

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS**  
**BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

**VIKTORIJA KUČEVSKIENĖ**

**INVESTAVIMO LŪKESČIUS SĄLYGOJANČIŲ  
VEIKSNIŲ ĮVERTINIMAS LIETUVOS PAVYZDŽIU**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovė:**  
**prof. dr. D. Jurevičienė**

**VILNIUS, 2012**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS**  
**BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

**INVESTAVIMO LŪKESČIUS SĄLYGOJANČIŲ  
VEIKSNIŲ ĮVERTINIMAS LIETUVOS PAVYZDŽIU**

**Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas**

**Studijų programa 621L10009**

**Vadovė**

**prof. dr. D. Jurevičienė**

**2012 03**

**Recenzentas**

**2012 03**

**Atliko**

**FRmis0-04 gr. stud.**

**V. Kučevskienė**

**2012 03 23**

**VILNIUS, 2012**

## TURINYS

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| IVADAS .....                                                                                     | 6  |
| 1. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIŲ FORMAVIMO IR MAKROAPLINKOS ANALIZĖS<br>TEORINIAI ASPEKTAI ..... | 9  |
| 1.1. Investavimo lūkesčių vaidmuo šiuolaikinėse finansų rinkose.....                             | 9  |
| 1.2. Investavimo lūkesčių formavimo principai ir vertinimo aspektai.....                         | 17 |
| 1.3. Lūkesčių ir tikrovės santykio toleravimo ypatumai investiciniame procese .....              | 21 |
| 1.4. Pagrindinės investavimo lūkesčius formuojančių veiksnių prielaidos .....                    | 23 |
| 1.4.1 Individo psichologinio veiksnio vaidmuo investiciniame procese .....                       | 32 |
| 1.4.2 Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizikos įtaka individo lūkesčiams .....               | 37 |
| 2. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIUS SĄLYGOJANČIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO<br>METODOLOGIJA .....          | 41 |
| 2.1 Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo metodika .....                        | 41 |
| 2.2 Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo metodikos pagrindimas.....            | 45 |
| 3. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIUS LIETUVOJE SĄLYGOJANČIŲ VEIKSNIŲ<br>ĮVERTINIMO MODELIS .....    | 47 |
| 3.1 Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių įvertinimas.....      | 47 |
| 3.2 Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių tarpusavio ryšių analizė.....         | 54 |
| IŠVADOS IR SIŪLYMAI .....                                                                        | 69 |
| LITERATŪRA.....                                                                                  | 71 |
| ANOTACIJA LIETUVIŲ IR ANGLŲ KALBOMIS .....                                                       | 76 |
| SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA .....                                                                   | 78 |
| SANTRAUKA ANGLŲ KALBA .....                                                                      | 79 |
| PRIEDAI.....                                                                                     | 80 |

## LENTELĖS

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 lentelė. Investavimo apibrėžimas ekonomikos, finansų ir kalbos žodynuose (enciklopedijose) .....                              | 9  |
| 2 lentelė. Lūkesčių apibrėžimas ekonomikos, finansų ir kalbos žodynuose (enciklopedijose) .....                                 | 13 |
| 3 lentelė. Reikšmių, jungiančių lūkesčių sąvoką, suvestinė.....                                                                 | 14 |
| 4 lentelė. Endogeninio lūkesčių formavimo modeliai .....                                                                        | 17 |
| 5 lentelė. Individo selektyvaus suvokimo proceso sudėtis .....                                                                  | 20 |
| 6 lentelė. Teorijos, vertinančios informacijos poveikį individų lūkesčiams .....                                                | 21 |
| 7 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių modeliai.....                                               | 28 |
| 8 lentelė. Individo finansinės elgsenos poveikis finansų rinkoms .....                                                          | 33 |
| 9 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų vidurkis .....                    | 59 |
| 10 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų dispersija.....                  | 59 |
| 11 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų standartinis nuokrypis .....     | 60 |
| 12 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų moda.....                        | 60 |
| 13 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų mediana .....                    | 60 |
| 14 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių transformuotų duomenų statistinės charakteristikos ..... | 61 |
| 15 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių veiksnių koreliacijos koeficientas.....                  | 61 |

## PAVEIKSLAI

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 pav. Efektyvi ir tikslinga individų elgsena finansų rinkoje.....                                                                                                                     | 8  |
| 2 pav. Investavimo proceso struktūra .....                                                                                                                                             | 12 |
| 3 pav. Individų lūkesčių identifikavimo grupės.....                                                                                                                                    | 15 |
| 4 pav. Individo investavimo lūkesčius formuojančių veiksnių sudėtis .....                                                                                                              | 22 |
| 5 pav. Individo asmeninių savybių įtaka investavimui.....                                                                                                                              | 32 |
| 6 pav. Investuotojų kognityvinių nukrypimų modelis .....                                                                                                                               | 34 |
| 7 pav. Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizikos nuostolių sudėtis.....                                                                                                             | 38 |
| 8 pav. Individo investavimo lūkesčius Lietuvoje sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelis.....                                                                                          | 46 |
| 9 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis.....                                                                                             | 47 |
| 10 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koncepcinio žemėlapio fragmentas ...                                                                                    | 49 |
| 11 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančio ekonominio veiksnio – BVP – koncepcinio žemėlapio fragmentas .....                                                                          | 49 |
| 12 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – bazinės palūkanų normos, infliacijos, šalies skolos lygio – koncepcinio žemėlapio fragmentas .....                    | 50 |
| 13 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nedarbo lygio šalyje, individo pajamų ir išlaidų – koncepcinio žemėlapio fragmentas .....                             | 50 |
| 14 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nacionalinių užsienio valiutos atsargų, einamosios sąskaitos – koncepcinio žemėlapio fragmentas.....                  | 51 |
| 15 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – vartotojų pasitikėjimo, mažmeninės prekybos apimčių – koncepcinio žemėlapio fragmentas .....                          | 51 |
| 16 pav. Vidutinio šalies neto darbo užmokesčio kitimo tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv. ....                                                                              | 54 |
| 17 pav. Šalies BVP indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, kitimo tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv. ....                    | 55 |
| 18 pav. Vieno mėnesio VILIBOR kitimo tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv.....                                                                                                | 56 |
| 19 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv....                                                                    | 57 |
| 20 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio koreliacinis ryšys.....                                                    | 62 |
| 21 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir BVP indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, koreliacinis ryšys..... | 63 |
| 22 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR koreliacinis ryšys .....                                                                    | 63 |

## IVADAS

*Visa ekonomika yra pagrįsta lūkesčių,  
o ne esamų faktų fiksavimo, pagrindu.*

*John Rogers Commons, 1934*

**Darbo aktualumas.** Šiuolaikiniame veiklos, plėtros, tendencijų, klestėjimo ir tobulėjimo pasaulyje individo investavimo procesas yra neatsiejamas nuo ateities neapibrėžtumo, nuo to, koks bus galutinis investavimo rezultatas, kokios kliūtys, pergalės ar sunkumai pasitaikys individui investiciniame kelyje. Tinkamu momentu priimtas racionalus investavimo žingsnis – veiksnys, sąlygojantis individo užsibrėžto investavimo tikslo didesnę efektyvumą ir pasiekiamumą. Tuo tarpu investicinio žingsnio tinkamumas – tai tik sėkminga gairė to finansinio pasaulio, su kuriuo susiduria individas, investuodamas finansų rinkose. Finansiniai instrumentai, strategijos, priemonės ir būdai, principai, prioritetai, metodai, statistiniai, ekspertiniai vertinimai – tai neatsiejama investuotojo kasdienybė, kuri yra dinamiška ir nepastovi. Tai, kas buvo svarbu ir reikšminga vakar – šiandien jau gali neturėti jokios prasmės arba būti klaidinga. Tuo tarpu investavimo lūkesčiai, sąlygojami individo investavimo siekių ir tikslų, užima reikšmingą poziciją finansinės sistemos veiksmų kūryje. W. James (1892) teigimu, bet kuris veiksmas finansų rinkose yra sąlygojamas tikėjimo, be tikėjimo ir lūkesčių sėkmė negalima.

Investavimo lūkesčiai – tai investicinio veiksnio fundamentalusis pagrindas, skatinantis sėkmingas ateities tikslų pasiekimo gaires aukojant dabarties santaupų alternatyvas. Tai abstraktus, subjektyvus, tačiau svarbus ir reikalingas, lemtingas individo investicinio sprendimo priėmimo ir veiklos palydovas.

A. W. Sametz (1964) savo veikale „Trends in the Volume and Composition of Equity Finance“ pastebėjo, jog mes žinome labai mažai apie tai, kaip yra priimami stambūs netendencingi finansiniai sprendimai. Šiandieniniame finansų pasaulyje šis A. W. Sametz pastebėjimas vis dar yra aktualus. Mes žinome nedaug apie individo priimtus finansinius sprendimus. Tuo tarpu apie veiksmus, lėmusius atitinkamos krypties investicinio sprendimo priėmimą, žinome dar mažiau.

Individai, priimdami sprendimą dabarties santaupas nukreipti į ateities neapibrėžtumą, neretai bando įvertinti investavimo teikiamos naudos dydį, bando nustatyti investicinės veiklos galutinio rezultato įvykimo tikimybes. Pateisinti investavimo lūkesčiai sąlygoja individų pasitenkinimo jausmą, lūkesčių neatitikimas skatina nusivylimą ir abejonių dėl investicinės veiklos ateityje. Taigi, investavimo lūkesčiai – tai individo investicinės elgsenos ir sėkmės gairė, tai tas variklis, kurio dėka yra priimami svarbūs sprendimai taupyti ar kaupti, vartoti ar investuoti, o investavimo menas tampa įdomiausiu ir aktualiausiu iššūkiu kiekvienam investuotojui.

**Darbo problemos pagrindimas.** Individo investavimo lūkesčių vaidmuo investicinių sprendimų priėmimo užima reikšmingą poziciją. Bet kuris investicinio proceso veiksmas yra sąlygojamas investavimo lūkesčių, tikėjimo sėkme, naudos, gražos siekio.

Vieningos nuomonės investavimo lūkesčių suvokimo ir paskirties klausimais šiuolaikinėje visuomenėje nėra. Individo investavimo lūkesčių esmė, prasmė, vaidmuo ir turinys yra daugiareikšmis.

Lietuvos ir užsienio mokslininkai skirtingai apibrėžia investavimo lūkesčių vaidmenį finansų rinkų veikimo mechanizme. Vieni šaltiniai lūkesčiams priskiria troškimų, numatymų ir normų charakteristiką. Kiti lūkesčius tapatina su elgsena ir patirtimi, kuri yra siejama su konkrečios situacijos pojūčiais bei gaunamos iš aplinkos informacijos svarba. Kai kurie šaltiniai lūkesčius priskiria spėlionėms ir neapibrėžtumui, tuo tarpu kiti lūkesčių sąvoka apibūdina veiksnį, skatinantį priimti tinkamą finansinį sprendimą ir žengti atitinkamą investicinį žingsnį.

Kaip investavimo lūkesčiai sąlygoja investavimo kryptį ir eigą? Kokie ekonominiai ir neekonominiai veiksniai lemia ir sąlygoja investavimo lūkesčius? Kodėl svarbu ir reikšminga juos tirti? Šie individo investavimo lūkesčių suvokimo, veikimo ir paskirties klausimai sudaro ne tik socialinių mokslų atstovo, bet ir paprasto žmogaus studijų objektą.

**Mokslinis naujumas.** Užsienio literatūroje mokslininkai aktyviai analizuoja ir vertina investavimo lūkesčių sampratos aspektus. Tuo tarpu Lietuvoje investavimo lūkesčių empirinių tyrimų nėra daug. Nepakankama yra ir investavimo lūkesčius lemiančių ir sąlygojančių veiksnių analizė. Dėl to, šiame mokslo tiriamajame darbe, yra pateikiamas investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas Lietuvos pavyzdžiu. Tiriami individų investavimo lūkesčių ir vėlesnių individų realių veiksnių tarpusavio ryšiai, šių ryšių stiprumas ir kryptingumas.

Šiame mokslo tiriamajame darbe yra atsižvelgiama į išsivysčiusių ir besivystančių šalių taikomus lūkesčių vertinimo metodus. Taikomų metodų efektyvumas ir racionalumas yra patikrinamas praktiškai.

**Darbo objektas:** individo investavimo lūkesčiai.

**Darbo tikslas** – sukurti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelį.

**Darbo uždaviniai:**

1. Išanalizuoti teorinius individo investavimo lūkesčių formavimo ir vertinimo aspektus, pagrįsti individo investavimo lūkesčių reikšmingumą finansų rinkų sistemoje.
2. Apibūdinti individo investavimo lūkesčius sąlygojančius ekonominius ir neekonominius veiksnius.
3. Įvertinti individo investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių ryšio stiprumą bei kryptingumą Lietuvos pavyzdžiu.

**Darbo metodai:**

1. Mokslinės literatūros analizė. Metodas buvo taikomas nagrinėjant investavimo lūkesčių formavimo bei vertinimo analitinius ekonominius ir finansinius šaltinius.

2. Metaanalizės metodas. Metodas buvo taikomas apibendrinant Lietuvos ir užsienio mokslininkų požiūrį individo investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių formavimo bei vertinimo klausimais.

3. Analitinis-kritinis metodas. Metodas buvo taikomas vertinant individo investavimo lūkesčių vaidmenį investiciniame procese bei išskiriant pagrindinius investavimo lūkesčius sąlygojančius ekonominius ir neekonominius veiksnus.

4. Statistinių duomenų analizės metodas. Metodas buvo taikomas individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių įtakai nustatyti ir įvertinimui atlikti.

5. Apibendrinimo metodas. Metodas buvo taikomas duomenų apibendrinimui, išvadų ir siūlymų pateikimui.

**Darbo struktūra:** Darbas yra sudarytas iš 3 skyrių, 8 poskyrių. Pirmajame skyriuje yra aptariami investavimo lūkesčių formavimo ir makroaplinkos analizės teoriniai aspektai. Antrajame skyriuje yra pateikiama individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių formavimo ir įvertinimo metodologija. Trečiajame skyriuje yra atliekamas investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas Lietuvos pavyzdžiu. Galiausiai, turima informacija yra apibendrinama, yra pateikiamos išvados ir siūlymai.

Darbą iliustruoja 19 paveikslų, 17 lentelių. Darbas yra sudarytas iš teorinės ir praktinės dalies.

Tiriant investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą Lietuvos pavyzdžiu buvo remtasi 69 literatūros šaltiniais.

**Darbo rezultatai:** Atliktas investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas leido:

1. Pagrįsti individo investavimo lūkesčių svarbą ir aktualumą šiuolaikinėje finansų sistemoje.  
2. Sukurti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių kognityvinį ir koncepcijų žemėlapius.

3. Nustatyti investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, šalies bendrojo vidaus produkto pokyčio, vieno mėnesio VILIBOR – priklausomybės ryšius su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi.

**Tolimesnės tyrimo kryptys:** Tobulinant individo investavimo lūkesčių svarbos ir reikšmingumo koncepciją šiuolaikinėje finansų rinkų sistemoje, aktualu ir prasminga būtų atlikti investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių palyginamąją analizę Baltijos šalyse. Naudinga būtų įvertinti kitų, šiame darbe nenagrinėtų, investavimo veiksnių priklausomybės ryšius. Vertinga būtų individo investavimo lūkesčius formuojančius veiksnus aprašyti ir palyginti ne tik lūkesčius sąlygojančiais ekonominių ir neekonominių veiksnių modeliais, bet ir investavimo lūkesčius ir nuotaikas vertinančiais indeksais bei rodikliais.



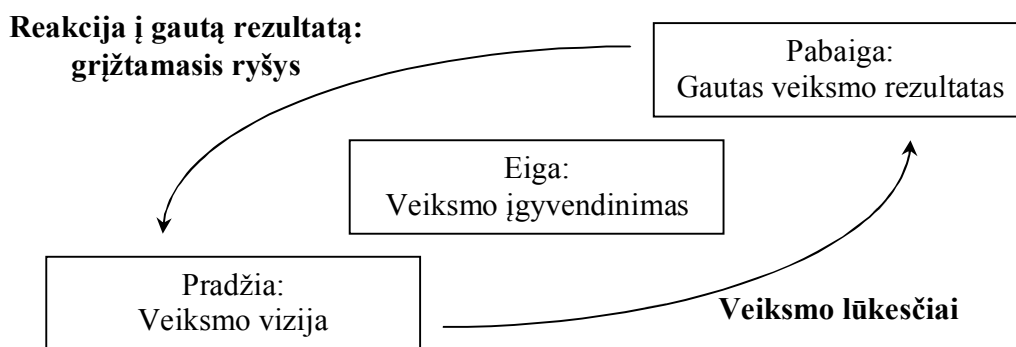
# 1. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIŲ FORMAVIMO IR MAKROAPLINKOS ANALIZĖS TEORINIAI ASPEKTAI

## 1.1 Investavimo lūkesčių vaidmuo šiuolaikinėse finansų rinkose

*Finansų rinkų globalizacija ir pagyvėjimas, nuolatiniai pokyčiai ekonomikoje, kuriuos sunku prognozuoti, išryškina asmeninių finansų valdymo būtinybę. Šie pokyčiai ir technologinės naujovės lemia asmeninio turto augimą bei turto struktūros pakitimus, sukuria naujas asmeninių finansų valdymo galimybes, suteikia modernių taupymo ir investavimo priemonių. Visa tai keičia finansinę individų elgseną, jų požiūrį į asmeninių finansų valdymą, kuris išskiriamas kaip efektyvus motyvas tikslingai elgiantis finansų rinkoje ir užsitikrinant pajamas ateičiai.* (D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010)

Individų elgsena – tai veiksnys, lemiantis individo priimamų investicinių sprendimų pobūdį, o galiausiai ir pačios, individo pasirinktos, investicijos kryptingumą bei tikslingumą. Individų elgsena yra apibūdinama kaip požymis, susijęs su tam tikro veiksmo atlikimu ir apimantis individo poelgį nuo problemos, kurią gali išspręsti tam tikras veiksmo atlikimas iki reakcijos į jau atliktą tam tikrą veiksmą.

Taigi, individų elgsena, kuri yra laikoma efektyviu tikslingo elgesio finansų rinkoje motyvu, yra paremta grįžtamuoju ryšiu tarp tikėjimo veiksmo pasisėkimu ir realiuoju veiksmo atlikimo rezultatu, t. y. individo lūkesčių ir gautų rezultatų santykiu. (žr. 1 pav.)



1 pav. Efektyvi ir tikslinga individų elgsena finansų rinkoje

Tuo atveju, kai individo veiksmo lūkesčiai yra pateisinami, gauto veiksmo rezultatai atitinka veiksmo viziją, individas lieka patenkintas veiksmo pradžios, eigos ir pabaigos sąveika. Ateityje individas pasirenka šio veiksmo schemą kaip veiksmingą, patikimą ir efektyvią elgsenos nuostatą. Priešingu atveju, kai individo veiksmo lūkesčiai neatitinka gauto veiksmo rezultato, individas atmeta šio veiksmo schemą ir bando ieškoti naujos, sau priimtinos, tokios, kuri atitiks jo užsibrėžtus veikimo lūkesčius ateityje.

Analogišku veikimo principu yra sąlygojami finansų rinkose vykstantys investuotojų elgesio procesai. Individai, investuodami į pasirinktą investavimo priemonę, tiki jos pelnu, grąža ir turto prieaugio galimybe. Tuo atveju, kai nukreipti į investicijos sėkmę, tikėjimo lūkesčiai nepasiteisina, dauguma investuotojų bando ieškoti alternatyvos bei savo turimą turtą kreipti į labiau patikimą priemonę ar veiklą, galinčią atnešti naudos ateityje, kompensuojant dabarties netekimus.

Taigi, ekonominės ir finansų sistemos dalyvių lūkesčiai turi neatsiejamą įtaką visai finansų rinkų sistemos procesų sąveikai.

Apibendrinant galima teigti, jog investavimo lūkesčiai formuoja investavimo finansų rinkose ypatumus. Remiantis lūkesčiais ir patirtimi individai, t. y. investuotojai, kuria bendrą šalies investicinių priemonių krepšelį, kurio sudėtis, struktūra ir plėtros galimybės priklauso nuo investuotojų lūkesčių, nuo tikėjimo ir pasitikėjimo investicinio krepšelio galia, sėkmė ir siekiamo rezultato įvykimo galimybe.

Šiandieniniame verslo pasaulyje didžiąją dalį pajamų individai pelno dirbdami. Tuo tarpu konkurencingos, išsivysčiusios mainų rinkos sąlygomis kiekvienam iš mūsų yra suteikiama galimybė gaunamų pajamų vertę padidinti investuojant. Vieni tam ryžtasi, kiti – ne. Tačiau kiekvienas galvoja apie investavimą, kaip apie tobulėjimo ir klestėjimo, finansinės padėties pagerinimo, galimybę.

Taigi, kas yra investavimas? Kodėl jis užima reikšmingą vaidmenį kiekvieno individo lūkesčiuose, planuose bei ateities gairėse?

Pasaulyje yra nusistovėjęs požiūris, jog investavimas – tai dabarties aukojimas dėl ateities. Investavimas – tai esamo turto tikslingas nukreipimas į ateities neapibrėžtumą. Tai pelno ir naudos siekis. Tai tas įrankis, kurio dėka dabarties vizijos gali tapti tikrove. Taigi, investavimas – tai tiksliai apibrėžtas žingsnis dabartyje, kuris gali atnešti neapibrėžtą rezultatą ateityje. (žr. 1 lentelę)

**1 lentelė. Investavimo apibrėžimas ekonomikos, finansų ir kalbos žodynuose (enciklopedijose)**

| <b>Investavimo apibrėžimas</b>                                                                    | <b>Žodyno (enciklopedijos) pavadinimas</b>                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lėšų įdėjimo procesas                                                                             | Dabartinės lietuvių kalbos žodynas                                                               |
| Bet koks išteklių panaudojimas, skirtas padidinti pajamas arba būsimos gamybos apimtį             | Ekonominių terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of Economics Terms</i> )                      |
| Kapitalo, kuris ateityje suteiks naudos, įsigijimas                                               | Ekonomikos žodynas<br>(angl. - <i>Economics Glossary</i> )                                       |
| Šiandieninių išteklių panaudojimas ateities našumui ar pajamoms padidinti                         | Tarptautinės ekonomikos terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of International Economics</i> ) |
| Finansinio ar nefinansinio produkto (turto) įsigijimas su palankia (investuotojui) ateities grąža | Investicijų terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of Investment Terms</i> )                    |
| Pinigų kūrimo procesas, kurio metu yra panaudojami individo turimi kapitalo ištekliai             | Prekybos terminų žodynas<br>(angl. - <i>Trading Glossary</i> )                                   |
| Finansinių vienetų įsigijimas, siekiant pelningumo ateityje                                       | Finansinių terminų žodynas<br>(angl. - <i>Finance Glossary</i> )                                 |
| Didesnių lėšų sukūrimas, panaudojant turimas lėšas                                                | Pinigų ir investicijų žodynas<br>(angl. - <i>Dictionary of Money and Investments</i> )           |

|                                                                      |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Turtas, resursai, kurie yra investuojami; lėšų investavimo veiksmas  | Pasaulinis angliškas žodynas<br>(angl. – <i>World English Dictionary</i> )                                    |
| Išlaidos, lėšos, skirtos pajamoms uždirbti                           | Merriam-Webster enciklopedija<br>(angl. – <i>An Encyclopedia Merriam-Webster</i> )                            |
| Nuosavybės įsigijimas tikintis, jog nuosavybės vertė ateityje pakils | Kultūros žodynas<br>(angl. – <i>Cultural Dictionary</i> )                                                     |
| Pajamų uždirbimo procesas                                            | Campbell R. Harvey's finansų žodynas<br>(angl. – <i>Campbell R. Harvey's Hyper textual Finance Glossary</i> ) |

**Šaltinis:** adaptuota pagal Kauno technologijos universiteto bibliotekos nuorodas į elektroninius šaltinius, 2011

Taigi, vieningo investavimo apibrėžimo tiek Lietuvos, tiek tarptautiniuose ekonomikos, finansų, investicijų ir kalbos žodynuose, nėra. Tuo tarpu visuose žodynuose išryškėja vieninga investavimo prasmė – tai veikla, kurios naudingumas išryškėja ne iš karto, o ateityje. Kadangi individo ateities ir dabarties veiksmas yra susiję lūkesčių, tikėjimo ir laukiamos naudos, tikslo ryšiu, galima teigti, jog investavimo procesas ir individo investavimo lūkesčiai yra glaudžiai susieti tarpusavyje.

Investicija, išvertus iš lotynų kalbos, reiškia įdėti<sup>1</sup>. Lietuvos Respublikos investicijų įstatymo<sup>2</sup> 2 str. investicijos apibrėžiamos kaip *piniginės lėšos ir įstatymais bei kitais teisės aktais nustatyta tvarka įvertintas materialusis, nematerialusis ir finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno (pajamų), socialinį rezultatą (švietimo, kultūros, mokslo, sveikatos ir socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse) arba užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą*. Tuo tarpu investavimas Lietuvos Respublikos investicijų įstatymo 2 str. yra apibrėžiamas kaip investuotojo atliekami veiksmai, kuriais jis įgyja nuosavybės teisę arba kreditoriaus reikalavimo teisę į investavimo objektą arba teisę šį objektą valdyti ir naudoti. R. Norvaišienė (2005) investavimą įvardija kaip pagrindinį ekonominės plėtros strateginių tikslų įgyvendinimo mechanizmą, t. y. svarbiausią turto struktūros optimizavimo mechanizmą. Taigi, investavimas yra reikšmingas, sprendžiant individo strateginių bei einamųjų veiklos planų bei uždavinių įgyvendinimo klausimus, lūkesčius dėl ateities vizijų ir artimesnių ir tolimesnių ateities tobulėjimo veiksmų.

Atlikus mokslinę analizę, nustatytą, kad investavimą galima įvardinti kaip sąlygą, užtikrinančią individo veiklos plėtrą ir vertės kūrimą, augimą, t. y. individo funkcionavimą, klestėjimą, tobulėjimą.

Kapitalo prieaugio šaltinio lūkesčiai – pagrindinė sąlyga, skatinanti individo investavimo motyvą. Pabrėžtina yra tai, jog kapitalas – investavimo proceso materialusis pagrindas, tuo tarpu investavimo lūkesčiai – investavimo proceso nematerialusis pagrindas. Taigi, apibendrinant galima teigti, jog kapitalo prieaugio vertės turi pakakti tam, kad investuotojui būtų kompensuota:

<sup>1</sup> **Šaltinis:** Klasikų asociacija. Elektroninis lotynų-lietuvių kalbos žodynas (2009)

<sup>2</sup> Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas 1999 m. liepos 7 d. Nr. VIII-1312

1. Tai, ko individas investiciniu periodu atsisakė (turimų lėšų).
2. Individas turi būti apdovanotas už investicinio periodo riziką.
3. Individui turi būti atlyginti būsimi infliacijos nuostoliai.

Tačiau kartais, apibūdinant investavimo ekonominį pobūdį, galima pastebėti, kad visuomenėje investavimo terminas traktuojamas siaurąja prasme arba klaidingai. Esminiai investavimo charakteristikų neatitikimai apima šias sritis:

1. Ne bet koks lėšų įdėjimas gali didinti kapitalo prieaugį ir pelną.
2. Kapitalo investavimas gali būti vykdomas ne tik pinigais, bet ir kitomis formomis, pavyzdžiui, kitu materialiuoju arba nematerialiuoju turtu.
3. Investavimas neretai yra tapatinamas su azartiniais lošimais, kuriuose individai ne investuoja, o „stato ant“ (R. Rurns, 2008, p. 56). Šiuo atveju investavimo lūkesčiai prilyginami lošimo kauliuko metimo tikimybei.

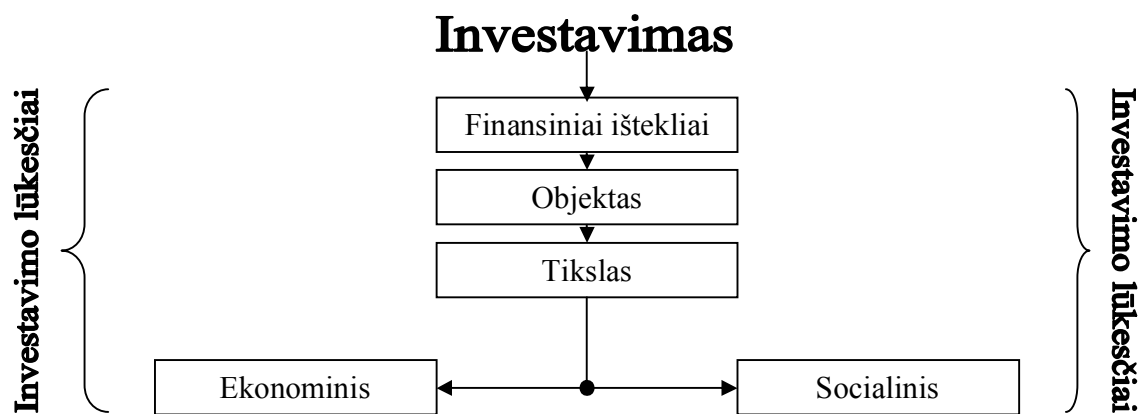
A. Džikevičiaus (2008) teigimu *investavimas – tai įvairių rūšių turtinių ir intelektualinių vertybių įdėjimas į verslą ar kitus objektus ar sferas, kai sukuriamas pelnas arba pasiekiamas koks nors socialinis efektas*. Pabrėžtina yra tai, jog investavimo sukurtas socialinis efektas siejamas ne tik su materialiuoju veiksmu, su gauta materialine nauda, bet ir su nematerialiuoju veiksmu, investavimo lūkesčių pasiteisinimo ir individo pasitenkinimo kriterijumi.

Tuo tarpu vieningos investavimo sąvokos apibrėžimo nebuvimo visuomenėje galima paaiškinti tuo, jog „nuomonių skirtumai atsiranda ne dėl to, kad vieni yra protingesni už kitus, o tik dėl to, jog mes nukreipiame savo mintis protingais keliais ir svarstome (mąstome) ne apie vienodus dalykus“. (R. Descartes, 1982, p. 69).

Bočarov V. (2008) teigimu, investavimui yra būdingi požymiai, kurių sąveika veikia tiek ekonominį, tiek socialinį investicinės veiklos rezultatą. (žr. 1 priedą) Papildyti Bočarov V. (2008) investavimui būdingų požymių sąrašą galima dar trimis, svarbiais socialiniais investavimo efektais:

1. Pirminiai individo investavimo lūkesčiai.
2. Investavimo lūkesčių atitikimas gautam investavimo rezultatui.
3. Individo ateities investiciniai veiksmai, įvertinus grįžtamąjį ryšį tarp investavimo lūkesčių ir gauto investavimo rezultato.

Taigi, kiekvienas individas investavimui priskiria tam tikrą, specifinę, jam priimtina reikšmę. (žr. 2 pav.)



Šaltinis: adaptuota pagal Rasimavičius G., 2000

2 pav. Investavimo proceso struktūra

A. Mankevičiaus (2010) teigimu, investavimą galima prilyginti lipimui į medį: *Investavimas – tai lipimas į medį. Kai lipi, atrodo, jog visos šakos saugios, bet iš tiesų nežinai, kada kuri gali lūžti.* Ši metaforinį investavimo apibrėžimą galima papildyti D. Slavinsko (2010) pažiūriu, jog *investuotojo pasaulis – beribis, kaip ir žmogaus gyvenimas. Jis apima filosofiją ir psichologiją, matematiką ir tikimybių teoriją, verslą ir nuojautą, yra begalės bendrų taisyklių ir patarimų, tačiau galiausiai pabrėžiama kiekvieno investuotojo asmenybė ir individualumas, disciplinos svarba. Investavimas – tai menas, žmogaus gebėjimas pajungti visus patyrimus ir baimes, norint mąstyti kitaip, tapti tuo „vienu iš dešimties“, realizuoti save.*

Taigi, apibendrinant skirtingų mokslininkų nuomones, galima teigti, jog tarp investavimo proceso ir investavimo lūkesčių egzistuoja glaudus ryšys. Kadangi investavimas yra neatsiejamas nuo ateities neapibrėžtumo, nuo to – koks bus galutinis investavimo rezultatas, kokios kliūtys, pergalės ir sunkumai pasitaikys individui investiciniame kelyje, tai investavimo procesas yra sąlygojamas investavimo lūkesčių, tikėjimo sėkme, gaunama ateities nauda, tikėtino investavimo rezultato pasiekimo galimybe. Investavimo lūkesčiai yra neatsiejami investavimo proceso palydovai. Lūkesčių pasiteisinimo ir nepasiteisinimo veiksniai sąlygoja tolimesnius individo veiksnius dėl investicinės veiklos ateityje.

Mintis, jog individo lūkesčiai daro didelį poveikį investicinių sprendimų priėmimui ir individų elgsenai po investicinio žingsnio priėmimo bei įvykimo, nėra nauja. Tuo tarpu visuomenėje nėra bendro susitarimo dėl individo lūkesčių formavimo ir reikšmingumo gairių. Skirtingų, išsivysčiusių ir besivystančių, šalių mokslininkai įvairiais būdais, metodais ir priemonėmis tikrina, analizuoja ir vertina lūkesčių vaidmens svarbą bei veiksmų, sąlygojančių lūkesčių formavimosi pagrindą, ypatumus.

R. Stašio ir kt. (2010) teigimu, lūkesčiai dažniausiai yra nagrinėjami kaip lyginamoji funkcija: mokslinėje literatūroje bandoma nustatyti ar patenkinti prieš tam tikro veiksmo atlikimą susiformavę

lūkesčiai. Nepakankamai tyrinėjami lūkesčius lemiantys veiksniai ir lūkesčių priežastiniai ryšiai, kurie daro įtaką investuotojų priimamiems investavimo sprendimams.

Siekiant suprasti ir įvertinti investavimo lūkesčių vaidmenį finansų rinkų sistemoje, svarbu aiškiai identifikuoti lūkesčių suvokimo, supratimo ir pažinimo aspektus. (žr. 2 lentelę)

**2 lentelė. Lūkesčių apibrėžimas ekonomikos, finansų ir kalbos žodynuose (enciklopedijose)**

| <b>Lūkesčių apibrėžimas</b>                                                                       | <b>Žodyno (enciklopedijos) pavadinimas</b>                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laukimas, viltis                                                                                  | Dabartinės lietuvių kalbos žodynas                                                                            |
| Tikimybių pasiskirstymo vidurkis                                                                  | Ekonominių terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of Economics Terms</i> )                                   |
| Tai, ką individai numato kaip pagrindinį ekonominį veiksnį                                        | Ekonomikos žodynas<br>(angl. - <i>Economics Glossary</i> )                                                    |
| Individo nuomonės apie būsimus įvykius formavimas pagal visą turimą dabarties informaciją         | Tarptautinės ekonomikos terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of International Economics</i> )              |
| Tikimybinis įvykio laipsnis                                                                       | Investicijų terminų žodynas<br>(angl. - <i>Glossary of Investment Terms</i> )                                 |
| Veiksny, kuriuo remiantis individai numato ateitį ir šiandien apibrėžia tai, ką jie mato ateityje | Prekybos terminų žodynas<br>(angl. - <i>Trading Glossary</i> )                                                |
| Idėja, jog individai dabartyje identifikuoja veiksnio ateities rezultatus                         | Pinigų ir investicijų žodynas<br>(angl. - <i>Dictionary of Money and Investments</i> )                        |
| Tai, ko individas laukia                                                                          | Pasaulinis angliškasis žodynas<br>(angl. - <i>World English Dictionary</i> )                                  |
| Prognozavimo ir laukimo būklė                                                                     | Merriam-Webster enciklopedija<br>(angl. - <i>An Encyclopedia Merriam-Webster</i> )                            |
| Tai tam tikra modelio prognozės formuluotė                                                        | Campbell R. Harvey's finansų žodynas<br>(angl. - <i>Campbell R. Harvey's Hyper textual Finance Glossary</i> ) |

**Šaltinis:** adaptuota pagal Kauno technologijos universiteto bibliotekos nuorodas į elektroninius šaltinius, 2011

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog vieningo lūkesčių apibrėžimo tiek Lietuvos, tiek užsienio ekonomikos, finansų, investicijų ir kalbos žodynuose, nėra. Tuo tarpu visuose žodynuose išryškėja vieninga lūkesčių savybė – tai individo laukimas, prognozavimas ir tikėjimas ateities rezultatu.

Individo lūkesčius galima apibūdinti kaip viltį, jog individo atliekamas veiksmas atitiks visus veiksmui keliamus kriterijus, o atsiradęs noras dėl veiksmo rezultato bus patenkintas. Tuo tarpu J. Ojaslo (2001) nuomone, individo lūkesčiai – tai tikėjimas, jog veiksmas patenkins iš poreikio kilusį norą. Remiantis įvairių mokslininkų nuomone nustatyta, kad vieni mokslininkai lūkesčiams priskiria noro ir tikėjimo rezultato pasisėkimu būtinybę, tuo tarpu kiti lūkesčių priežastiniu ryšiu įvardija iš individo poreikio kilusį norą.

Taigi, A. Bakanausko, I. Račkauskaitės (2010) nuomone, *noro ir poreikio negalima tapatinti su lūkesčiais. Kaip teigia G. Antonides ir W. F. van Raaij (1998), poreikis – stoka to, kas būtina, kad asmuo jaustųsi gerai, o pagal M. Solomon ir kt. (2002), poreikis – tai, ką vartotojas nori patenkinti. Remiantis minėtais autoriais ir išsiaiškinus poreikio sampratą, galima pateikti noro apibrėžimą. Noras – konkreti, pasirinkta veiklos forma tam, kad patenkintų atsiradusį poreikį. Remiantis autorių išsakytomis mintimis galima teigti, kad noras – tai konkrečių išraišką įgijęs poreikis arba poreikio apraška. Taigi, atsiradus poreikiui, susiformuoja noras. Tuo tarpu O. Mount ir A. Plepio (2003) nuomone, tik noro pripažinimas skatina asmenį veikti ir yra stimulus lūkesčių formavimo pradžia – atsiradęs noras formuoja tam tikrą tikėjimą apie priemones, kurios turėtų panaikinti skirtumą tarp norimos ir esamos būsenos.*

Lūkesčiai – vaizduojamasis mąstymas, kurį asmuo turi apie tam tikrą objektą. (P. Kotler ir kt., 2003) Tuo tarpu M. Solomon ir kt. (2002) požiūriu, individo lūkesčiai formuojasi tik tada, kai individo noras yra pripažįstamas. Pavyzdžiui, tuo atveju, kai individas dabartyje suvokia, jog investicija į tam tikrą finansinę priemonę reikalauja pradinio kapitalo, laiko, žinių ir atitinkamų galimybių turėjimo, kurių šiuo metu nėra, individui nekyla noro investuoti į atitinkamą finansinę priemonę dabartyje. Ir priešingai, tuo atveju, kai poreikio patenkinimui nėra jokių trukdžių, t. y. investicijai į atitinkamą finansinę priemonę individas turi pakankamai pradinio kapitalo, laiko, žinių ir galimybių, individo noras investuoti yra pripažįstamas. Individo suformuluoto noro pripažinimas – tai impulsas investavimo lūkesčių formavimosi pradžia, kadangi vidinių ir išorinių informacijos paieškos šaltinių įvertinimas sąlygoja tikėjimą tam tikros investicijos eiga ir sėkme.

Pabrėžtina yra tai, jog investavimo lūkesčių sampratos įvertinimui svarbu nustatyti ir išaiškinti įvairias procesų reikšmes, kuriose yra susiduriama su individų lūkesčių sąvoka. Šiai analizei atlikti padeda mokslinėje literatūroje pateiktos A. Parasuraman et al. (1988), E. R. Cadotte et al. (1987), Miller (1977), S. Prakash (1984) mokslinės idėjos, mintys, požiūriai bei nuomonės apie lūkesčių svarbą ir reikšmingumą. (žr. 3 lentelę)

**3 lentelė. Reikšmių, jungiančių lūkesčių sąvoką, suvestinė**

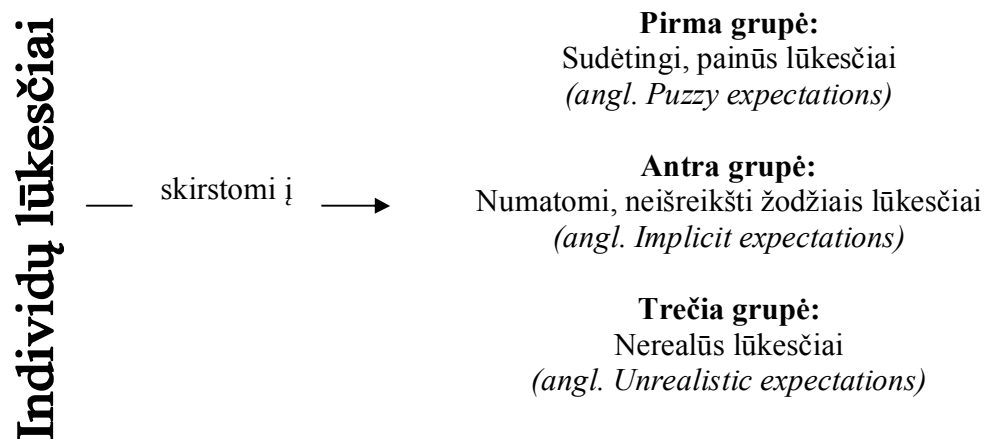
| Lūkesčių reikšmė                                      | Mokslininkai, reikmės išradėjai              | Reikšmės aprašymas                                                                                                                                                 | Reikšmės išradimo, išvystymo metai |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Normos, paremtos patirtimi                            | E. R. Cadotte, R. B. Woodruff, R. L. Jenkins | Lūkesčių standartą sąlygoja veiksmo atlikimo (investicijos pasisekimo) lygis, kurio kaip pagrįsto ir galimo tikisi individas, besiremiantis praeities patirtimis   | 1987 m.                            |
| Lūkesčiai kaip prognozuojamas ar numatomas standartas | A. Parasuraman, A. Zeithaml, L. Berry        | Lūkesčiai – tai prognozė to, ko individas tikisi iš tam tikro veiksmo (investicijos). Modelio klausimai suformuluoti naudojant „įvyks“ ( <i>angl. will</i> ) formą | 1988 m.                            |

|                                                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                           |         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Lūkesčiai kaip idealus standartas                | Paslaugų kokybės modelių autoriai | Lūkesčiai suvokiami kaip individo troškimai, susiję su bendru veiksmu (investavimo procesu), įtakoti buvusių individo patirčių. Modelio klausimai suformuluoti naudojant „kaip turėtų būti“ ( <i>angl. should</i> ) formą | –       |
| Lūkesčiai kaip minimalus toleruojamas standartas | Miller                            | Lūkesčiai – tai mažiausias rezultatas, kurį individas gali priimti. Modelio klausimai suformuluoti naudojant „privalo“ ( <i>angl. must</i> ) formą                                                                        | 1977 m. |
| Palyginamieji lūkesčiai                          | S. Prakash                        | Lūkesčiai formuojami taip, jog individas lygina įvairias priemones (finansines), panašias į tas, kurios buvo susijusios su jo ankstesniais lūkesčiais                                                                     | 1984 m. |

Šaltinis: sudaryta pagal S. Cervai et al., 2006

Atlikus mokslinės literatūros analizę nustatyta, kad individų lūkesčių formavimui įtakos turi turimos, gaunamos informacijos pobūdis, subjektyvi ir objektyvi patirtis bei žinių gausa.

Vertinant lūkesčių atitikimą realybės, objektyvios tiesos kriterijus, mokslinėje literatūroje yra skiriamos trys pagrindinės lūkesčių identifikavimo grupės (Ojaslo J., 2001) (žr. 3 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Ojaslo J., 2001

### 3 pav. Individų lūkesčių identifikavimo grupės

Taigi, pagrindinės lūkesčių identifikavimo grupės apima (A. Bakanauskas, I. Račkauskaitė, 2010) (žr. 2 priedą):

1. Sudėtingi, painūs lūkesčiai. Individai neretai neturi tikslaus suvokimo to, ko jie tikisi gauti iš atliekamo veiksmo. Individai aiškiai neidentifikuoja atliekamo veiksmo rezultato. Todėl jie orientuoti į veiksnio pokyčius, tačiau neturi aiškaus tikėtinų pokyčių atvaizdo. Pavyzdžiui, neprofesionalus investuotojas, nusprendžia padidinti savo pajamas, investuodamas į smulkų verslą. Per tam tikrą periodą smulkaus verslo pajamos padengia verslo veiklos sąnaudas, tačiau jos nėra aukštos. Šiuo atveju



investuotojas norėtų, kas smulkaus verslo situacija pagerėtų, tačiau aiškiai negali apibrėžti koks pagerėjimas turėtų būti: pajamų padidėjimo, mokestinės naštos, veiklos sąnaudų sumažėjimo ar kitos finansinės priemonės, kaip investavimo objekto pasirinkimo galimybės. Taigi, tokio pobūdžio lūkesčiai yra įvardijami kaip sudėtingi, painūs lūkesčiai.

2. Numatomi, neišreikšti žodžiais lūkesčiai. Šie lūkesčiai yra susiję su veiksmo sudedamosiomis dalimis ar tam tikromis veiksmo savybėmis. Numatomi lūkesčiai paaiškėja tik tada, kai individai iš atlikto veiksmo negauna to, ko tikėjosi. Pavyzdžiui, neprofesionalus investuotojas, investuodamas finansų rinkoje į pasirinktą finansinę priemonę gauna mažesnę finansinę grąžą negu tikėjosi. V. A. Zeithmal ir kt. (1993) požiūriu, tokio pobūdžiai lūkesčiai individui sukelia norą ką nors keisti, kadangi esama padėtis yra nepatenkinama.

3. Nerealūs lūkesčiai. Nerealiems lūkesčiams yra priskiriamos tokios aplinkybės, kurioms esant individai iš atliekamo veiksmo tikisi gauti to, kas rinkoje yra mažai įmanoma arba neįmanoma. Pavyzdžiui, neprofesionalus konservatyvus investuotojas, investuodamas valiutų rinkoje į stabilaus kurso valiutą tikisi pasipelnėti: iš valiutos pokyčių uždirbti dvigubai didesnę, nei investavo į stabilią rinkos valiutą, sumą.

Tuo tarpu R. E. Miller ir kt. (2008) teigimu, atskirų individų lūkesčiai neretai yra ignoruojami, nes nauda, kurią jie tikisi gauti yra per didelė. Ojaslo J. (2001) argumentuoja, jog problema slypi individuose, kurie patys ne visada turi aiškų supratimą, kokie yra jų lūkesčiai ir kaip jie turėtų būti pateisinti.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog lūkesčiai – tai tikėjimas, jog individo atliekamo veiksmo rezultatas ateityje atitiks individo lūkesčius. Individo lūkesčių formavimui įtakos turi turimos informacijos pilnumas, išsamumas ir patikimumas, individo subjektyvios ir objektyvi patirtis bei žinių gausa. Investavimo lūkesčių identifikavimo klausimai turi reikšmingos įtakos individo investavimo lūkesčių pasiteisinimui ateityje. Investavimo lūkesčiai – tai derinys, kurio dėka individas yra skatinamas veikti, t. y. investuoti, siekti savo norų, tikslų įgyvendinimo, t. y. pajamų maksimizavimo ateityje.

## **1.2 Investavimo lūkesčių formavimo principai ir vertinimo aspektai**

1975 m. užsienio mokslininkų M. Fishbein ir I. Ajzen buvo suformuluotas požiūris, jog lūkesčių formavimo procesas apima du esminius aspektus. A. Bakanauskas, I. Račkauskaitė, (2010) šių lūkesčius formuojančių pagrindinių aspektų esmę įvardija taip: *pirmiausia – tai informacija apie tam tikrą objektą, kurią asmuo gali užfiksuoti sensorinių pojūčių pagalba. Būtina paminėti, kad M. Fishbein ir I. Ajzen (1975) skiriami lūkesčiai yra tada, kai vartotojas jau yra įsitikinęs atliekamo veiksmo tam tikra nauda, savybėmis ir panašiai. Taigi, tiesioginiai lūkesčiai, kurie suformuojami pojūčių sistema užfiksuota*

informacija, vadinami vaizduojamaisiais lūkesčiais (angl. *descriptive beliefs*) – lūkesčių visuma. Tačiau laikui bėgant minėtų lūkesčių lygis mažėja. Tuo tarpu lūkesčiai, kurie viršija tiesiogiai pastebimus įvykius, reinius, objektus vadinami apibendrinamaisiais lūkesčiais (angl. *inferential beliefs*). Paminėti lūkesčiai susiformuoja visų kitų egzistuojančių lūkesčių pagrindu. Apibendrinamieji lūkesčiai yra formuojami individo ankstesnės patirties dėka.

Vaizduojamieji ir apibendrinamieji lūkesčiai – tai lūkesčiai, kilę ne tik iš ankstesnės individo patirties, bet ir suformuluoti išorinės informacijos, gaunamos iš aplinkos, pagalba. A. Bakanausko, I. Račkauskaitė, (2010) nuomone, pabrėžtina yra tai, jog dauguma lūkesčių nesuformuojami nei dabartinės, nei ankstesnės patirties, kadangi labai dažnai informaciją apie objektą priimame iš išorinių šaltinių – laikraščių, televizijos, informacinių portalų ir kitų informacijos šaltinių. Lūkesčiai, kurie susiformuoja priėmus informaciją iš išorinių šaltinių vadinami informaciniais lūkesčiais (angl. *informational beliefs*). Informaciniai lūkesčiai yra vaizduojamųjų lūkesčių dalis.

Individo investavimo lūkesčiai gali būti skirstomi į artimiausius, pirmacilius ir planuojamus lūkesčius. (žr. 3 priedą)

Apibendrinant mokslinės literatūros analizę galima teigti, jog individo investavimo lūkesčių prigimtis yra daugiareikšmė. Priklausomai nuo individo atliekamo veiksmo ir lūkesčių pobūdžio, kitų subjektyvių ir objektyvių aplinkybių, individo ketinimai atliekamo veiksmo atžvilgiu yra skirtingi. Tuo tarpu kiekviena lūkesčių rūšis ir grupė individo investiciniame procese yra svarbi, aktuali ir prasminga.

Didelę reikšmę lūkesčių formavimo procesui W. Young ir kt. (2001) teigimu turėjo endogeninio<sup>3</sup> lūkesčio formavimo modelių atsiradimas: šeštame praėjusio amžiaus dešimtmetyje mokslininkų buvo suformuluoti trys lūkesčių modeliai: adaptyvus, implicitinis (numanomas), racionalus (žr. 4 lentelę).

**4 lentelė. Endogeninio lūkesčių formavimo modeliai**

| Lūkesčių formavimo modelio pavadinimas | Mokslininkas, modelio išradėjas | Modelio išradimo, išvystymo metai |
|----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Adaptyvus                              | M. Nerlove                      | 1954 m.                           |
| Implicitinis (numanomas)               | E. Mills                        | 1957 m.                           |
| Racionalus                             | J. Muth                         | 1961 m.                           |

Šaltinis: adaptuota pagal W. Young ir kt., 2001

Adaptyvų lūkesčių formavimo modelį suformulavo ir išvystė M. Nerlove 1954 m. Matematiškai adaptyvaus modelio prasmė išreiškiama formule (W. Young, 2001):

$$P = A_{t-1} + \lambda(P_{t-1} - A_{t-1}) \quad (1)$$

<sup>3</sup> Endogeninis – vidinės kilmės, kilęs iš vidinių priežasčių. Šaltinis: Tarptautinių žodžių žodynas, 1985.

Čia:  $P$  – prognozuojama vertė;

$A$  – tikroji vertė;

$\lambda$  – paklaidos koeficientas;

$P-A$  – prognozės paklaida.

*Adaptyvūs lūkesčiai reiškia, kad ateities lūkesčiai yra mechaniškai prisitaikantys prie ankstesnių lūkesčių klaidų: jei šiandienos kainų lygis viršija ankstesnius lūkesčius apie šiandienos kainas, tai šiandienos lūkesčiai dėl ateities kainų lygio prisitaiko proporcingai tai paklaidai. Taigi, tokie lūkesčiai reiškia, kad rinkos dalyviai mechaniškai kartoja ankstesnes klaidas net nesuprasdami, koks primitivus jų metodas. Šie lūkesčiai remiasi praeitimi* (R. Natkevičienė, 2010).

1957 m. E. Mills buvo pristatyta adaptyvių lūkesčių alternatyva – implicitiniai (numatomi) lūkesčiai. Šių lūkesčių koncepcija buvo paremta prielaida, jog nėra sąsajos tarp prognozės paklaidos ir realios vertės, t. y. prognozės paklaida nekoreliuoja su realia verte. (W. Young ir kt., 2001)

Implicitinis (numatomų) lūkesčių modelis buvo išreikštas formule:

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 A + \varepsilon \quad (2)$$

Čia:  $P$  – prognozuojama vertė;

$$\alpha_0 = 0;$$

$$\alpha_1 = 1;$$

$$\varepsilon = P - A;$$

$E_{(\varepsilon)} = 0$ , t. y. tikėtina paklaidos vertė. Remiantis šia prielaida tikroji vertė yra naudojama kaip numatytoji vertė (R. Natkevičienė, 2010).

*J. Muth, savo ruožtu, 1961 metais išvystė koncepciją, priešingą E. Mills numatomų lūkesčių požiūriui (W. Young et al., 2001). Jo racionalių lūkesčių hipotezė teigė, kad prognozės paklaida turi būti atskirta nuo numatomos vertės (paklaida nekoreliuoja su numatoma verte)* (R. Natkevičienė, 2010).

Racionalių lūkesčių modelis gali būti išreikštas formule:

$$A = \beta_0 + \beta_1 P + \varepsilon \quad (3)$$

Čia:  $A$  – tikroji vertė;

$$\beta_0 = 0;$$

$$\beta_1 = 1;$$

$$E_{(\varepsilon)} = 0.$$

Remiantis J. Muth sukurtu modeliu, galima išskirti šiuos dėsnius (W. Young ir kt., 2001):

1.  $P$  neturi koreliuoti su  $\varepsilon$ .

2.  $\varepsilon$  turi koreliuoti su  $A$ .
3.  $P$  sklaida yra mažesnė nei  $A$ .

Taigi, J. Muth teorija – tai atvirkščias variantas E.Mills teorijai, kurioje numanomi lūkesčiai turi didesnę sklaidą nei tikroji vertė.

*Racionalūs lūkesčiai – priešingai adaptyviems – remiasi žvilgsniu į priekį ir atspindi labiau išprususį ir realistiškesnį ekonominių lūkesčių formavimo būdą: ekonomikos dalyviai mokosi iš savo klaidų, naudojami savo protinėmis galiomis, kad suprastų, kaip veikia ekonomika, ir išnaudoja prieinamą informaciją efektyviai. Racionalių lūkesčių hipoteze nenorima pasakyti, kad visi ekonomikos dalyviai turi tą pačią informaciją, ar kad visi dalyviai žino „tikrąjį“ ekonomikos modelį – ji tiesiog reiškia, kad dalyviai naudoja prieinamą informaciją geriausiu būdu ir renka papildomą informaciją tik tada, kai tikėtina nauda viršija kaštus (R. Natkevičienė, 2010).*

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog visuomenėje egzistuoja skirtingi individų lūkesčių identifikavimo būdai. Tie būdai skiriasi savo prigimtimi, įvertinimo ypatumais. Tuo tarpu visi jie yra orientuoti į individų priimamų sprendimų efektyvų valdymą. J. Muth teigė, jog žmonės rinkoje sistemiškai klaidų nedaro, kad jie naudoja visą prieinamą ekonomikos situacijai suvokti reikalingą informaciją, kurią turi. (I. Brannon, 2006). Taigi, galima teigti, jog individų lūkesčiai – tai informacijos apie tam tikro veiksmo atlikimą ir rezultatus, rinkimo skatinimo priemonė. Kuo daugiau informacijos individai ruošiasi ir stengiasi susirinkti, tuo didesnis jų suinteresuotumas veiksmo pasisekimu. Taigi, kuo didesni individo tikėjimas atliekamo veiksmo sėkme, tuo didesnė tikimybė, jog individo lūkesčiai bus pateisinti ir pasiekti.

Svarbu ir aktualu yra iškirti individo investavimo lūkesčių atliekamas funkcijas. A. Bakanausko, I. Račkauskaitė, (2010) požiūriu, mokslinėje literatūroje nėra aiškių, tiksliai apibrėžtų, identifikuojamų lūkesčių funkcijų. Dėl to, remiantis atlikta A. Bakanausko, I. Račkauskaitė, (2010) analize, mokslininkų nuomone lūkesčiai atlieka keturias funkcijas:

1. Individo elgsenos formavimas, keitimas. Pavyzdžiui, individo sprendimas investuoti į pasirinktą finansinę priemonę ar ne.
2. Individo požiūrio formavimas, keitimas. Pavyzdžiui, individo požiūris, nuomonė apie tam tikros finansinės priemonės pelningumą ir rizikingumą.
3. Individo ketinimo formavimas, keitimas. Pavyzdžiui, individo veiksmai, susiję su tam tikros finansinės priemonės įsigijimu.
4. Susijusių lūkesčių keitimas. Pavyzdžiui, po finansinės priemonės įsigijimo, iš šorinių informacijos šaltinių individo gaunama informacija apie įsigytą finansinę priemonę, jos pelningumą, rizikingumą, perspektyvumą.

*Suaktyvinti teigiami arba neigiami lūkesčiai tampa motyvu, kuris padeda individui apsispręsti dėl tolimesnių veiksmų – formuojama arba keičiama elgsena. Kita vertus, patenkinti arba nepatenkinti lūkesčiai atitinkamai formuoja arba keičia individų požiūrį. Tačiau būtina akcentuoti tai, kad noras investuoti tai yra ketinimas taip pat formuojamas lūkesčių. Lūkesčiai apie tam tikrą veiksmą, formuoja arba keičia individo ketinimus šio veiksmo atžvilgiu. (A. Bakanauskas, I. Račkauskaitė, 2010)*

Tuo tarpu būtina pabrėžti ir kitą, ne mažiau svarbų veiksni: M. Fishbein ir kt. (1975) teigimu, suformuluoti lūkesčiai nebus ilgalaikiai jeigu individai nebus nuolat mokomi. Kadangi lūkesčiai – tai tarsi atsakas į informaciją, kuri yra pateikiama būtent per mokymą.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog investavimo lūkesčių atliekamos funkcijos sąlygoja ir formuoja bendrą individo elgseną investiciniame procese. Lūkesčių formavimas – dinamiškas procesas, kadangi individai kasdien yra veikiami naujų, nuolat besikeičiančių rinkos informacijos srautų. Tuo tarpu individų lūkesčiai – tai stimulus, kurio dėka individai svarsto savo finansinės ateities perspektyvas, investavimo priemonių alternatyvas, planuoja, veikia, keičia ir analizuoja, vertina savo priimtų finansinių sprendimų teisingumą, prasmingumą, pelningumą.

### 1.3 Lūkesčių ir tikrovės santykio toleravimo ypatumai investiciniame procese

S. Cervai et al. (2006), kurdami ExPerO teorinį modelį<sup>4</sup>, nemažai dėmesio skyrė individų lūkesčių ir tikrovės santykio problemai identifikuoti. Autorių nuomone, tikrovė yra procesas, kurį naudoja individai, norėdami pasirinkti, susisteminti ir perkelti dirgiklius bei informaciją tam, kad galėtų sukurti prasmingą vaizdą. Tuo tarpu visi individai priima, sistemina ir perkelia dirgiklius skirtingai, vadinasi, gali būti, kad individai skirtingai suvokia tą patį dirgiklį, daugiausiai dėl selektyvių<sup>5</sup> suvokimo procesų (Kotler, 2000) (žr. 5 lent.).

**5 lentelė. Individo selektyvaus suvokimo proceso sudėtis**

| Selektyvus suvokimas | Selektyvaus suvokimo aprašas                                                                                                                                                                                                                                              | Selektyvaus suvokimo pavyzdys                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selektyvus dėmesys   | Selektyvaus dėmesio sąvokai yra priskiriama tai, kad individai selektyviai nusprendžia į kuriuos dirgiklius atkreipti dėmesį, o į kuriuos – ne. Kasdien individus veikia labai didelis duomenų srautas ir neįmanoma visko pastebėti, todėl individai pasirenka tik pačius | Pavyzdžiui, vertinant bendrovę kaip potencialų investicinį objektą, individai labiau vertina pagrindiniuose oficialiuose šaltiniuose pateiktas bendrovės veiklos ataskaitas nei |

<sup>4</sup> Pagrindinis ExPerO teorinio modelio tikslas – sudaryti ir įdiegti mokymosi rezultatų kokybės įvertinimo modelį, kuris įvertintų socialinių partnerių gaunamos paslaugos pasitenkinimo pojūtį aukštesnio techninio lavinimo pakopoje. (S. Cervai et al., 2006)

<sup>5</sup> Selektivus – (*lot. selectus – išrinktas, atrinktas*) pagrįstas atranka, atskirasis, išrenkamasis; gebantis išrinkti, atskirti, išskirti.

Šaltinis: Tarptautinių žodžių žodynas, 1985.

5 lentelės tęsinys

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | svarbiausius dirgiklius. Tai dirgiklių „ištrynimo“ procesas. Autorių nuomone sukovimas – tai būdas iššifruoti tikrovę, dėl to individai naudojami savo pojūčiais tam, kad galėtų surinkti informaciją, kuri yra atrenkama pagal individų motyvaciją, kultūrą, patirtį, fiziologinę būseną.                                                                                                                  | bendrovės veiklos ataskaitų įvertinimus, pateiktus papildomuose neoficialiuose informacijos šaltiniuose.                                                                                                                            |
| Selektyvūs šališkumai (iškraipymai)  | Selektyvaus iškraipymo procesas apibūdina individų gebėjimą rišliai susieti informaciją su individų asmeniniu požiūriu. Šiuo atveju veiksmų schemos pasirinkimas priklauso nuo „reljefo efekto“: veiksmo, kai individai pasirenka tai, kas geriau prieinama. (Tourangeau, Rasinski, 1988). Autorių teigimu, šių schemų neveikia racionalus ir valdomas mąstymas – jos automatiškai iškyla individų mintyse. | Pavyzdžiui, individas, vertindamas bendrovės pelningumo lygį, sieja gaunamą informaciją apie bendrovės pelningumą su turimomis, anksčiau įgytomis, žinios apie bendrovę, jos veiklos rezultatus bei perspektyvumą.                  |
| Selektyvus išlaikymas (išsaugojimas) | Selektyvus išsaugojimas yra siejamas su tuo, jog individai linkę užmiršti dalį gautos informacijos bei linkę prisiminti tai, kas sutampa su jų asmeniniais požiūriais ir nuomonėmis.                                                                                                                                                                                                                        | Pavyzdžiui, vertinant bendrovės akcijų pelningumą, individas intuityviai teigiamai vertins tos bendrovės akcijas, apie kurią jau turi pakankamai teigiamų žinių ir atsiliepimų negu tos bendrovės akcijas, apie kurią nieko nežino. |

Šaltinis: adaptuota pagal S. Cervai et al, 2006

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog individų informacijos gavimo, suvokimo ir sprendimų priėmimo klausimai yra grįsti individų pasirinkimo, atrankos, išrinkimo kriterijais. Iš išorės gauta informacija yra atrenkama ir priimama tik ta, kuri atitinka individo aplinkos suvokimo galimybes. Individai priima ir apdoroja ne visą informaciją, skirtą investiciniam sprendimui priimti, o tik sau priimtina ir suprantama.

Pabrėžtina yra tai, jog S. Cervai et al. (2006) teigimu, individų lūkesčiai – tai schemos, kurias aktyvuoja automatinis procesas. Tai reiškia, jog individai racionaliai negali tų schemų kontroliuoti.

S. Cervai et al. (2006) išskiria keturias teorijas, bandančias paaiškinti naujos informacijos gavimo įtaką individų lūkesčiams. (žr. 6 lentelę)

6 lentelė. Teorijos, vertinančios informacijos poveikį individų lūkesčiams

| Lūkesčių pokyčių vertinimo teorijos pavadinimas | Mokslininkas, teorijos išradėjas | Pagrindinės teorijos tezės                                                                                                                     | Teorijos išradimo, išvystymo metai |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Prisitaikymo (adaptacijos lygio) teorija        | H. Helson                        | Tarp naujos ir ankstesnės informacijos yra sudėtingas ryšys (kaip suma) su kontekstine informacija                                             | 1964 m.                            |
| Informacijos integracijos teorija               | N. H. Anderson                   | Naujos ir ankstesnės informacijos sudėtingas ryšys yra pasverto vidurkio (ne sumos) santykis                                                   | 1991 m.                            |
| Warneryd modelis                                | K. E. Warneryd                   | Pagrindiniai lūkesčių veiksniai yra: įsitikinimai, pagrįsti buvusiais patirtimi; ankstesnių lūkesčių pagrįstumas; nauja konteksto informacija. | 2001 m.                            |
| Pirmumo efektas                                 | E. Aronson                       | Pirmasis suvokimas sukuria schemą, ir ji gali išlikti,                                                                                         | 1994 m.                            |

|  |  |                                                   |  |
|--|--|---------------------------------------------------|--|
|  |  | net jei veiksnys, kuris ją sukūrė, buvo paneigtas |  |
|--|--|---------------------------------------------------|--|

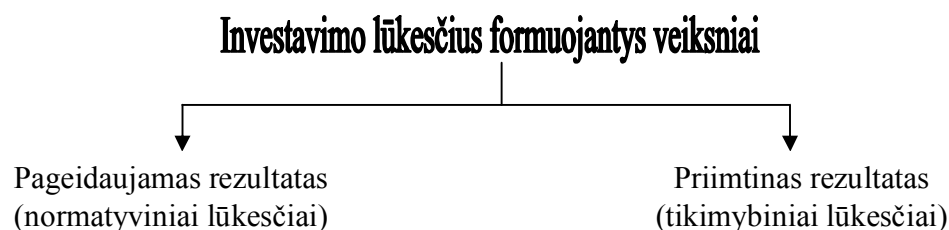
Šaltinis: sudaryta pagal S. Cervai et al., 2006

Taigi, apibendrinant skirtingų mokslininkų lūkesčių pokyčių vertinimo teorijų tezes, galima daryti išvadą, jog individo lūkesčiai formuojasi ne tik naujos, bet ir esamos, turimos informacijos pagrindu, atsižvelgiant į naujos informacijos gavimo aplinkybes. Individų lūkesčiai nėra kuriami tik naujos informacijos srauto dėka, kadangi individai visą laiką atsižvelgia į savo asmeninę patirtį bei turimas žinias. Individo lūkesčiai sudaro dviejų sudedamųjų sąveiką: ankstesnės informacijos patyrio ir naujos informacijos gavimo ryšio sąveikos rezultata.

#### 1.4. Pagrindinės investavimo lūkesčius formuojančių veiksnių prielaidos

Individų investavimo lūkesčius formuojančių veiksnių nustatymo ir įvertinimo galimybė – pagrindinis kriterijus, leidžiantis identifikuoti, nustatyti bei valdyti lūkesčių nepasiteisinimo tikimybinę charakteristiką. A. Malikovo ir kt. (2010) teigimu, individo lūkesčių pasireiškimas priklauso nuo to, kaip individas suvoks ir interpretuos aplinkos veiksmus, darančius poveikį aplinkos formavimui. Dėl to šiame mokslo tiriamajame darbe, siekiant paaiškinti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių priežastinius ryšius, bus remiamasi A. Malikov ir kt. (2010) sukurtu vartotojų lūkesčius formuojančių veiksnių modeliu<sup>6</sup>.

A. Malikov ir kt. (2010) lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą skirsto dviem lygiais. (žr. 4 pav.) *Savo požiūriu, individai vertina rezultatą dviem kriterijais – aukščiausiu lūkesčių standartu bei žemiausiu lūkesčių priimtino lygiu. Tarp lygmenų yra tolerancijos zona, apibrėžianti lūkesčių svyravimo amplitudę, kurios ribose individai linkę priimti jiems siūlomą rezultatą. Todėl individai, užuot turėję vieną lygį, yra apibrėžiami intervalu, kuris priklauso nuo veiksnių, darančių įtaką lūkesčiams. (A. Malikov ir kt., 2010, p. 4)*



Šaltinis: sudaryta pagal V. A. Zeithaml et al., 1993

#### 4 pav. Individo investavimo lūkesčius formuojančių veiksnių sudėtis

<sup>6</sup> Vartotojų lūkesčius formuojančių veiksnių modelis (A. Malikov ir kt., 2010, p. 5)

Vartotojų lūkesčius formuojančių veiksnių modelio kūrėjai A. Malikov ir kt. (2010) teigia, jog:

1. Veiksniai, darantys įtaką pageidaujamo rezultato lygmeniui – tai veiksniai, sustiprinantys individo jautrumą rezultatui ilguoju laikotarpiu. Šie veiksniai veikia normatyvinius lūkesčius. Tuo tarpu normatyviniai lūkesčiai yra perduodami iš artimos individui aplinkos<sup>7</sup> kartu su įvairių poreikių<sup>8</sup> susiformavimu.

2. Veiksniai, darantys įtaką priimtino rezultato lygmeniui – tai laikini, trumpalaikiai veiksniai, kurie nukreipia lūkesčius į žemesnįjį standartą. W. Boulding (1993) nuomone, individų lūkesčius lemia rezultato alternatyvų skaičius, situaciniai veiksniai, tokie kaip atsitiktinumai, kurie yra už rezultato tiekėjo kontrolės ribų, individo dalyvavimo rezultato teikime laipsnis.

3. Veiksniai, darantys įtaką pageidaujamo ir priimtino rezultato lygmenims. Tai veiksniai, kurių dėka daromas poveikis individo lūkesčiams per tiesioginius ar netiesioginius pažadus, komunikacijos šaltinius: asmeninius ir ekspertų tvirtinimus, kurie daro individą jautresnį laukiamam rezultatui (Lucata, 2008).

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių prielaidos svyruoja individo laukiamo ir priimtino rezultato amplitudėje.

Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą pagal individo pageidaujamo ir priimtino rezultato lygius galima atvaizduoti šia V. A. Zeithaml et al. (1993) schema. (žr. 4 priedą.)

Akcentuojant V. A. Zeithaml et al. (1993) modelio aktualumą, svarbu paminėti, jog *modelis apima pakankamai daug veiksnių, tačiau egzistuoja keli esminiai modelio trūkumai*:

1. *Modelis yra per sudėtingas, kad praktiškai būtų įvertinti visi jo kintamieji. Visų veiksnių nagrinėjimas modelį padarytų sunkiai pritaikomu rezultatų gavimui.*

2 *Modelyje neišskiriamas ekonominis lūkesčių aspektas. Tai svarbus trūkumas, nes individai nesivadovauja vien poreikiais, praeities patirtimi ar „trečiųjų asmenų“ nuomone (A. Malikov ir kt., 2010, p. 5).*

Individas, priimdamas sprendimus, privalo atsižvelgti į ekonominę situaciją (G. W. Evans, 2001). Dėl to mokslinėje literatūroje pirmiausiai pasirodė infliacijos poveikio akcijų pelningumui tyrimai. (K. Lintner, 1976; E. Modigliani E. ir B. S. Cohn, 1979; E. F. Fama, 1981) Vėliau įtraukti ir kiti makroekonominiai veiksniai. Pavyzdžiui, A. D. Clare ir S. H. Thomas (1994), analizuodami makroekonominių veiksnių poveikį Didžiosios Britanijos akcijų rinkai naudojo dvidešimt makroekonominių rodiklių, tokių kaip rizikos premija, trijų mėnesių išdo vekselių palūkanų norma, aukso kaina, pramonės gavybos apimtis, einamosios sąskaitos balansas, naftos kaina, nedarbo lygis, svaro

<sup>7</sup> Individui artima aplinka – šeimos nariai, draugai, kaimynai ir panašiai. (A. Malikov ir kt., 2010, p. 4)

<sup>8</sup> Individo įvairūs poreikiai – fiziniai, socialiniai, psichologiniai ir panašiai. (A. Malikov ir kt., 2010, p. 4)



*sterlingo ir JAV dolerio kursas bei kitų. Šiuo metu didelis dėmesys skiriamas sparčiai besivystančioms rinkoms, tokioms kaip Pietų Azijos regionas, Pietų Amerikos valstybės, Centrinė ir Rytų Europa. Institucinių bei užsienio investuotojų įtaka bei elgesys jose (T. Inoue, 2009), investicijų alokacija tarp išsivysčiusių ir besivystančių rinkų (J. H. Cha et al., 2009), informacijos asimetrija besivystančiose rinkose (S. Jayasuriya et al., 2009), priežastys, lemiančios didesnius nei išsivysčiusiose rinkose indeksų svyravimus (C. M. Loser, 2009). (L. Rudelis, 2010)*

Taigi, siekiant įvertinti makroekonominių veiksnių įtaką individų investavimo lūkesčiams, svarbu ir reikšminga yra apžvelgti mokslinėje literatūroje bei moksliniuose tyrimuose dažniausiai naudojamus ir taikomus makroekonominius veiksnis, sąlygojančius investicinio objekto vertės pokyčius (L. Rudelis, 2010, J. Jazepčikas, 2011):

1. Bendrasis vidaus produktas (toliau – BVP). Tai yra fundamentalusis ekonominis rodiklis, kuris atspindi ekonominę padėtį šalyje. Mokslinėje literatūroje BVP yra apibrėžiamas kaip galutinė prekių ir paslaugų, sukurtų šalyje, rinkos vertė per tam tikrą laiko tarpą. Laikoma, kad BVP rodikliai yra svarbūs finansų rinkoms dėl to, jog jie yra traktuojami kaip ekonominės sveikatos indikatoriai. Racionalių investuotojų požiūriu, kylantis BVP rodo, jog bendra bendrovių ir namų ūkių padėtis yra teigiama. Tai sąlygoja vartojimo augimo ir didėjančių bendrovių pajamų lūkesčius. Tuo tarpu pabrėžtinas yra pagrindinis BVP skaičiavimo ir identifikavimo trūkumas: BVP neatspindi individų nelygybės šalyje. Pavyzdžiui, tuo atveju, kai vienai visuomenės daliai pajamos išauga stipriau, palyginus su šalyje esančių visuomenės pajamų vidurkiu, o didžiajai šalies visuomenės daliai pajamos sumažėja, BVP vienam gyventojui gali padidėti. Šio mokslinio tiriamojo darbo autorė sutinka su L. Rudelio (2010) požiūriu, jog toks BVP struktūrinis pokytis neatspindi didžiosios šalies gyventojų dalies ekonominės gerovės. 2009 m. rugsėjo 14 d. J. E. Stiglitzo vadovaujama komisija (*angl. Commission on the Measurement of Economics Performance and Social Progress*) pateikė tyrimus ir rekomendacijas dėl 2008-2009 m. visuomenę ištikusios pasaulio ir ekonominės finansų krizės. Rekomendacijose yra teigiama, jog 2008-2009 m. pasaulį ištikęs sunkmetis smogė netikėtai, kadangi visuomenėje nebuvo statistinio rodiklio, kuris būtų parodęs artėjančio nuosmukio ženklus. BVP, komisijos teigimu, rodė iškreiptą tikrovę ir ekonominį augimą. Komisijos pateiktose rekomendacijose yra patariama: siekiant įvertinti visuomenės gyvenimo gerovę, svarbu naudoti ne BVP, o pajamas ir vartojimo apimtį atspindinčius rodiklius; atkreipti dėmesį į namų ūkių pajamas, kadangi kai kuriose šalyje namų ūkio pajamos ir BVP vienam gyventojui rodikliai skiriasi; pajamų ir vartojimo rodikliai turi būti kompleksiskai tiriami kartu su gerove, kadangi individo išlaidos gali būti išleidžiamos ne gerovei, o išgyvenimui. BVP rodiklio neatitikimą finansų rinkų esamos situacijos liudija ir tai, jog BVP rodiklis atspindi tik praeities dėsnius. Pavyzdžiui, akcijų kursai krenta prieš paskelbiant BVP rodiklius, o BVP tik konstatuoja faktą ir paaiškina dėl kokių priežasčių akcijų vertė krito.

Šiuo atveju svarbu pabrėžti tai, jog finansų biržos nuolat reaguoja į naujienas. Dėl to žinia apie BVP pokytį atitinkamai „pastumia rinkas“ viena ar kita kryptimi. Dėl to vienareikšmiškai negalima teigti, jog BVP rodiklis neturi įtakos individų investiciniams sprendimams. Tuo tarpu negalima teigti ir to, jog BVP prognozė vienareikšmiškai gali nulemti individų lūkesčius dėl investicinių objektų ateities vertės pokyčių ir tendencijų.

2. Bazinė palūkanų norma. Bazinė palūkanų norma nustatoma centrinių bankų. Bazinė palūkanų norma – tai tokia palūkanų norma, kurią komerciniai bankai naudoja kaip bazę, paskaičiuojant konkrečios paskolos palūkanų normą. Bazinė palūkanų norma šalyje apibūdina pinigų kiekį rinkoje. Centrinis bankas, keldamas bazinę palūkanų normą, mažina pinigų kiekį ekonomikoje, o mažindamas bazinę palūkanų normą – didina pinigų kiekį ekonomikoje. Bazinės palūkanų normos paveikia visus skolininkus. Keičiantis bazinėms palūkanų normoms išauga arba sumažėja skolininkų už paskolą mokamos palūkanos. Tuo tarpu kuo mažiau laisvų pinigų yra rinkoje, tuo mažesnis yra vartojimas. Mažėjant vartojimui, mažėja produkcijos kiekis ir bendrovių pelnas, lėčiau auga šalies ekonomika. Dėl to mažėja investuotojų lūkesčiai dėl potencialių investicinių objektų įsigijimo ateityje. W. Breen et al. (2004) nustatė, jog palūkanų normos ir S&P 500 akcijų indekso reikšmės turi atvirkštinės reikšmės: kadangi akcijų rinkose didelis dėmesys yra skiriamas bendrovių pajamoms, aukštesnė palūkanų norma bendrovėms reiškia brangesnį skolinimąsi, tai apsunkina galimybes verslo plėtrai. Kitu esminiu aspektu, sąlygojančiu bazinės palūkanų normos didėjimo negatyvų poveikį akcijų rinkoms yra tai, jog palūkanų normos dydis turi reikšmės obligacijų rinkai. Obligacijos finansų rinkose yra laikomos akcijų substitutais. Tokiu būdu palūkanų normų padidėjimas yra palankesnis obligacijų negu akcijų rinkai.

3. Infliacija. Mokslinėje literatūroje infliacija yra apibūdinama kaip pinigų perkamosios galios sumažėjimas dėl padidėjusios bendrosios prekių ir paslaugų kainos. Taigi, infliacijos poveikis investicinių objektų vertės pokyčiams pasireiškia per visuomenės perkamosios galios ir paklausos mažėjimą. Pavyzdžiui, tuo atveju, kai šalyje yra didelė infliacija, šalies bendrovių eksportuojama produkcija į kitas šalis tampa brangesnė. Tuo tarpu šalies eksportuojama produkcija kitose šalyse tampa nekonkurencinga. Importuojamos produkcijos atveju, didelė infliacija šalyje pigina užsienio gamintojų produkciją. D. Pears (2005) atlikti moksliniai tyrimai dėl infliacijos įtakos akcijų kainoms parodė, jog iki 1972 m. investuotojams infliacijos rodiklis buvo svarbus ir reikšmingas. Tuo tarpu nuo 1972 m. infliacijos įtaka akcijų kainoms pradėjo mažėti. Tyrimo išvadose yra teigiama, jog didžiausios įtakos infliacijos ir akcijų kainų ryšio silpnėjimui turėjo 1973 m. kilusi naftos krizė<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> 1973 m. naftos krizė – naftos embargas, prasidėjęs 1973 m. spalio 17 d., kai OPEC valstybės kartu su Egiptu ir Sirija Teismo dienos karo metu pareiškė, jog jos neteiks naftos valstybėms, palaikančioms Izraelį šiame konflikte. Šaltinis: U. S. Department of State Office of the Historian, 2011

4. Nedarbo lygis. Nedarbo lygis šalyje rodo bendrą ekonomikos „sveikatą“. Tuo atveju, kai nedarbas šalies mastu pradeda didėti – bendrovės pradeda susidurti su finansiniais sunkumais, sąlygojamais sumažėjusios rinkos paklausos, sumažėjusių užsakymų ar kitų objektyvių rinkos priežasčių. Sumažėjusios bendrovės pajamos sąlygoja darbuotojų atleidimą. Tokiu būdu kylantis bedarbių skaičius mažina namų ūkių pajamas ir vartojimą. Mažėjant pajamoms, daugiau išlaidų individai skiria einamosioms išlaidoms negu investiciniams objektams įsigyti, t. y. mažėja individų perkamoji galia. Taigi, nedarbo lygio rodiklis yra svarbus investuotojams, kadangi jis parodo kokioje verslo ciklo fazėje atitinkamu laikotarpiu yra šalis. Mokslininkų teigimu, didžiausios įtakos Europos finansų rinkoms turi Vokietijos bedarbystės lygio pokytis (*angl. German Unemployment Change*) ir Europos Sąjungos nedarbo lygis (*angl. Unemployment rate*). Yra laikoma, jog augant nedarbo rodikliui yra tikimasi akcijų kainų kritimo, kadangi investuotojai tikisi bendrovių pelno mažėjimo. Šiuo atveju investuotojai pereina prie mažiau rizikingų finansų rinkose siūlomų vertybinių popierių, pavyzdžiui, obligacijų.

5. Individų pajamos ir išlaidos. Individų pajamų ir išlaidų lygio rodikliai, atitinkamai įvertinti ir pakoreguoti pagal šalyje vykstančios infliacijos tempus, parodo individų perkamosios galios galimybes. Didėjančios individų pajamos sukuria didesnes galimybes daugiau išlaidų skirti ne pirmo būtinumo prekėms, pavyzdžiui, investuoti ir gauti didesnę investuotų lėšų prieaugį.

6. Šalies skolos lygis. Didelis šalies skolos lygis reiškia, jog šalis turi pradėti taupyti. Taupymas šalyje galimas dviem būdais: mažinant išlaidas arba didinant mokesčius. Mokesčių didėjimas šalyje blogina šalies bendrovių finansinę būklę: didėjantys mokesčiai šalyje mažina bendrovių pelną, taigi bendrovių akcijos pinga. Antra priežastimi, dėl kurios svarbu ir reikšminga yra įvertinti šalies skolos lygį yra tai, jog šalies skola rodo šalies skolinimosi galimybes. Tuo atveju, kai šalies skola yra kritiniame lygyje – paskola šaliai bus suteikta šaliai nepalankiomis sąlygomis. Tuo atveju, kai šalies skolos lygis nėra aukštas – palankių sąlygų kreditą šaliai gauti bus paprasčiau negu pirmuoju atveju. Pabrėžtina yra ir tai, jog šalies skola didėja ir tada, kai didėja prekių importas ir mažėja prekių eksportas. Taigi, siekiant sumažinti šalies skolą yra skatinamas eksportas ir mažinamas importas. Tai reikšminga individams, siejantiems savo investavimo lūkesčius su turizmo, eksportą ir taupymą skatinančių bendrovių pelno augimu.

7. Nacionalinės užsienio valiutos atsargos. Nacionalinės užsienio valiutos atsargos reikalingos, siekiant išlaikyti šalies įsipareigojimus grąžinti užsienio skolas. Šalis, neturėdama užsienio valiutos atsargų, negalės importuoti žaliavų ir produktų, reikalingų ekonomikos plėtrai. Mažos užsienio valiutos atsargos mažina tarptautinį pasitikėjimą šalimi ir joje veikiančiomis bendrovėmis: į tokią šalį prekes importuojanti bendrovė nėra tikra ar šalyje yra pakankamai užsienio valiutos, kad su ją būtų atsiskaityta.

8. Einamoji sąskaita ir prekybos balansas. Einamosios sąskaitos balansas yra paremtas užsienio prekybos balansu. Užsienio prekybos balansas yra apskaičiuojamas iš eksportuotojų paslaugų ir produkcijos vertės atėmus importuotas paslaugas ir produkcijos vertę. Gautas rezultatas atspindi ar kapitalas lieka šalyje ar „išteka“ iš šalies. Mokslininkų nuomone, vienas populiariausių prekybos balanso rodiklių yra einamoji sąskaita. Einamoji sąskaita parodo šalies prekybos padėtį (šalies kapitalo judėjimą), palyginus su likusia pasaulio dalimi, per tam tikrą laikotarpį. Kapitalas į šalį patenka, eksportuojant prekes ir paslaugas, pritraukiant užsienio investicijas bei gaunant pavienes pinigų perlaidas iš užsienio. Tuo tarpu kapitalas iš šalies iškeliauja importuojant prekes ir paslaugas, investuojant užsienyje bei pervedant pinigus iš šalies į kitas valstybes. Pinigams „ištekant“ iš šalies, gyventojai, bendrovės bei pati šalis yra priversti skolintis tam, kad galėtų tęsti vartojimą. Pavyzdžiui, 2009 m. Lenkijos zlotui nuvertėjus lietuvių lūkesčiai buvo nukreipti į Lenkiją (lietuviai vykdavo į Lenkiją apsipirkti). Tai sąlygojo pinigų nutekėjimą iš Lietuvos. Pinigai atitekdavo Lenkijos bendrovėms, kurių finansiniai rodikliai ir akcijų vertės gerėjo.

9. Vartotojų pasitikėjimas. Vartotojų pasitikėjimo indeksas parodo vidutinio kliento finansinę situaciją, perkamąją galią ir pasitikėjimą. Mokslininkų požiūriu, aukšti vartotojų pasitikėjimo rodikliai gali daryti stiprią įtaką vertybinių popierių kainai, ypačingai ekonomikos nuosmukio metu. Laikoma, kad kuo laimingesnis yra klientas, kuo pozityviau nusiteikęs laukia gyvenimo sąlygų gerėjimo, tuo labiau jis linkęs išlaidauti ir įsigyti didesnius pirkinius. Ir atvirkščiai, mažėjant vartotojų pasitikėjimui, mažėja jų išlaidos. Vartotojų išlaidos sąlygoja geresnius pardavimus ir bendrovių pelną, todėl vartotojų pasitikėjimo indeksui kylant, paprastai kyla ir vertybinių popierių kaina.

10. Mažmeninės prekybos apimtys. Mažmeninės prekybos rodiklis parodo kaip šalyje vyko prekių pardavimai galutiniams vartotojams. Mažmeninės prekybos apimtys atspindi esamą šalies gyventojų perkamąją galią, parodo esamą šalies ekonomikos būklę. Mažmeninės prekybos apimtys išreiškiamos nacionaline valiuta, todėl tai yra svarbus infliacijos lygio indikatorius. Mažmeninės prekybos apimtys yra svarbus rodiklis centriniam bankui, keliant ar mažinant bazines palūkanų normas. Pavyzdžiui, verslo ciklo viduryje šoktelėjus mažmeninės prekybos apimtims centrinis bankas gali padidinti bazines palūkanų normas siekdamas kontroliuoti infliacijos lygį. Tokioje situacijoje investuotojai siektų parduoti turimas akcijas, kadangi pabrangęs skolinimasis mažintų prekybos apimtis ir pelną. Laikoma, jog didžiausios įtakos rinkoms turi JAV mažmeninės prekybos apimtys (*angl. Core Retail Sales m/m*), Vokietijos mažmeninės prekybos apimčių rodiklis (*angl. German Retail Sales m/m*), Euro zonos mažmeninės prekybos apimčių rodiklis (*angl. Retail Sales m/m*).

11. Kiti objektyvūs ir subjektyvūs makroekonominiai veiksniai, įtakojantys individų investavimo lūkesčius.

Pabrėžtina yra tai, jog išsivysčiusiose rinkose be investavimo lūkesčius sąlygojančių makroekonominių veiksnių įvertinimo, yra nagrinėjama indeksų sudarymo ir skaičiavimo metodika (Tabner T. I., 2009), ateities sandorių indeksų kitimas (Lien D., Shrestha K., 2009), priklausomybė tarp akcijų kainų ir ateities sandorių (Kanas A., 2009), apyvartų pokytis ir reikšmė akcijų rinkoms (Carol A., Lazar E., 2009), bendrovių susijungimų ir perpirkimų įtaka JAV akcijų rinkoms (Kim J., Finkelstein S., 2009). Tiriamos JAV išvestinių finansinių instrumentų rinka (Staikouras K. S., Dawson P., 2009), dividendų įtaka akcijų rinkoms (Madsen J., 2009), patobulėjus technologijoms tapo įmanoma stebėti akcijų indeksų svyravimus minučių ir sekundžių tikslumu (Harju K., Hussain M. S., 2009). Tuo tarpu, visi šie tyrimai parodė, jog vertybinių popierių rinkas įtakoja ne tik makroekonominiai veiksniai, bet ir daugybė kitų faktorių. Makroekonominių rodiklių įtaka vertybinių popierių biržų indeksų kryptčiai ir toliau išlieka aktuali, tačiau jų įtaka ir stiprumas nėra vienareikšmiai. Dažniausiai jie priklauso nuo tiriamojo periodo, valstybės ar verslo ciklo fazės, vertybinių popierių rinkų liberalizavimo integracijos laipsnio. (L. Rudelis, 2010)

Tuo tarpu, vertinant individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių formavimo ypatumus, svarbu paminėti kitų užsienio mokslininkų pateiktas investavimo lūkesčius sąlygojančius neekonominius veiksnus. (žr. 7 lentelę)

**7 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių modeliai**

| <b>Mokslininkas, modelio išradėjas</b> | <b>Pagrindinės modelio tezės</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Modelio išradimo, išvystymo metai</b> |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| J. C. Groth<br>R. T. Dye               | Individų lūkesčiai yra siejami su kintamaisiais, lemiančiais individo laukiamo rezultato suvokimą. Lūkesčių susiformavimas priklauso nuo individų elgsenos, investicijos teikimo proceso, aplinkos veiksnių bei jų pokyčio, laiko ir individo padėties.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1999 m.                                  |
| M. Laroche<br>M. Kalamas<br>A. Cezard  | Mokslininkai, siekdami atvaizduoti individo lūkesčių susiformavimo įvairiapusiškumą, lūkesčius formuojančius veiksnus skaido į išorinius (tretieji asmenys, žodinė komunikacija, pažadai) ir vidinius (atmintis, patirtis, pasitenkinimas). Mokslininkų požiūrių lūkesčiai vertinami ne kaip viena bendra visuma, o kaip funkcinės ir techninės kokybės sudedamosios dalys. Lūkesčių skaidymas yra pagrįstas samprotavimu, jog individai pasižymi nevienodai išreikštu asmeninio individualumo ir išskirtinumo pojūčiu. Individai su stipriu individualumo jausmu, dėmesį koncentruoja į aukštesnį pageidaujamo rezultato standartą, o individai, turintys mažiau išreikštą individualumą – į bendrą investicijos struktūrą. | 2005 m.                                  |
| E. Valdani                             | Lūkesčius formuojančiais ir sąlygojančiais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1996 m.                                  |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| B. G. Busacca<br>M. Constabile | veiksniais įvardijo: praeities patyrimus, asmeninę motyvaciją, žodžiu plintančią informaciją, įvaizdį, alternatyvų įvaizdį, kultūrinę priklausomybę, pasaulio ir aplinkos suvokimą, politinę ir socialinę priklausomybę, socialinį statusą, individo išsilavinimą. |  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Šaltinis:** adaptuota pagal A. Malikov ir kt., 2010; S. Cervai et al., 2006

Apibendrinant Lietuvos ir užsienio mokslininkų nuomones, galima teigti, jog individo investavimo lūkesčius formuojančių neekonominių veiksnių įvertinimas yra sąlygojamas:

1. Vidinių veiksnių: patyrimo, asmeninio požiūrio, asmeninės nuomonės, išsilavinimo, socialinės individo padėties ir kitų objektyvių ir subjektyvių vidinių veiksnių.

2. Išorinių veiksnių: ekspertų nuomonių ir patarimų, komunikacijos priemonių, informacijos šaltinių, prognozių, trendų, laukimų, šalies politinės, socialinės padėties, kitų objektyvių ir subjektyvių išorinių faktorių.

3. Tiek vidiniai, tiek išoriniai neekonominiai veiksniai įtakoja individo investavimo lūkesčių susiformavimo procesą šiuolaikinės ekonomikos ir finansų rinkų veikimo pagrindu.

Taipogi galima teigti, jog individo investavimo lūkesčius formuojančių ekonominių veiksnių įvertinimas yra sąlygojamas:

1. Makroekonominių rodiklių poveikio ypatumais potencialiam investiciniam objektui.

2. Ekonominės padėties ir subjektyviosiomis charakteristikomis tos šalies, kurios investicinis objektas yra nagrinėjamas.

3. Nėra vieningo kriterijaus, galinčio aprašyti ekonominius rodiklius, sąlygojančius investicinio objekto pokyčio ypatumus nagrinėjamose finansų rinkose.

J. Gapšio (2011) teigimu, *pokyčiai finansų rinkose prasideda prieš kelis mėnesius iki to, kai jie yra patvirtinami realioje ekonomikoje. Šią pirmenybę lemia investuotojų nuotaikos ir lūkesčiai dėl ateities, keliantys arba smukdantys akcijų kainas anksčiau nei apie pokyčius savo sandėliuose arba pelno (nuostolių) ataskaitose paskelbia įmonės. Taigi, investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių identifikavimo ir įvertinimo būtinybė yra neatsiejama individo investicijų pasaulio analizės dalis. Žmonės iš prigimties yra iracionalūs, t. y. jų veiksams viena ar kita forma įtaką daro emociniai veiksniai, pavyzdžiui, godumas, baimė, lošimo faktorius. Kadangi investuotojai yra tokie patys žmonės, finansų rinkose vis pastebimos tam tikros iracionalumo užuomazgos, dar vadinamos anomalijomis. Jeigu rinkos būtų visiškai racionalios, tokie reiškiniai, kaip „burbulų“ formavimasis ir po to vykstančios sisteminės griūtys, neturėtų egzistuoti. Deja, istorija rodo, kad kas 10-20 metų vienoje ar kitoje turto klasėje taip nutinka, todėl investuojant būtina stebėti savo ir aplinkinių nuotaikas.* (L. Macijauskas, 2011)

E. Mickaus nuomone (2011), investavimo teorija teigia, jog investicijų analizę reikia pradėti nuo makroekonominių rodiklių, rinkų funkcijų. Po to pereiti prie mažiausių ekonominių smulkmenų. Dėl to investuojant ilgam pirmiausia reikia išsiaiškinti pačią investuotojų nuotaiką bei jos tendenciją. Tuo tarpu svarbu įvertinti ne tik investuotojų, bet ir analitikų, politikų, bendrovių vadovų nuotaikas. Jos leidžia spręsti apie būsimus svyravimus rinkoje.

Taigi, siekiant objektyviai ir visapusiškai įvertinti individų investavimo lūkesčių ir nuotaikų rodiklių esmę, M. Kalesnikas (2011) siūlo veiksnus išskaidyti į:

1. Tiesioginius. Tiesioginiai veiksniai gaunami apklausiant tikslines investuotojų grupes.
2. Netiesioginius (išvestinius). Netiesiogiai (išvestiniai) veiksniai gaunami įvertinant per ilgą laiko tarpą susiklosčiusios tam tikrų rinkos statistinių duomenų ryšius.

Tiesioginių ir netiesioginių individų investavimo nuotaikas rodančių rodiklių sąvadas yra pateikiamas (žr. 5 priedą).

Europoje, papildomai yra skelbiami šie indeksai<sup>10</sup>: Europos Sąjungos vartotojų pasitikėjimo indeksas (*angl. Consumer Confidence*), Didžiosios Britanijos vartotojų pasitikėjimo indeksas (*angl. Nationwide Consumer Confidence*), Vokietijos verslo nuotaikų indeksas IFO (J. Jazepčikas, 2011).

Aktualu yra tai, jog individų nuotaikų analizė remiasi priešingos nuomonės teorija (*angl. contrary opinion theory*). Daroma paradoksali prielaida, kad jei yra daug manančių, kad rinka kils, didesnė tikimybė, jog vis dėlto rinka kris. Ši prielaida daroma remiantis įsitikinimu, kad investuotojų masė yra labai inertiška ir per ilgai tiki tuo metu išpopuliarėjusią nuomone dėl vienokios ar kitokios tendencijos. Visi investuotojai yra žmonės ir jiems būdingos psichologinės problemos – tai reiškia, kad mūsų lūkesčiams daug įtakos turi prieinamos informacijos kiekis (*angl. Availability bias*). Tad daug investuotojų, ilgą laiką matę kokią nors vieną tendenciją rinkoje, labai sunkiai įsivaizduoja, kad gali prasidėti kitokia tendencija. Tačiau rinkos tuo ir įdomios, kad tendencijos netikėtai pasikeičia, todėl investuotojas turi būti pasiruošęs matyti ir kitokią tendenciją nei prognozuoja dauguma. (M. Kalesinskas, 2011)

Taigi, apibendrintai galima teigti, jog individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių priežastys gali būti atvaizduotos tiek lūkesčius sąlygojančiais ekonominių ir neekonominių veiksnių modeliais, tiek investavimo lūkesčius ir nuotaikas vertinančiais indeksais (rodikliais). Tuo tarpu, vertinant bet kurią indekso, rodiklio, veiksnio prasmę, svarbu identifikuoti indekso, rodiklio ar veiksnio atvirkštinio rezultato įvykimo galimybę ir tikimybę. Dėl to šio tiriamojo darbo tikslu buvo pasirinktas investavimo

---

<sup>10</sup> Investuotojai, atsižvelgdami į vartotojų lūkesčius, priima investicinius sprendimus ir įskaičiuoja visą tai į vertybinių popierių kainą. Kuo didesnis vartotojų pasitikėjimas ir išlaidos, tuo valstybėje sukuriam daugiau produkcijos. Dėl to BVP kyla, o iš paskos seka ir akcijų kursai. **Šaltinis:** (J. Jazepčikas, 2011)

lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių įvertinimas. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių modelis yra pateiktas šio tiriamojo darbo 3 skyriuje.

#### **1.4.1 Individo psichologinio veiksnio vaidmuo investicinių sprendimų priėmimo procese**

Individų individualumas, emocionalumas, veiksmų subjektyvumas neretai tampa kriterijumi, ribojančiu objektyvios nuomonės apie individo investavimo lūkesčius formavimo testinumą. R. E. Miller ir kt. (2008) teigia, jog atskirų individų lūkesčiai neretai yra ignoruojami, nes nauda, kurią jie tikisi gauti yra per didelė. Tuo tarpu J. Ojaslo (2001) argumentuoja, jog lūkesčių formavimo problema slypi individuose, kurie patys ne visada turi aiškų supratimą, kokie yra jų lūkesčiai ir kaip jie turėtų būti pateisinti. Taigi, individo psichologinio faktoriaus vaidmuo investavimo lūkesčių formavimo procese užima svarbią, reikšmingą poziciją.

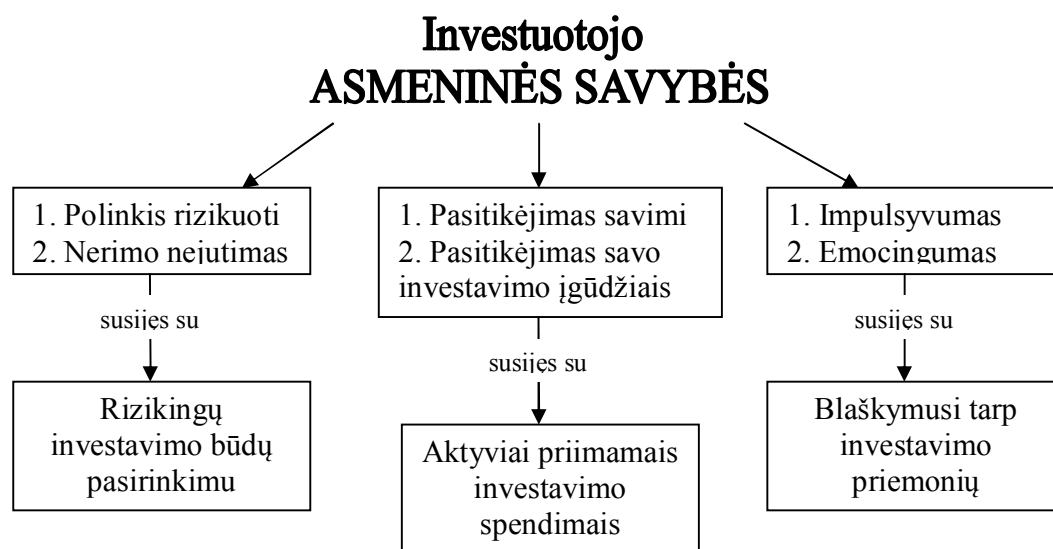
Investuotojo psichologija bei emocinė būklė – svarbus veiksnys, nuo kurio priklauso galutinis investicinės veiklos rezultatas. Visuomenėje yra nusistovėjęs požiūris, jog dauguma investavimo sėkmės priklauso būtent nuo investuotojo požiūrio į investicinę veiklą. Taigi, kiekvienas individas gali savarankiškai nulemti savo finansinių sprendimų priėmimo eigą investicinio neapibrėžtumo sąlygomis bei galutinius sprendimų priėmimo rezultatus.

P. Avižinio (2009) nuomone, pagrindiniu psichologiniu kriterijumi, pagal kurį būtų galima suskirstyti visus investuotojus, yra *rizikos tolerancija arba, psichologijos terminais, neapibrėžtumų toleravimas. Kuo didesnė tolerancija neapibrėžtoms situacijoms, nežinia dėl rytojaus, tuo žmogus laisviau investuoja pinigus į rizikingus produktus. Ir, atvirkščiai, kuo tolerancija neapibrėžtumui mažesnė, tuo investuotojas pasirenka dažniau nuspėjamus ir su santykinai maža grąža produktus*. Taigi, galima teigti, jog tarp investavimo lūkesčių ir investavimo rizikos, investicinės aplinkos neapibrėžtumo yra ryšys: kuo investavimo rizika yra mažesnė, kuo investicija patikimesnė – tuo didesnis individo pasitikėjimas laukiamais investavimo rezultatais. Dėl to didesnė tikimybė, jog individo investavimo lūkesčiai bus pateisinti. Tuo tarpu Ž. Grakauskas (2009) papildoma, jog *svarbiausios asmeninės savybės, darančios įtaką investuotojų elgesiui, yra: nerimastingumas, pasitikėjimas savimi, optimizmas, impulsyvumas, emocingumas. Kiekviena iš šių savybių susijusi su skirtingu elgesiu priimant investicinius sprendimus*. Ž. Grakauskas (2009) teigimu, kiekvienas investuotojas, kuris siekia sėkmingo investavimo, turi gebėti tvarkyti savo emocijas bei nuolat ugdyti savo emocinį intelektą. *Emocinis intelektas – tai savęs pažinimas ir įvertinimas, pasitikėjimas savo jėgomis, gebėjimas kontroliuoti skirtingas emocines reakcijas: euforiją, džiaugsmą, pasididžiavimą, nerimą, baimę, pyktį, liūdesį, viltį, paniką, kaltę ir kt., kurios veikia mūsų sprendimus ir elgesį. Užvaldyti emocijų ir nesuprasdami, kas su mumis darosi, mes galime tapti pernelgy*



godūs, pasitikintys savimi, arba, priešingai – pernelyg pesimistiškai žiūrintys į ateitį, kupini nerimo, nevilties. Emocinės reakcijos žmonės verčia elgtis impulsyviai, nesilaikyti nusistatyto investavimo plano, pasiduoti masinei euforijai rinkoms kylant arba panikai joms krentant. Viso to pasekmės – sumenkusi investicinė sąskaita, sugriuvusios ateities svajonės. (žr. 5 pav.)

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog vieni individai, investuodami finansų rinkose, savo sprendimus priima vadovaudamiesi skaičiais, statistika, analize, grafikais ir kitais finansiniais rodikliais, o kiti – pasikliaudami sava patirtimi bei intuicija.



**Šaltinis:** sudaryta pagal Ž. Grakauską, 2009

### 5 pav. Individo asmeninių savybių įtaka investavimui

R. Burns (2008) nuomone, „mes, žmonės, esame labai emocingi gyvūnai – leidžiame emocijoms valdyti įvairiausias gyvenimo situacijas. Lygiai tą patį galima pasakyti ir apie investavimą. Emocijos tiesiog trukdo priimti gerus investicinius sprendimus“. Taigi, galima teigti, jog individo emocijos gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos investicinių sprendimų priėmimui.

Be individo emocinės būklės, nemažiau reikšmingą vaidmenį investavimo procese užima individo polinkis į egoizmą. Tai dar viena psichologinė problema, su kuria susiduria investuotojai. *Kai tenka parduoti nuostolingai, kyla keršto jausmas. Mes norime susigrąžinti investuotus pinigus – tai pažadina mūsų emocijas ir imame per daug rizikuoti. Jei prarandame pusę pinigų, galime pajusti pagundą investuoti į smulkią akciją, tikėdamiesi, kad jos kaina padvigubės ir susigrąžinsime prarastus pinigus, arba griebiamės kitų rizikingų veiksmų.* (R. Burns, 2008, p. 55) Taigi, individo nesugebėjimą investavimo procese parduoti ką nors nuostolingai, lemia jo egoizmo laipsnis.

Kuo individai labiau pasitiki savimi, savo investiciniais žingsniais, priimamais sprendimais bei investavimo taktika ir strategija, tuo siauresnes tikėtinas investicinių objektų kainų kritimo ribas jie prognozuoja: jie tarsi sąmoningai tikisi, jog gali patys numatyti ir nustatyti pasirinktų investicijų judėjimo kryptis ir vertes. S. Liachovič (2009) teigimu, kuo daugiau šis pasitikėjimas grįstas tikėjimu, o ne patirtimi, tuo didesnės galimos paklaidos. Tokiu būdu investuotojai neretai būna nustebinti rezultatų ir elgiasi neracionaliai, o neracionalumas ir drastiškumo veiksmai pasireiškia tuo, jog individas emociškai nebuvo pasiruošęs įvykusiems investicinio objekto kainos svyravimams bei pokyčiams.

Taigi, tuo atveju, kai investicijos eiga pakrypsta priešinga, nei investuotojas tikėjosi, linkme, individo emocinė būsena sutrinka ir padidėja neteisingų, netinkamų sprendimų priėmimo tikimybė. (žr. 6 priedą.)

Apibendrinant galima teigti, jog tuo atveju, kai individo atliekamo investicinio veiksmo rezultatas nėra patenkinamas, individo lūkesčiai yra nepateisinami. Tai sąlygoja individo emocinį sutrikimą bei sukelia abejonių dėl veiksmų, susijusių su investavimo procesu ateityje.

„Investavimo pasaulyje nėra tikrumo, o ten, kur nėra tikrumo, turi pradėti suprasti save pats“. (J. L. Fraser, 1993, p. 26) Tuo tarpu N. Taylor (2000) teigia, jog individų finansinė elgsena – rodiklis, rodantis kaip individų psichologija lemia finansinius sprendimus. Dėl to, siekiant nustatyti finansinės individų elgsenos ir investavimo lūkesčių poveikį finansų rinkoje varijuojančioms finansinių priemonių kainoms, I. R. Akintoye (2008) buvo suformuluotos keturios hipotezės, paaiškinančios individų finansinės elgsenos aspektus finansų rinkose. (žr. 8 lentelę)

**8 lentelė. Individų finansinės elgsenos poveikis finansų rinkoms**

| <b>Hipotezės pavadinimas</b>                                                               | <b>Hipotezės esmė</b>                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naivi hipotezė<br>( <i>angl. Naive Hypothesis</i> )                                        | Finansinio turto kaina yra sutartinis reikalas ir visiškai nepriklauso nei nuo to, kiek už jį bus mokama ateityje, nei nuo to, kiek jis gali atnešti periodinių pajamų |
| Spekuliacinės pusiausvyros hipotezė<br>( <i>angl. Speculative Equilibrium Hypothesis</i> ) | Finansinė visų investuotojų elgsena yra pagrįsta kitų investuotojų elgsenos numatymu, neįvertinant pajamų iš finansinio turto gavimo galimybės                         |
| Tikrosios vertės hipotezė<br>( <i>angl. Intrinsic Value Hypothesis</i> )                   | Finansinio turto kainos susijusios su būsimais periodiniais jo generuojamais pinigų srautais, neįvertinant turto perpardavimo vertės                                   |
| Racionalių lūkesčių teorija<br>( <i>angl. Rational Expectations Hypothesis</i> )           | Finansinio turto kainos susijusios su būsimais periodiniais pinigų srautais iš turto ir iš jo perpardavimo vertės                                                      |

**Šaltinis:** sudaryta pagal D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010

*Finansinis turtas visada yra įvertintas racionaliai. Kainų pasikeitimų negalima numatyti, nes jie įvyksta tik dėl visiškai naujos, iš anksto nežinomos informacijos (Shiller R. J., 2000). Įvertinant tai, kad turto kaina apima visą informaciją, neįmanoma pasipelnyti daugiau nei vidutiniškai, neprisiimant didesnės nei vidutinė rizikos. Jeigu investuotojai yra iracionalūs, finansiniai jų sprendimai lemia kainas, tačiau nekeičia finansinio turto vertės. Dėl to racionalūs investuotojai gali parduoti pervertintą turtą arba pirkti per mažai įvertintą turtą ir taip užsidirbti, kol turto kaina nesusilygins su jo verte. Iracionalūs investuotojai, pirkdami pervertintą turtą, pralaimi, lyginant su pasyviais ir racionaliais investuotojais. Dėl to mažėja iracionalių investuotojų turtas ir jie gali pasitraukti iš rinkos arba rinktis pasyvią strategiją, kai nebeturės įtakos turto kainoms. (D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010)*

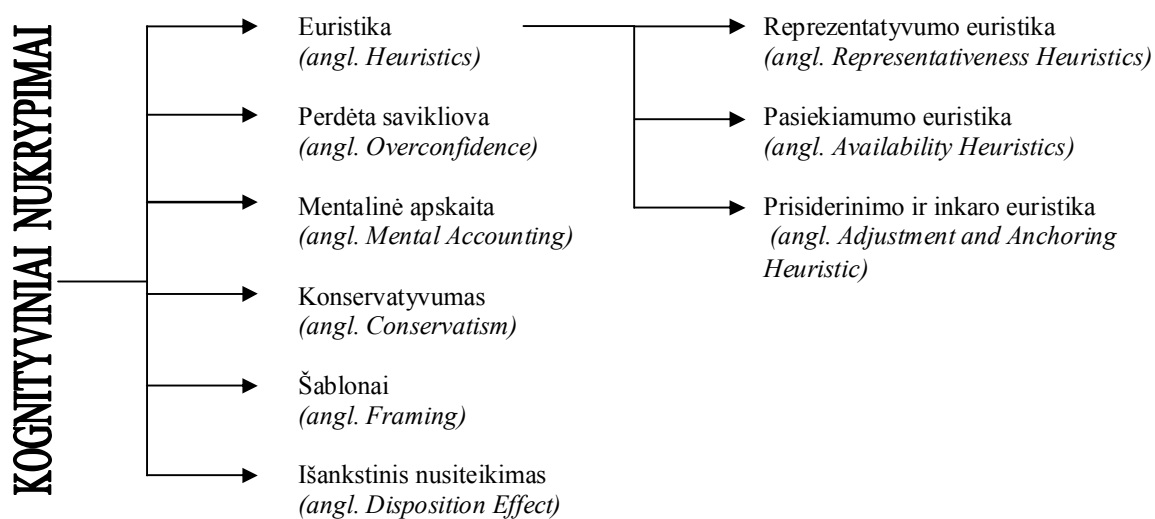
Ritter J. R. (2003) požiūriu, individų finansinė elgsena yra sąlygojama dviejų veiksnių:

1. Kognityvinių nukrypimų (*angl. Cognitive Biases*). Tai apribojimai, susiję su individų mąstymo ypatumais.
2. Arbitražo apribojimų (*angl. Limits of Arbitrage*). Apribojimai, apimantys vertinimą, kuriomis aplinkybėmis tam tikras veiksmas bus efektyvus, o kuriomis – ne.

Stracca L. (2004) Ritter J. R. požiūrį papildė teiginiu: kognityviniai nukrypimai gali iškreipti finansinio turto kainas ir lemti kainų nuokrypį iki tokio lygio, kad besidomintys tuo turtu neturės priėjimo prie informacijos, padedančios nustatyti racionalią kainą.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog individų elgsena, lūkesčiai ir mąstymo ypatumai gali nulemti finansinio turto vertę, paklausą ir pasiūlą finansų rinkose.

Individų kognityviniai nukrypimai dažniausiai apima (Ritter R. J. ir kt., 2003): euristiką, perdėtą saviklio, mentalinę apskaitą, konservatyvumą bei išankstinį nusiteikimą. (žr. 6 pav.)



Šaltinis: sudaryta pagal Ritter R. J. ir kt., 2003

6 pav. Investuotojų kognityvinių nukrypimų modelis

Siekiant paaiškinti individo kognityvinių nukrypimų esmę, paskirtį bei prasmę, yra sudaromas kognityvinius nukrypimų aprašas. (žr. 7 priedą)

Apibendrinant skirtingų mokslininkų pateiktą kognityvinių nukrypimų esmę, galima pabrėžti, jog kiekvienas iš kognityvinių nukrypimų elementų sąlygoja individo lūkesčių formavimo procesą. Kiekvienas kognityvinių nukrypimų elementų – tai sudedamoji dalis tos tiesos, kuri siekia paaiškinti investuotojams būdingų lūkesčių atsiradimą bei jų ryšį su investicinio proceso eiga. Taigi, kiekvienas iš kognityvinių nukrypimų elementų veikia individo sprendimų priėmimo procesą. Investuojant finansų rinkose individai priima lemtingus, su investicinio proceso eiga, susijusius investicinius sprendimus turimos informacijos, savo patyrimo ir suvokimo pagalba.

Tuo tarpu visiškai racionalių investuotojų, visuomet maksimizuojančių naudingumą ir demonstruojančių puikią savikontrolę, nėra. (D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010, p. 235)

Pabrėžtina yra tai, jog visuomenėje nėra ir vieningų kriterijų, galinčių suskirstyti investuotojų finansinės elgsenos charakteristikas į teigiamas ir neigiamas savybes, kadangi tai, kas tinka vienam individui gali tapti lemiama pražūtimi kitam. Tuo tarpu nors investavimo procese nėra vieningų kriterijų, vertinančių investuotojo elgseną rinkoje, yra tam tikros gairės ir kryptys, sąlygojančios bendrus investicinius bruožus, neigiamai įtakančius individo elgseną investiciniame procese.

Individų finansinės elgsenos kognityvinių nukrypimų sąrašą galima papildyti šiomis su investavimo proceso lūkesčiais susijusiomis asmeninėmis individo savybėmis. (žr. 8 priedą)

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog *didžiausią įtaką kelyje į sėkmingą investavimą turi aplinka, kurioje žmogus gyvena, išsilavinimas, aplinkiniai, masinės informacijos priemonės. Aišku, ne visiems vienodai lengvai sekasi suvaldyti savo asmeninius finansus. Impulsyviems, gyvenantiems šia diena žmonėms investavimas yra sudėtingesnė veikla nei tiems, kurie geba lengvai atidėti ir turi valios laikytis užsibrėžto plano. Tačiau, kaip ir raumenims, investavimo įgūdžius galima treniruoti, reikia tik noro tai daryti.* (Ž. Grakauskas, 2009) Individas siekia viską supaprastinti tam, kad būtų lengviau viską suprasti ir susidaryti tinkamą nuomonę. Dėl to žmogaus elgesį ir sprendimus lemia jo praeitis, aplinkybės ir visi kiti veiksniai, kurie nėra racionalūs. Tiksliau, jie yra racionalūs, vertinant žmogaus asmenybės aspektu, tačiau neracionalūs atnešamos finansinės naudos prasme. (D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010, p. 226)

Taigi, įvertinus individo psichologinio veiksnio įtaką investicinių sprendimų priėmimo procesui, buvo nustatyta, jog individo psichologiniai aspektai turi reikšmingos įtakos investavimo procesui, investicinių sprendimų priėmimui ir bendrai investavimo sėkmei rinkos neapibrėžtumo sąlygomis, kadangi kiekvieno investuotojo individualus požiūris bei nusiteikimas į investiciją, t. y. lūkesčiai, susiję su investicine eiga, gali įtakoti bendrus sėkmės rezultatus, išvengti nuostolingų investavimo pasekmių.

### **1.4.2 Investavimo lūkesių nepasiteisinimo rizikos įtaka individo lūkesčiams**

Kaip buvo minėta 1.1 skyriuje, investavimas – viena įdomiausių, viena patraukliausių, pelningiausių, perspektyviausių, bet, tuo tarpu, viena rizikingiausių ir abstrakčiausių kiekvieno individo gyvenimo veiklos sričių. Investavimas – tai vienas geriausių galimybių, priemonių ir būdų derinių, sėkmės atveju sugebančių efektyviai patenkinti kiekvieno individo neribotus poreikius, esant ribotiems pasaulio ištekliams. Tačiau investavimas yra neatsiejamas nuo rizikos ir neapibrėžtumo. Tikimybė, jog dalis neribotų individo poreikių tinkamo investicinio sprendimo pasitvirtinimo atveju bus nepatenkinta, išlieka visada. Taigi, investavimo sprendimo rezultatas ir veiksmai, lemiantys investicinio sprendimo pasirinkimą yra tiesiogiai susieti su individo sąlygojamais lūkesčiais, pelno, naudos bei gražos siekiu.

Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizika – tai individo laukiamo investicinio sprendimo nepasitvirtinimo arba neefektyvaus rezultato pasitvirtinimo rizika. Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizika yra susijusi su neapibrėžtumu, sąlygojamu investuotojo ryžto veikti pasirinktu momentu pasirinktoje aplinkoje bei tikimybe, jog pasirinktas veiksmas neatneš pageidaujamo rezultato dėl neigiamų atsitiktinių aplinkybių, veiksnių bei padarinių.

Galima daryti prielaidas, jog pagrindiniai šaltiniai, sąlygojantys investavimo lūkesčių nepasiteisinimo riziką, yra:

1. Individo požiūris į investiciją. Neretai investuotojams yra priskiriamos aplinkybės, lemiančios gauto investicinio rezultato bei individo lūkesčių neatitikimą:

1.1 Investuotojai tiksliai neapibrėžia savo finansinių galimybių, t. y. tos savo finansinio turto dalies, kurią jie pasiruošę investuoti, o investavimo nesėkmės atveju – prarasti. Knygos „Žingsnis toliau nei Volstritas“ autorius P. Lynch (2000) individams pataria investuoti tik tiek, kad investuotą sumą nesėkmės atveju praradę, jie nepablogintų savo gyvenimo kokybės. Taigi, tikslus bei konkretus investicinės sumos apibrėžtumas individui padeda suvokti kokia finansinio turto dalimi yra rizikuojama bei proporcingai (atitinkamai) įvertinti investicinei sumai ne pageidaujamą, o realų turto gražos laipsnį.

1.2 Investuotojai nekreipia dėmesio į rizikos toleranciją. Pagrindinis investicinės rizikos tolerancijos tikslas – neiškrypimas nuo iš anksto nustatytų, individui priimtinių, rizikos ribų. T. y., tuo atveju, kai investuotojas sutinka rizikuoti su 40 proc. praradimo riba – šios ribos jis privalo laikytis. Priešingu atveju, individas gali iškraipyti savo investicijos pageidaujamų lūkesčių diapazoną. Pavyzdžiui, iš anksto nustatęs priimtina rizikos laipsnį – 40 proc., investicijos eigoje tikėtis, jog praras 15 proc. investuotų lėšų.

1.3 Individai investicijos laikotarpį sieja tik su investicinės gražos dydžiu. Neretai investicijos atsipirkimo laikas tiek sėkmės, tiek nesėkmės atveju yra siejamas su išorės taisykle: kuo ilgesnis investicijos laikas – tuo investicija pelningesnė. Tačiau dažniausiai šiuo atveju yra užmirštama tai, jog

kintant laikui keičiasi investuotojo lūkesčiai, t. y. tai, ko individas tikėjosi iš investicijos šiandien gali neatitikti to, ko individas tikės iš investicijos įpusėjus: 10 000 Lt, kuriuos investuotojas tikisi gauti iš ilgalaikės investicijos šiandien gali tapti ne tokia svarbia suma, dėl kurios reikėjo investuoti, investicijos laikui įpusėjus.

1.4 Individai ne visada skiria laiko savo investicijų priežiūrai. Kuo įvairiau individas diversifikuoja savo investicinį portfelį – tuo didesnė priežiūra bei analizė yra reikalinga investiciniam krepšeliui. Priešingu atveju individas neturės tikslios informacijos apie jo investicijų administravimą ir nežinos, ko tikėtis iš turimų investicijų. Pavyzdžiui, investuotojo, kuris nesidomi tuo, į ką investavo, lūkesčiai gali būti „išpūsti“ bei neatitikti esamos rinkos padėties tendencijų.

1.5 Individas yra veikiamas psichologinio faktoriaus. Dėl savo prigimtinių ypatybių daugelis individų yra prasti finansinių sprendimų priėmėjai investavimo srityje arba egzistuoja investicinės patirties stoka. Dauguma investuodami patiria baimę prarasti savo investuotus pinigus, dėl to atsisako investicijos anksčiau nei „tai siūlo padaryti investicinės prekybos taisyklės“. Dėl to individai lieka nepatenkinti investicija bei nuvilti dėl neįgyvendintų investicinių lūkesčių.

1.6 Investuotojai nesidomi komisinių, imamų už investicijos tarpininkavimą bei palaikymą, dydžiu. Investuotojas gali būti suklaidintas tuo atveju, kai jam yra siūlomas pelningas investicinis sprendimas, tačiau nieko nėra minima apie komisinius, tenkančius šio investicinio sprendimo palaikymo lygiui. Pavyzdžiui, tuo atveju, kai investicijai yra nustatyti aukšti tarpininkavimo mokesčiai – individas praras dalį pelno iš anksto apie tai nieko nenumanydamas.

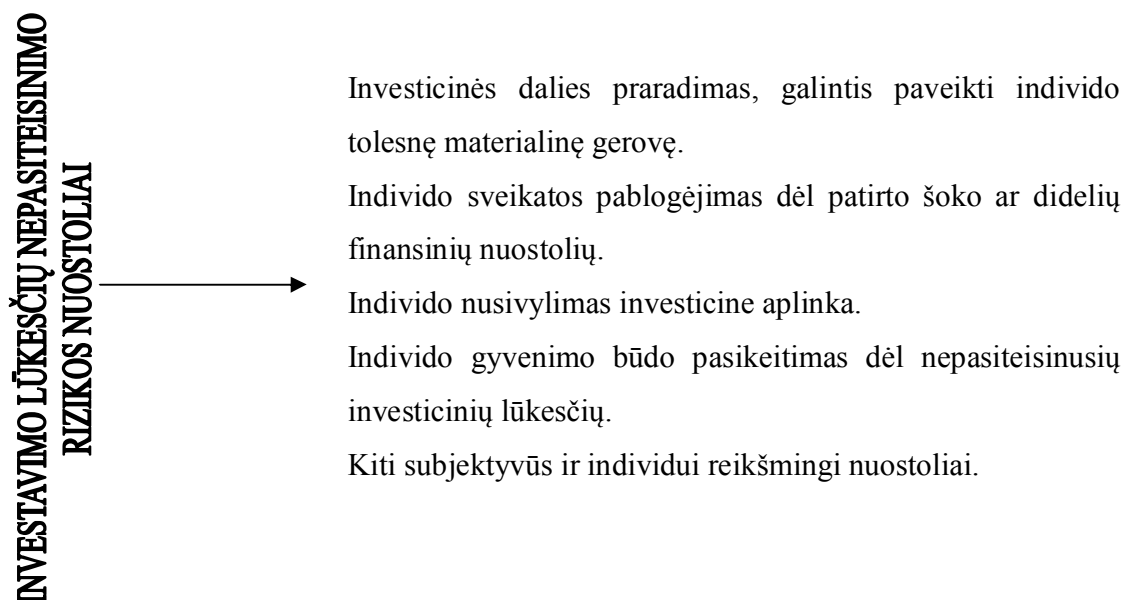
1.7 Investuotojai ne visada suvokia, jog kuo didesnis investicinės sumos dydis – tuo didesnė turi būti investicijų diversifikavimo amplitudė. „Kuo mažiau kiaušinių bus padėta į vieną pintinę“ – tuo tikslesnis ir realesnis bus pageidaujamas investicinis rezultatas (kadangi bus sudaryta galimybė investuoti mažesnę sumą į mažiau rizikingą priemonę) bei individo lūkesčiai mažiau nukryps nuo tikrovės.

2. Investicinė aplinka. Kiekvieno investicinio sezono apžvalgos tiesiogiai sąlygoja kiekvieno individo individualius, unikalius investicinius lūkesčius. Ekspertų išleisti komentarai apie investicijų tendencijas konkrečiu laikotarpiu konkrečioje aplinkoje leidžia suprasti ar galima investuotojui tikėtis palankaus investicinio rezultato ar investicinis rezultatas bus neapibrėžtas bei neaiškus visos investicijos eigos metu. Kadangi kiekvieno investicinio sezono lūkesčiai yra apibendrinami pagal individualius kiekvienos investicinės priemonės lūkesčius bei tendencijas, tai individai gali santūriai reaguoti į investicijų rinkoje susiklosčiusią padėtį bei spręsti leisti sau rizikuoti arba ne.

3. Kitos objektyvios aplinkybės. Prie objektyvių aplinkybių, galinčių neigiamai įtakoti individo investicinius lūkesčius yra priskiriami veiksniai, iškraipantys investicijos rezultatą: verslo aplinkoje prasidėjusi globali finansų krizė, karas, šalies nepalankūs įstatyminės bazės pokyčiai, staigiai šalyje

padidėję infliacijos tempai, valdžios organų politika, dėl kurios vienašališkai yra mažinami už investicijas siūlomi palūkanų procentai, staigus investicinių bendrovių žlugimas, netobulos investicinių sutarčių sąlygos, kapitalo nepakankamumo šalyje problemos, vertybinių popierių nuvertėjimo rizika, nepasitikėjimas investiciniu verslu, globalinių rizikų ir grėsmių padidėjimo galimybės bei kitų subjektų ir objektų objektyvių rizikų sąveikos rezultatas. Kiekviena iš virš išvardytų objektyvių šalies aplinkybių gali paskatinti individą atsisakyti planuotų investicijų. Dėl to investuotojo lūkesčiai, susiję su finansiniais sprendimais dėl investicijos, bus nepateisinti.

Investicinių lūkesčių nepasiteisinimo rizika, kaip ir bet kuri kita investicinė rizika, yra neatsiejama investicinio finansinio sprendimo eigos dalis. Ji neišvengiama. Dėl to kiekvienas investuotojas turi ją priimti, įvertinti jos apimtį bei galimus neigiamus, nepageidaujamus nuostolius. (žr. 7 pav.)



7 pav. Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizikos nuostolių sudėtis

Pagrindiniu būdu, padedančiu apsidrausti nuo investicinių lūkesčių nepasiteisinimo rizikos yra tinkamas šios rizikos valdymas. Tačiau ir šiuo atveju rizika nėra eliminuojama, ji išlieka visada. Efektyvus lūkesčių nepasiteisinimo rizikos valdymas yra siejamas su tinkamos, teisingos ir subjektyviai individui pritaikytos investicinės strategijos nustatymu. Taigi, galima daryti prielaidas, jog individas, norėdamas kuo tiksliau įvertinti savo investicijos finansinį rezultatą bei likti juo patenkintas investicijai įsisavinus, turi (žr. 9 priedą).

Pagrindiniu šios rizikos trūkumu yra tai, jog investicinių lūkesčių nepasiteisinimo riziką sunku apskaičiuoti, kadangi ši rizika yra individualus poreikių ir laukimo rinkinys kiekvienam investuotojui.

Todėl tik pats individas, ne investicinis konsultantas, gali nustatyti šios rizikos laipsnio svarbą bei reikšmę.

Pagrindine garantija, galinčia apsaugoti investuotoją nuo investicinių lūkesčių neišsipildymo yra investicijos stabilumas, patikimumas bei visapusiškas informacijos apie investiciją turėjimas. Priešingu atveju individo lūkesčiai, susiję su priimtais investiciniais sprendimais, gali neatitikti realybės bei „turėti spragų“.

Pagrindiniu pagalbiniu, galinčiu atlikti lūkesčių nepasiteisinimo rizikos kontrolę yra individo nepriklausomas patarėjas. Kadangi tik nepriklausomas patarėjas gali objektyviai įvertinti ar laikui bėgant nepakito individo išsakyti lūkesčiai investicijos atžvilgiu. Tam reikalingas nuolatinis, nenutrūkstamas bendravimas tarp individo ir nepriklausomo patarėjo investavimo klausimais. Pats individas negali kontroliuoti rizikos, jis gali ją tik vertinti, kadangi šiuo atveju kontrolė būtų ne objektyvi, o subjektyvi.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog investicinių lūkesčių nepasiteisinimo rizika yra specifinė, neapčiuopiama, tačiau aktuali bei reikšminga kiekvienam investuotojui. Ji gali atnešti neišvengiamų nuostolių, tiesiogiai bei netiesiogiai paveikti kiekvieno individo ateities perspektyvas. Ji – kaip nenuvaldoma jėga, sėkmės atveju suteikianti pasitikėjimo, nesėkmės atveju – nežinomybės, neapibrėžtumo dėl ateities finansinių sprendimų rezultatų gaires.



## 2. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIUS SĄLYGOJANČIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO METODOLOGIJA

### 2.1 Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo metodika

Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių formavimo ir įvertinimo būtinumas slypi naujos informacijos apie Lietuvos finansų rinkų sistemoje vykstančius procesus ir reiškinius gavime. Naujos informacijos nustatymo galimybė – tai priemonė, kurios dėka šiandieniniame finansų pasaulyje yra renkamos, kaupiamos, koreguojamos, valdomos, prognozuojamos ir praktiškai taikomos naujos žinios ir pastebėjimai, galintys ekonomiškiau, efektyviau ir kokybiškiau pritaikyti bei papildyti analizuojamo reiškinio dėsnius.

Šiame mokslo tiriamajame darbe yra siekiama pažinti individo investavimo lūkesčius sąlygojančius veiksnus kaip Lietuvos finansų rinkų socialinę tikrovę.

Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas aktualus tuo, jog jis yra reikšmingas tiek teoriniu, tiek taikomuoju pobūdžiu. Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas leidžia patikrinti teorinius teiginius, išryškinti socialinių procesų bei reiškinių dėsningumus, taipogi – parengti moksliskai pagrįstas rekomendacijas. (I. Luobikienė, 2010)

Tuo tarpu, svarbu paminėti, jog 3 skyriuje atliktas investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių praktinis įvertinimas yra pagrįstas (A. Maslauskaitė, 2008):

1. Bendrosiomis, atitinkamomis mokslo krypties bei atitinkamomis mokslo srities pamatinėmis mokslo metodologijos nuostatomis (žr. 10 priedą)
2. Procedūrų, metodų ir technikų, kurių validumas ir patikimumas<sup>11</sup> jau yra nustatytas, taikymu.
3. Išankstinių nuostatų ir subjektyvumo tiriamojo objekto atžvilgiu nebuvimu.

Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių praktinio įvertinimo metu buvo nagrinėjamos šios individų investavimo lūkesčių pobūdį ir įtakos dėsnius vaizduojančios tyrimo sritys:

1. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių nustatymas ir įvertinimas. Ši tyrimo sritis svarbi tuo, jog leidžia identifikuoti pagrindinius ekonominius veiksnus, kurie sąlygoja investavimo lūkesčių susikūrimo procesą Lietuvos finansų rinkų sistemoje.
2. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių tarpusavio sąveikos ir ryšių analizė. Ši tyrimo sritis aktuali, kadangi ji leidžia įvertinti bei nustatyti ekonominių veiksnių, sąlygojančių

---

<sup>11</sup> Validumas šiuo atveju reiškia, kad buvo taikytos tinkamos procedūros, kurios atitinka tyrimo problemą, o patikimumas rodo tyrimo procedūros kokybę. (A. Maslauskaitė, 2008, p. 12)

investavimo lūkesčius, ryšio buvimo (nebuvo) faktus ir ryšio tarp šių kintamųjų stiprumo charakteristikas.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog šiame mokslo tiriamajame darbe investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo pagalba buvo siekiama patikslinti pagal faktišką aplinką ir pagal faktišką analizuojamą laikotarpį nusistovėjusius dėsnius, pagal kuriuos šiandieninėse Lietuvos finansų rinkose yra formuluojamas požiūris į valiutų ir vertybinių popierių, kaip potencialaus investicinio objekto, vertę. Buvo sukurtas ekonominių veiksnių, sąlygojančių individo investavimo lūkesčius, poveikslas, buvo įvertinti lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių tarpusavio priklausomybės ryšiai, nustatytos veiksnių įtakos stiprumo grupės.

Individų investavimo lūkesčiai bei individų investavimo lūkesčius sąlygojantys veiksniai yra potencialus tyrimo objektas tiek Lietuvos, tiek užsienio mokslininkams, stengiantiems kuo geriau ir aiškiau paaiškinti finansų rinkose vykstančius procesus ir sąveikų dėsningumus. Tuo tarpu lūkesčius sąlygojančius veiksnius Lietuvos mokslininkai plačiai nenagrinėjo. Lietuvoje galima būtų išskirti šiuos mokslininkus, kurie stengėsi paaiškinti individų lūkesčių pokyčius ir dėsningumus:

1. A. Bakanauskas, I. Račkauskaitė. 2010 m. atliktas tyrimas dėl vartotojų lūkesčių formavimo modelio sukūrimo. Tyrimo tikslui pasiekti buvo atlikta mokslinės literatūros analizė ir pateikti vartotojų nuomonės tyrimo rezultatai.

2. R. Stašys, A. Malikovas. 2010 m. atliktas tyrimas dėl vartotojų lūkesčiams įtakos darančių veiksnių nustatymo. Tyrimo tikslui pasiekti buvo atlikta mokslinės literatūros lyginamoji ir sisteminė loginė analizė, kuriant lūkesčius sąlygojančių veiksnių modelį mokslininkai naudojo grafinį metodą.

3. R. Natkevičienė. 2010 m. atliktas mokslinis tiriamasis darbas dėl namų ūkių ekonominių lūkesčių ir makroekonominių procesų sąsajų vertinimo Baltijos šalyse. Tyrimo tikslui pasiekti buvo naudojama statistinių duomenų analizė, mokslinės literatūros analizė, grafinis modeliavimas, palyginamoji analizė, koreliacijos metodas, regresijos analizė.

Taigi, atliekant investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą Lietuvoje, buvo pasirinktas anksčiau sukurtų modelių atnaujinimo ir išplėtojimo tyrimo tipas. Anksčiau sukurtų modelių atnaujinimo ir išplėtojimo tyrimo tipas buvo pasirinktas dėl to, jog šiame mokslo tiriamajame darbe, siekiant įvertinti investavimo lūkesčius sąlygojančius veiksnius, bus stengiamasi pakoreguoti, atnaujinti, papildyti ankstesnių teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus ir kitų mokslininkų sudarytus modelius.

Atliekant individų investavimo lūkesčių įvertinimą buvo naudojami šie tyrimų modeliai (V. Rudzkienė, 2005):

1. Grafiniai. Grafiniai modeliai šiame mokslo tiriamajame darbe yra pateikiami kaip:

a) Žemėlapiai, kuriuose atvaizduojami veiksniai (objektai) ir jų tarpusavio ryšiai (keliai). Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimui atlikti buvo panaudoti koncepciniai žemėlapiai (*angl. Concept Maps*). Jų dėka buvo stengiamasi atvaizduoti sisteminamas žinias veiksnių įvertinimo klausimais bei pateikti dvimatį hierarchinį žinių atvaizdavimą – koncepcijas ir jų tarpusavio ryšius. Bendriausia (svarbiausia) koncepcija buvo vaizduojama viršuje, o mažiau bendros koncepcijos pateikiamos žemiau. Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimui atlikti taip pat buvo panaudoti kognityviniai žemėlapiai (*angl. Cognitive Maps*). Jų pagalba buvo stengiamasi atskleisti nagrinėjamo objekto topologiją. Šiame modelyje koncepcijos vaizduojamos mazgais (*angl. Nodes*), o priežastiniai ryšiai lankais (*angl. Arcs*). Priežastiniai ryšiai yra dominuojantis ryšių tipas, pateikiantys teigiamos ar neigiamos krypties informaciją.

b) Diagramos, kurias sudaro analizuojamų faktinių kintamųjų pateikimas linijomis arba ženklais. Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių poveikio įvertinimui atvaizduoti buvo naudojamos linijinės ir stulpelinės diagramos, vaizduojančios ekonominių reiškinių kitimą laiko atžvilgiu.

2. Kiekybiniai. Kiekybiniai modeliai šiame mokslo tiriamajame darbe buvo matuojami matematinių ir statistinių metodų pagalba:

a) Aprašomosios statistikos kiekybiniu metodu. Kiekybiniai kintamieji buvo matuojami intervalų (be fiksuoto nulinio taško nuostatos) ir santykių skalėse (su fiksuota nulinio taško nuostata). Metodai, naudojami intervalų ir santykių skalių kintamųjų analizei atlikti rėmėsi prielaida, jog kintamieji yra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį. Analizuojami nestacionarūs kintamieji buvo transformuoti tam, kad pradinis tyrimo duomenis būtų galima užrašyti formatu, kuris geriau ir efektyviau tiktų tyrimo analizei atlikti bei atitiktų tyrimo tikslus. Stacionarūs kintamieji transformuojami nebuvo. Kintamiesiems, išmatuotiems intervalų ir santykių skalėse bei turintiems normalųjį skirstinį, buvo skaičiuojamos duomenų sklaidos ir padėties charakteristikos: duomenų vidurkis, rodantis vidutinę kintamųjų reikšmę; dispersija, rodanti kintamųjų svyravimus apie vidurkį; standartinis nuokrypis, rodantis kiek vidutiniškai reikšmės yra nutolusios nuo vidurkio; moda, rodanti dažniausiai pasikartojančią reikšmę; mediana, rodanti sklaidos viduryje esančią kintamųjų reikšmę. Atliekant kintamųjų analizę ir įvertinimą buvo pasirenkamas 95 proc. pasikliautinis intervalas (*angl. 95 proc. confidence limits of mean*), reiškiantis, jog skirtumas tarp tikrųjų populiacijos charakteristikų ir turimų imties atitikmenų su 95 proc. tikimybe yra ne didesnis už fiksuotą tikslumą.

b) Dvimačiais ir daugiamačiais kiekybiniais metodais: koreliacinė ir regresinė analizė. Metodai buvo taikomi, siekianti ištirti bei nustatyti kintamųjų tarpusavio ryšius. Koreliacijos skaičiavimas rėmėsi proporcinga klaidos tikimybės redukavimo principo logika. Ryšio (koreliacijos) matai (koeficientai) nusakė tą proporciją (dydį), kuria sumažėjo spėjimo klaidos tikimybė. Kuo ryšys tarp kintamųjų stipresnis,

tuo koreliacijos koeficientas didesnis, o klaidos tikimybė mažesnė. (I. Luobikienė, 2010) Ryšių tiesiniam ryšiui ir stiprumui tarp kintamųjų apskaičiuoti buvo naudojamas koreliacijos koeficientas, kintantis intervale nuo  $-1$  iki  $1$ . Kai absoliutusias dydis buvo artimas  $1$ , buvo teigiama, jog tarp dviejų kintamųjų yra stiprus tiesinis ryšys. Kai absoliutusias dydis buvo artimas  $-1$ , buvo teigiama, jog tarp dviejų kintamųjų yra silpnas tiesinis ryšys. Kai absoliutusias dydis buvo lygus  $0$ , buvo teigiama, jog tarp kintamųjų nėra tiesinio ryšio. Kintamųjų tiesinio ryšio nebuvimo atveju tiesinės regresijos lygtis sudaroma nebuvo. Tokiu būdu buvo stengiamasi paaiškinti ar egzistuoja tiesinė priklausomybė tarp individų investavimo lūkesčius atitinkančio investicinio rodiklio ir investavimo lūkesčius įtakančių ekonominių kintamųjų.

Taigi, šiame mokslo tiriamajame darbe bus tikrinamos trys hipotezės, padėsiančios įvertinti Lietuvos individų investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių sąsajas:

1. Hipotezė apie individo investavimo lūkesčių ir individų finansinės padėties sąveiką:

$H_0$ : Lietuvos individų finansinės padėties gerėjimas teigiamai veikia Lietuvos individų investavimo lūkesčius.

$H_1$ : Lietuvos individų finansinės padėties gerėjimas teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

2. Hipotezė apie individo investavimo lūkesčių ir šalies ekonominės padėties sąveiką:

$H_0$ : Lietuvos realaus bendrojo vidaus produkto augimas teigiamai veikia Lietuvos individų investavimo lūkesčius.

$H_1$ : Lietuvos realaus bendrojo vidaus produkto augimas teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

3. Hipotezė apie individų investavimo lūkesčių ir šalies pinigų politikos sąveiką:

$H_0$ : Bazinės palūkanų normos mažėjimas Lietuvoje teigiamai veikia Lietuvos individų investavimo lūkesčius.

$H_1$ : Bazinės palūkanų normos mažėjimas Lietuvoje teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

Įvertinant Lietuvos ekonominės situacijos gerėjimo įtaką individų investavimo lūkesčiams, buvo naudojami statistiškai patikimi duomenys, surinkti iš Lietuvos statistikos departamento, Lietuvos banko, Vertybinių popierių biržos NASDAQ OMX Vilnius.

*Pagal LR statistikos įstatymą (1999), oficialiosios statistikos organizavimas grindžiamas tokiais principais kaip objektyvumo ir profesinio nepriklausomumo nuo politinių bei kitų interesų grupių, statistiniuose stebėjimuose taikomų metodų ir metodikų skaidrumo, tarptautinių klasifikacijų ir standartų, pagal kuriuos tvarkomi statistiniai duomenys, laikymosi.* (R. Natkevičienė, 2010) Dėl šios priežasties galima teigti, jog Lietuvos statistikos departamento, Lietuvos banko, vertybinių popierių biržos

NASDAQ OMX Vilnius kaip vienų svarbiausių oficialiąją statistiką rengiančių Lietuvos institucijų surenkami duomenys yra patikimi ir tyrimui tinkami.

Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimui buvo pasirinktas laikotarpis: nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv.

Apibendrinant galima teigti, jog šiame mokslo tiriamame darbe buvo tikrinama hipotezė apie Lietuvos ekonominių rodiklių tiesioginį poveikį individų investavimo lūkesčiams. Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas buvo atliktas remiantis grafiniais ir kiekybiniais tyrimo modeliais: žemėlapiu, diagramų, aprašomosios statistikos bei koreliacinės ir regresinės analizės metodais.

## **2.2 Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo metodikos pagrindimas**

Kaip jau buvo minėta 2.1 poskyryje, atliekant tyrimą, svarbus ir reikšmingas yra objektyvumo ir nešališkumo kriterijus. Šiame mokslo tiriamajame darbe atliekant individų investavimo lūkesčių įvertinimą buvo naudojami šie tyrimų modeliai dėl (V. Rudzkienė, 2005):

1. Grafiniai modeliai buvo naudojami dėl to, jog jų pagalba (abstrakčiomis konstrukcijomis) buvo siekiama atvaizduoti realaus pasaulio savybes. Grafiniu modeliu buvo stengiamasi atvaizduoti pakankamai tikslų ir atitinkantį šio mokslo tiriamojo darbo uždavinius individų investavimo lūkesčių įvertinimą. Naudojant grafinius modelius buvo laikomasi išsamumo, paprastumo, mažos paklaidos, neklaidingumo, išmatuojamumo, pagrįstumo ir patikimumo, stabilumo (robastiškumo), logiško neprieštaringumo, apibendrinamumo, teisingumo kriterijų.

a) Žemėlapių metodu buvo atvaizduoti investavimo lūkesčius sąlygojantys veiksniai, jų hierarchinis išsidėstymas įtakos veiksnių visumoje, įtakos veiksnių kryptingumas.

b) Diagramų metodu buvo atvaizduoti analizuojamų duomenų dėsningumai dvimatėje erdvėje. Šiuo metodu buvo siekiama grafiškai atvaizduoti analizuojamų duomenų skaitines išraiškas.

2. Kiekybiniai modeliai buvo pasirinkti dėl to, jog jų pagalba buvo siekiama suvesti investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių sąvokas į skaičius, jas klasifikuoti, matuoti bei, naudojant statistinės analizės procedūras, jas analizuoti. Kiekybiniai modeliai buvo naudojami remiantis objektyvaus požiūrio į aplinką kriterijumi.

a) Aprašomosios statistikos kiekybinis metodas buvo pasirinktas dėl to, jog jis padėjo numatyti būsimą analizuojamų duomenų elgesį pagal ankstesnį analizuojamų duomenų elgesį. Šio metodo pagalba buvo stengiamasi detalai aprašyti kintamųjų statistines charakteristikas. Šis metodas yra nešališkas, kadangi analizuojamų duomenų kiekybinėms charakteristikoms mokslo tiriamojo darbo autorės požiūris ir nuomonė įtakos neturi.

b) Koreliacinės ir regresinės analizės metodai buvo naudojami dėl to, jog koreliacinės ir regresinės analizės rezultatams įtakos neturi mokslo tiriamojo darbo autorės subjektyvus požiūris į investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių kintamųjų tarpusavio priežastinius ryšius. Koreliacinė ir regresinė analizė leido gauti nešališkus ir patikimus parametrus apie kintamųjų tarpusavio ryšį.

Atliekant šį mokslo tiriamąjį darbą buvo atsižvelgta į Jurevičienė D. (2010), E. Gausienė (2010), Stašys R. (2010), Malikovas A. (2010), Bakanauskas A. (2010), Račkauskaitė I. (2010), Natkevičienė R. (2010), Paukštė V. (2009), Valakevičiū E. (2008), Aleknevičienė V. (2005), Urniežius R. (2001), Gegužis A. (2003), Dubauskas G. (2001), Jasinavičius R. (2010), Kancerevyčius G. (2006), Keršytė A. (2010), Leonavičiūtė G. (2001), Vaškelaitis V. (2001), Lukošius R. (2009), Martinkutė R. (2006), Norvaišienė R. (2005), Rūškys G. (2002), L. Rudelis (2010), J. Jazepčikas (2011) ir kitų lietuvių autorių ir mokslininkų mintis, pastebėjimus, požiūrius ir siūlymus investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių atžvilgiu.

Taip pat tyrime buvo įvertinta S. Cervai (2011), Deardoff A. V. (2006), Hale T. (2006), Lofthouse S. (2002), Hirt Geoffrey A. (2006), Block Stanley B. (2006), Reilly F. K. (2003), Brown K. C. (2003), Schwartz R. A. (2004), Francioni R. (2004), Mazol S. I. (2009), McLaney E. (2008), Sharp W. F. (2007), Harrison M. (2005), Pickford J. (2006), Crouhy M. (2001), Lynch P. (2000), Cadotte E. R. (1987), Sametz A. W. (1964), Pring M. J. (1993), Clark E. (1996), Maroy B. (1996), Graham B. (1997), Burns R. (2008), Bernstein P. L. (1993) ir kitų užsienio autorių ir mokslininkų nuomonė, mintys, pastebėjimai ir siūlymai dėl investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių apibendrinimo ir įvertinimo.

Taigi, apibendrinant galima teigti, jog šiame mokslo tiriamajame darbe investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas yra paremtas išsamumo, patikimumo, objektyvumo ir nešališkumo kriterijais. Mokslo tiriamajame darbe parinkti bei pritaikyti tyrimų modeliai ir tyrimų metodai leido:

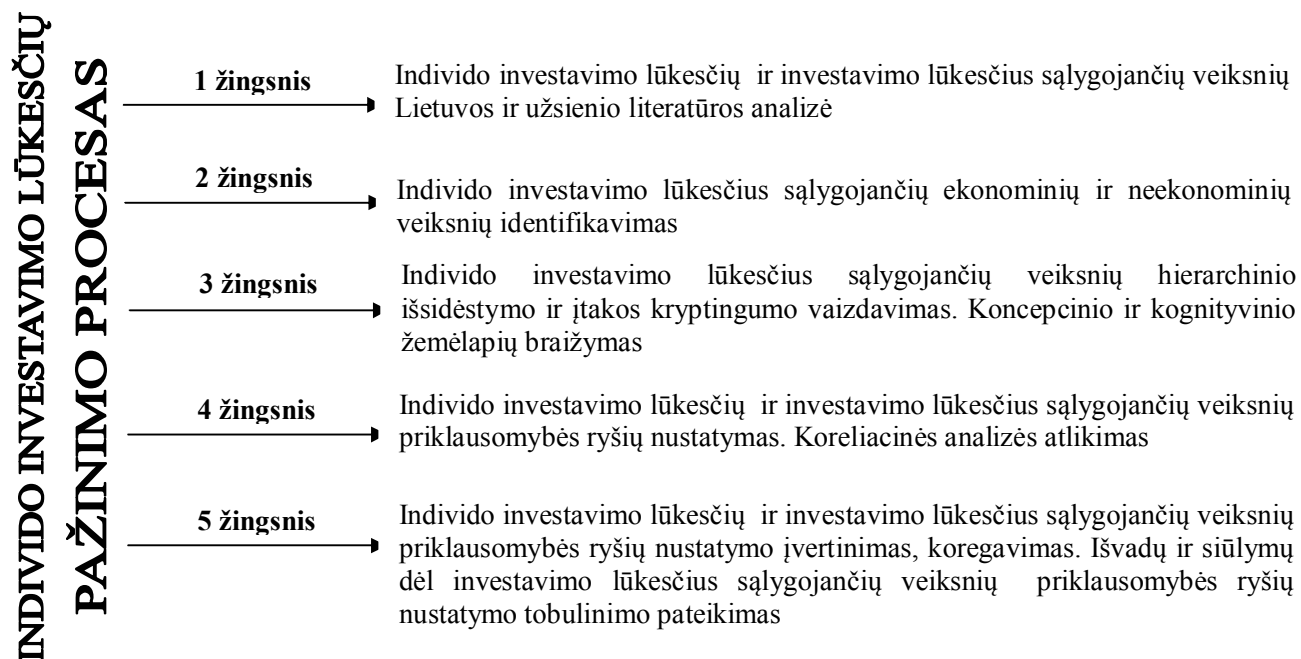
1. Įvertinti, apibendrinti ir pateikti investavimo lūkesčius sąlygojančius veiksnus remiantis Lietuvos ir užsienio mokslininkų požiūriais ir nuomonėmis apie investavimo lūkesčius.

2. Papildyti jau egzistuojančius, Lietuvos ir užsienio mokslininkų sukurtus ir koreguotinus investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo ir valdymo modelius.

3. Prasmingai ir logiškai pateikti investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių objektyvų ir korektišką įvertinimą.

### 3. INDIVIDO INVESTAVIMO LŪKESČIUS LIETUVOJE SĄLYGOJANČIŲ VEIKSNIŲ ĮVERTINIMO MODELIS

Siekiant atskleisti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įtaką yra sukuriamas individo investavimo lūkesčius Lietuvoje sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelis. (žr. 8 pav.)



8 pav. **Individo investavimo lūkesčius Lietuvoje sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelis**

Modelis apėmė 5 pagrindinius žingsnius, kurių pagalba buvo siekiama įvertinti individo investavimo lūkesčius Lietuvos sąlygojančius veiksnius. Modelio 1, 2 žingsniai buvo atlikti šio tiriamojo darbo 1 skyriuje. Modelio 3, 4 žingsnis buvo atliktas šio tiriamojo darbo 3 skyriuje. Modelio 5 žingsnis buvo atliktas šio tiriamojo darbo 3 skyriuje, išvadų ir siūlymų skyriuje.

#### 3.1 Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių įvertinimas

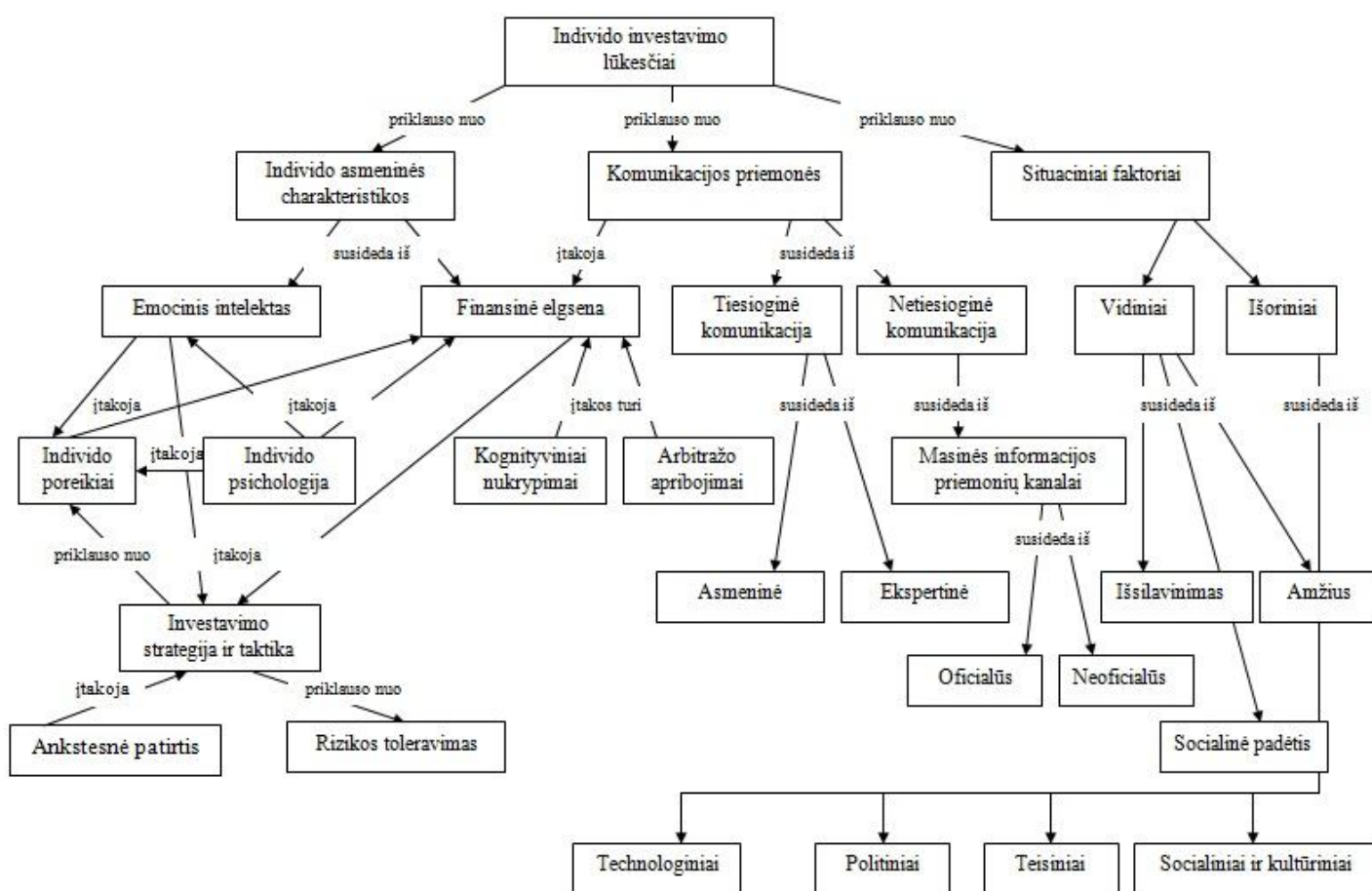
Atlikus individo investavimo lūkesčius aprašančios ir vertinančios literatūros analizę, buvo nustatyta, kad:

1. Individo investavimo lūkesčiams įtakos turi ekonominiai veiksniai.
2. Individo investavimo lūkesčiams įtakos turi neekonominiai veiksniai.

Siekiant atskleisti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įtaką ir hierarchinį išsidėstymą įtakos veiksnių visumoje, investavimo lūkesčius sąlygojančių įtakos veiksnių kryptingumą, šiame mokslo tiriamajame darbe bus sudaromi:

1. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių koncepcinis žemėlapis:
  - a) Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis.
  - b) Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis.
2. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių kognityvinis žemėlapis:
  - a) Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių kognityvinis žemėlapis.
  - b) Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių kognityvinis žemėlapis.

Individų investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis vaizduoja, jog individo investavimo lūkesčius sąlygoja trys pagrindiniai neekonominiai veiksniai: individo asmeninės charakteristikos, komunikacijos priemonės ir situaciniai faktoriai. (žr. 9 pav.)



9 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis

Individo asmeninės charakteristikos priklauso nuo individo emocinio intelekto ir finansinės elgsenos. Individo emocinis intelektas yra sąlygojamas individo psichologijos ir individo poreikių. Individo finansinė elgsena yra sąlygojama kognityvinių nukrypimų ir arbitražo apribojimų. Individo emocinis intelektas sąlygoja investavimo strategiją ir taktiką, kuri, savo ruožtu, įtakoja individo finansinę



elgseną. Komunikacijos priemonės apima asmenines ir ekspertines komunikacijas, taipogi čia priskiriami oficialūs ir neoficialūs masinės informacijos priemonių kanalai, sąlygojantys individo investavimo lūkesčius. Prie situacinių faktorių, įtakojančių individo investavimo lūkesčius yra priskiriami vidiniai situaciniai faktoriai, tokie kaip individo išsilavinimas, amžius, socialinė padėtis bei išoriniai situaciniai faktoriai, galintys įtakoti investavimo lūkesčius – technologiniai, politiniai, teisiniai, socialiniai ir kultūriniai. Šių neekonominių veiksnių sąveikos kontekste konkrečiu momentu konkrečioje investicinėje aplinkoje yra formuojami ir formuluojami individo investavimo lūkesčiai.

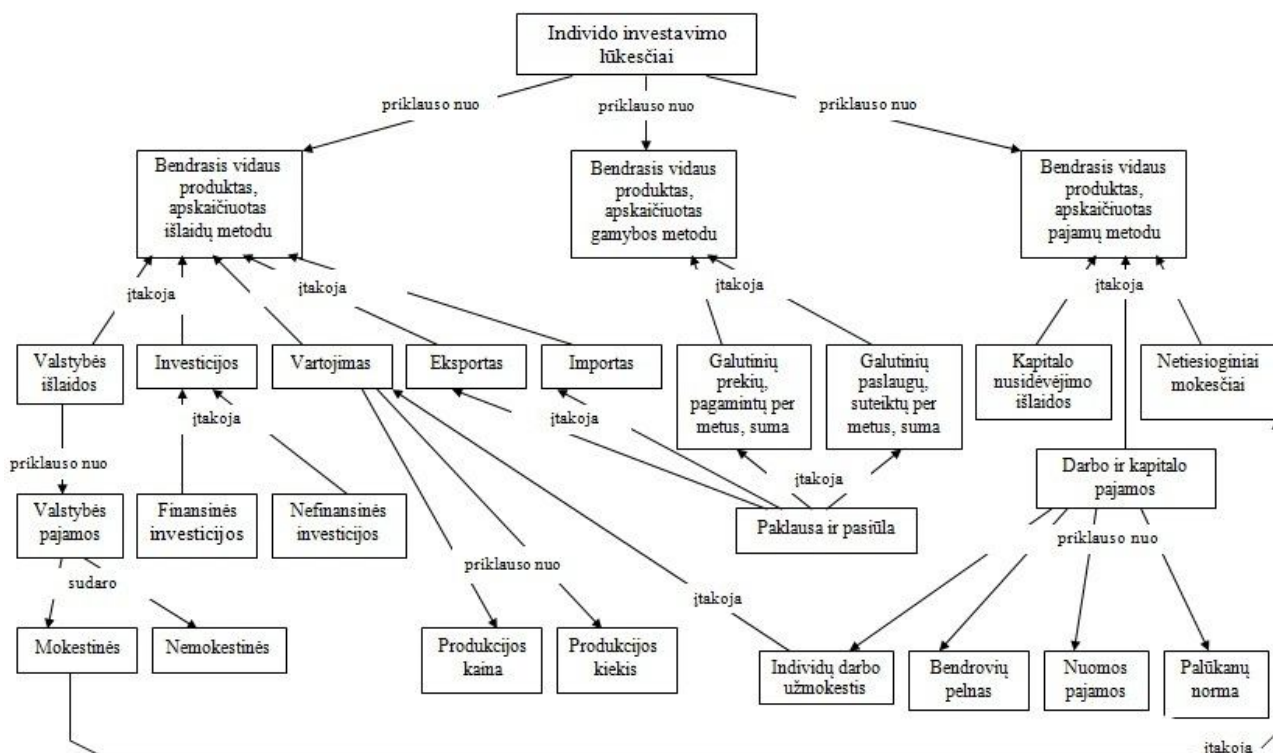
Individų investavimo lūkesčius sąlygojančių neekonominių veiksnių kognityvinis žemėlapis vaizduoja neekonominių veiksnių įtakos laipsnį ir kryptingumą individo investavimo lūkesčiams. (žr. 11 priedą) Individo asmeninės charakteristikos (emocinis intelektas ir finansinė elgsena) gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, subalansuota ir racionali elgsena skatina logiškų ir apmąstytų investicinių sprendimų priėmimą. Ir priešingai, individo impulsyvumas ir panika gali paskatinti neapgalvotų sprendimų priėmimo procesą bei investavimo lūkesčių ir tikrovės iškraipymo faktą. Komunikacijos priemonės (tiesioginės ir netiesioginės) gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, oficialiais informacijos šaltiniais paremtas objektyvus informacinis leidinys gali suteikti papildomos informacijos, leidžiančios individui racionaliai įvertinti investicinį objektą konkrečiu momentu konkrečioje investicinėje aplinkoje. Ir priešingai, neoficialia ir nepilna informacija paremtas tiesioginės ar netiesioginės komunikacijos šaltinis gali iškraipyti individo investicinius lūkesčius dėl tam tikrų įvykių ir faktų, įvykusių konkrečiu momentu konkrečioje investicinėje aplinkoje. Situaciniai faktoriai (vidiniai ir išoriniai) gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, konkrečiu laiko momentu įvykusi katastrofa gali neigiamai paveikti investicinio objekto vertę. Dėl to individo investavimo lūkesčiai investicinio objekto atžvilgiu bus koreguojami priklausomai nuo katastrofos dydžio ir investicinio objekto vertės elastingumo išorės pokyčiams. Teigiamos situacinių faktorių įtakos pavyzdžiu gali būti individo išsilavinimas tuo atveju, kai individo išsilavinimas leidžia individui efektyviau ir objektyviau įvertinti investicinį objektą, jo vertę, investicinę aplinką bei nuspręsti ar verta investuoti į konkretų investicinį objektą ar ne.

Individų investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koncepcinis žemėlapis vaizduoja, jog individo investavimo lūkesčius sąlygoja vienuolika pagrindinių ekonominių veiksnių: bendrasis vidaus produktas, bazinė palūkanų norma, infliacija, nedarbo lygis, individų pajamos, individų išlaidos, šalies skolos lygis, nacionalinės užsienio valiutos atsargos, einamoji sąskaita, vartotojų pasitikėjimas, mažmeninės prekybos apimtys. (žr. 10 pav.)



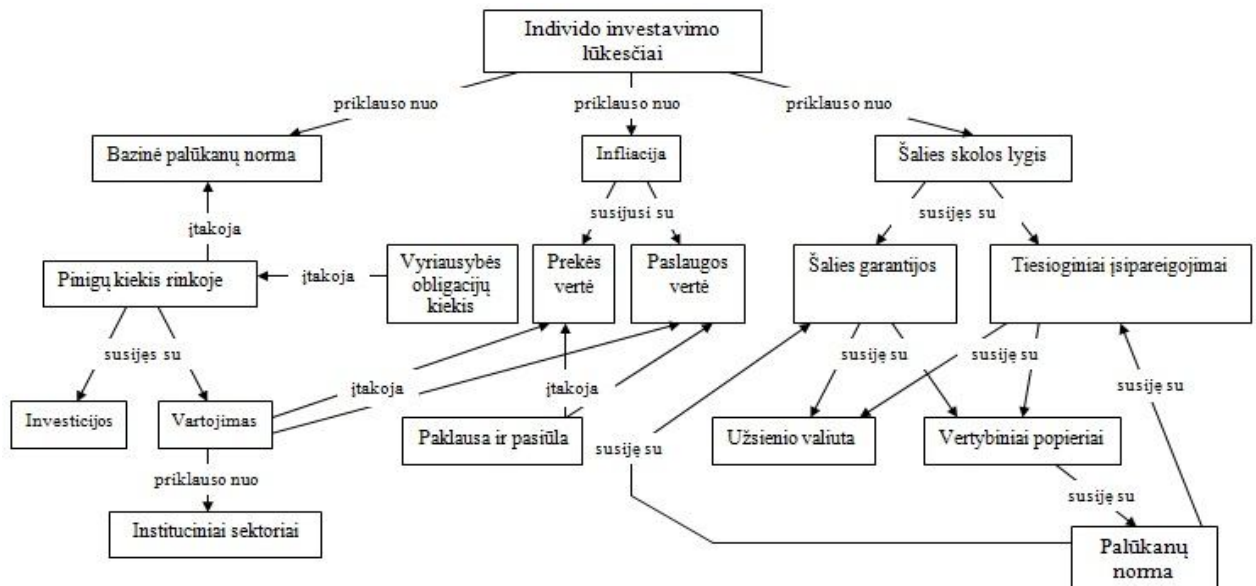
10 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koncepcinio žemėlapio fragmentas

Bendrojo vidaus produkto dydį lemiantys veiksniai priklauso nuo metodo, kuriuo buvo skaičiuojamas bendrasis vidaus produktas. Tuo atveju, kai bendrasis vidaus produktas yra vertinamas pagal išlaidų metodą, bendrojo vidaus produkto dydžiui įtakos turi šalies išlaidos ir pajamos, šalies investicijos, vartojimo, importo ir eksporto rodikliai. Tuo atveju, kai bendrasis vidaus produktas yra vertinamas pagal gamybos metodą, bendrojo vidaus produkto dydžiui įtakos turi galutinių prekių ir paslaugų, pagamintų (suteiktų) per metus šalyje, suma, prekių ir paslaugų paklausos ir pasiūlos rodikliai. Tuo atveju, kai bendrasis vidaus produktas yra vertinamas pagal pajamų metodą, bendrojo vidaus produkto dydžiui įtakos turi šalies kapitalo nusidėvėjimo išlaidos, netiesioginių mokesčių politika, darbo ir kapitalo pajamos. (žr. 11 pav.)



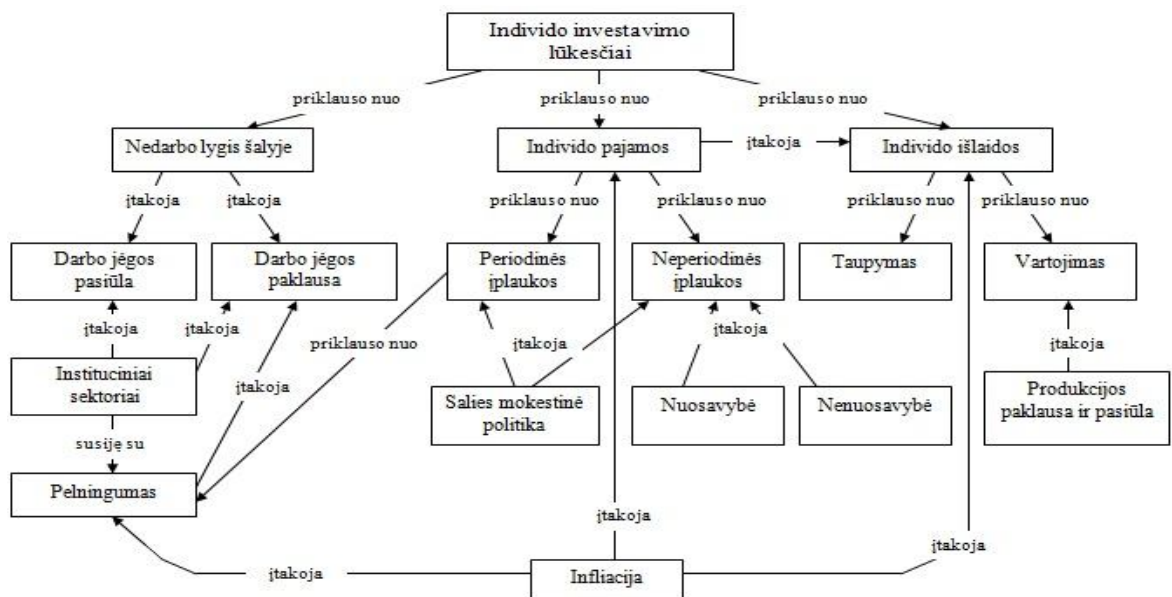
11 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančio ekonominio veiksnio – BVP – koncepcinio žemėlapio fragmentas

Bazinę palūkanų normą šalyje lemia pinigų kiekis rinkoje, skolos vertybinių popierių kiekis rinkoje, investavimo ir vartojimo šalyje veiksniai. Infliaciją lemia prekių ir paslaugų verčių rodikliai, paklausos ir pasiūlos dėsniai šalyje. Šalies skolos lygis yra sąlygojamas šalies garantijų bei tiesioginių išsipareigojimų, kurie yra priklausomi nuo užsienio valiutos ir vertybinių popierių verčių pokyčių. (žr. 12 pav.)



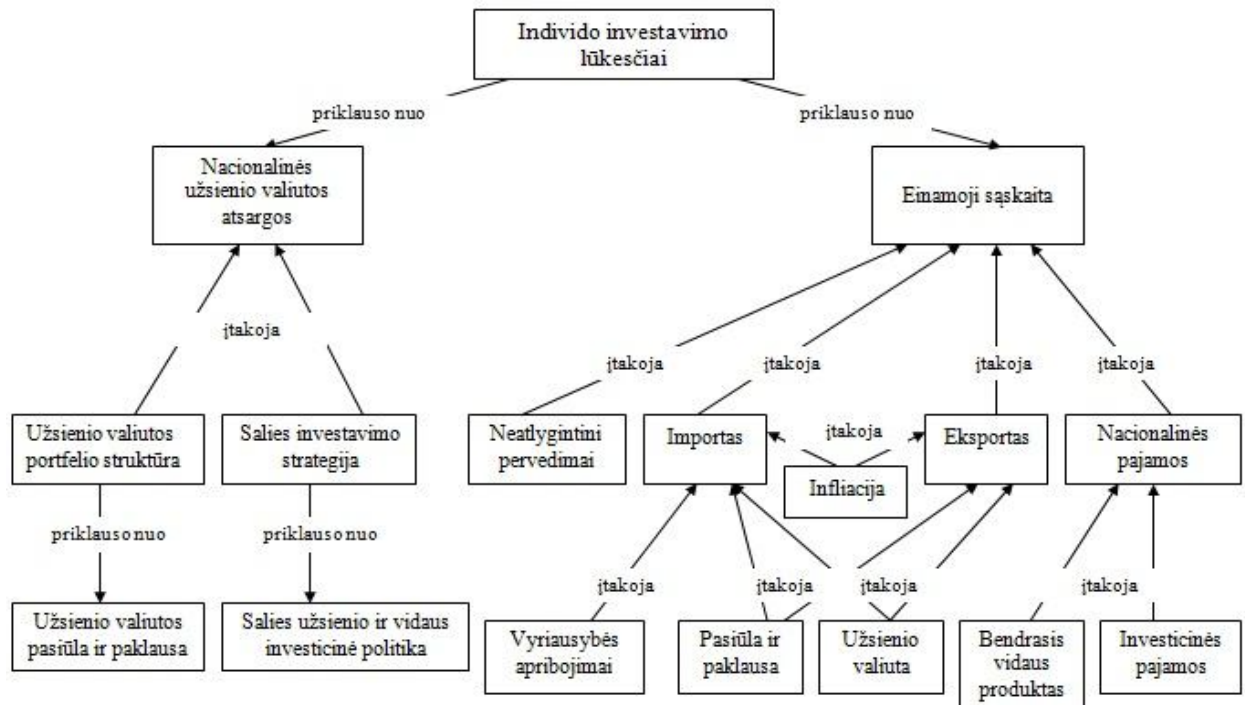
12 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – bazinės palūkanų normos, infliacijos, šalies skolos lygio – koncepcinio žemėlapių fragmentas

Nedarbo lygį šalyje įtakoja darbo jėgos paklausa ir pasiūla, institucinių sektorių pelningumo ir infliacijos rodikliai. Individo pajamos yra sąlygojamos periodinių ir neperiodinių įplaukų. Individo išlaidos yra sąlygojamos taupymo ir vartojimo. (žr. 13 pav.)



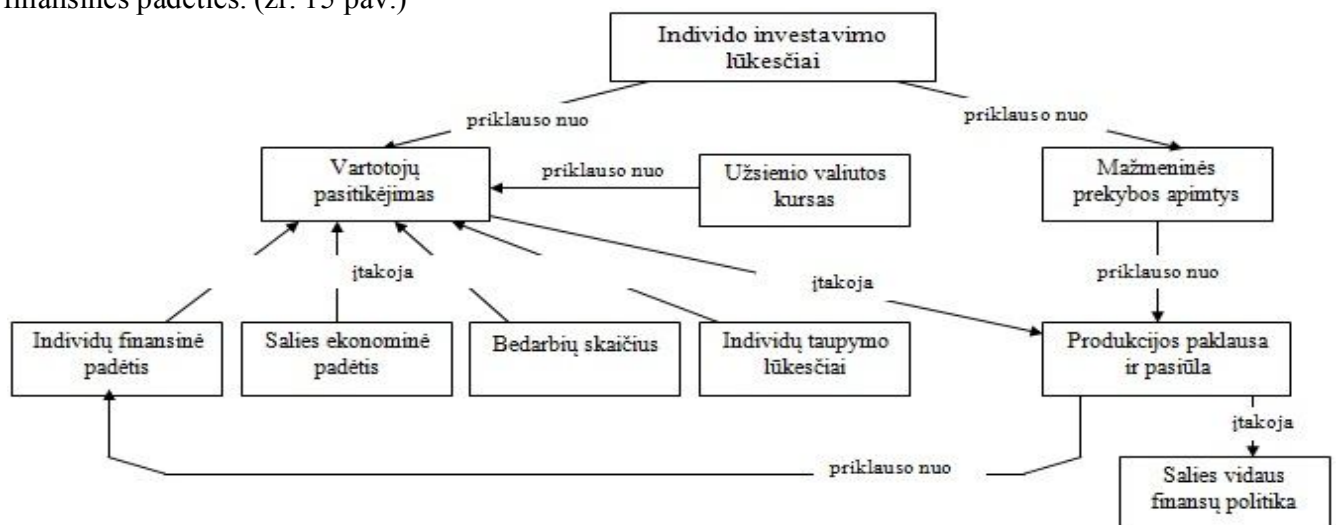
13 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nedarbo lygio šalyje, individo pajamų ir išlaidų – koncepcinio žemėlapių fragmentas

Nacionalinės užsienio valiutos atsargos priklauso nuo užsienio valiutos portfelio struktūros bei šalies investavimo strategijos. Šalies einamąją sąskaitą įtakoja eksporto, importo rodikliai, nacionalinės pajamos, neatlygintini pervedimai. (žr. 14 pav.)



14 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nacionalinių užsienio valiutos atsargų, einamosios sąskaitos – koncepcinio žemėlapių fragmentas

Vartotojų pasitikėjimas priklauso nuo individų finansinės padėties, šalies ekonominės padėties, bedarbių skaičiaus šalyje bei nuo individų taupymo lūkesčių. Mažmeninės prekybos apimtys yra sąlygojamos produkcijos paklausos ir pasiūlos dėsniais, šalies vidaus finansų politika ir individų finansinės padėties. (žr. 15 pav.)



15 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – vartotojų pasitikėjimo, mažmeninės prekybos apimčių – koncepcinio žemėlapių fragmentas

Individų investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksmų kognityvinis žemėlapis vaizduoja ekonominių veiksmų įtakos laipsnį ir kryptingumą individo investavimo lūkesčiams. (žr. 12 priedą)

Bendrojo vidaus produkto rodiklis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, bendrojo vidaus produkto mažėjimo tendencija sąlygoja blogėjančią bendrovių ir namų ūkių padėtį už laikotarpį, per kurį buvo apskaičiuota ir pateiktas vertinimui bendrojo vidaus produkto rodiklis. Ir priešingai, bendrojo vidaus produkto didėjimo tendencija lemia vystymosi ir plėtros šalyje perspektyvas. (žr. 13 priedą) Bazinės palūkanų normos rodiklis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, didėjant bazinei palūkanų normai yra mažinamas pinigų kiekis rinkoje, kuris, savo ruožtu, mažina individų vartojimą ir bendrovių pelną. Sumažėjęs bendrovių pelnas mažina bendrovių akcijų patrauklumą ir pelningumą. Ir priešingai, mažėjant bazinei palūkanų normai yra didinamas prekių ir paslaugų vartojimas šalyje bei suteikiamos galimybės investicinei veiklai plėsti. Infliacijos rodiklis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, didėjanti infliacija mažina šalies eksportuojamos produkcijos paklausą. Tai, savo ruožtu, mažina bendrovių pelną ir bendrovių akcijų patrauklumą. Priešingu atveju, infliacijos mažėjimas, sąlygoja aktyvesnį individų dėmesį bendrovių akcijoms. Šalies skolos lygis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, šalis, turinti aukštus įsiskolinimo rodiklius yra mažiau patrauklesnė investuotojui negu šalis, turinti žemus įsiskolinimo rodiklius. (žr. 14 priedą) Šalies nedarbo lygis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, šalis, kurioje kelių metų bėgyje nedarbo lygio rodikliai didėja yra mažiau patrauklesnė investuotojui negu šalis, kurioje kelių metų bėgyje nedarbo lygio rodikliai mažėja. Individo pajamos ir išlaidos gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, tuo atveju, kai individo pajamos viršija individo išlaidas, individui suteikiama galimybė viršijančią pajamų dalį investuoti. Ir priešingai, tuo atveju, kaip individo pajamų ir išlaidų šaltiniai yra prilyginami minimalios šalies pragyvenimo lygio rodikliams, individui yra suteikiama mažesnė galimybė investuoti bei plėsti savo pajamų šaltinį. (žr. 15 priedą) Šalies nacionalinės užsienio valiutos atsargos gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, šalyje, kurioje užsienio valiutos atsargos yra ties minimalia (nustatyta ir racionali) riba, bendrovės turi mažesnę tarptautinį pasitikėjimą investicinėje aplinkoje. Ir priešingai, šalyje, turinčioje pakankamai (atsiskaitymams skirtų) užsienio valiutos atsargų bendrovės. Vykdančios savo veiklą, yra patikimesnės ir patrauklesnės investuotojams. Šalies einamoji sąskaita gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, kapitalo patekimo į šalį didėjanti tendencija sąlygoja šalies augimą ir klestėjimą. Tai, savo ruožtu, tampa patraukliu ženklu investuotojams. Ir priešingai, kapitalo judėjimo iš šalies (viršijančio kapitalo patekimo į šalį) tendencija sąlygoja

silpnėjantį šalies konkurencingumą ir patrauklumą investuotojams. (žr. 16 priedą) Vartotojų pasitikėjimo rodiklis gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, didėjantis vartotojų pasitikėjimas tiek savo finansine padėtimi, tiek šalies ekonomine padėtimi, gerina lūkesčius dėl ateities, didina individų aktyvumą bei investavimo lūkesčius. Ir priešingai, prastėjantys vartotojų pasitikėjimo rodikliai mažina individų aktyvumą bei investavimo lūkesčius. Mažmeninės prekybos apimtys gali turėti tiek teigiamos, tiek neigiamos įtakos individo investavimo lūkesčiams. Pavyzdžiui, didėjanti mažmeninė praduodamos produkcijos apimtis didina mažmeninių bendrovių pelningumą. Tai, savo ruožtu, didina smulkesnių bendrovių akcininkų pelningumą. Ir priešingai, mažėjanti mažmeninė praduodamos produkcijos apimtis didina sandėliavimo sąnaudas ir mažina mažmeninių bendrovių pelningumą ir jų darbuotojų pajamingumą. (žr. 17 priedą)

### **3.2 Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių tarpusavio ryšių analizė**

Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių tarpusavio ryšių įvertinimas bus atliekamas remiantis nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. NASDAQ OMX Vilnius rinkoje listinguojamų vertybinių popierių<sup>12</sup> sandorių skaičiumi ir:

1. Vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio ketvirtiniais statistiniais duomenimis<sup>13</sup>.
2. Bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, statistiniais duomenimis.
3. Vieno mėnesio VILIBOR (*angl. Vilnius Interbank Offered Rate*) – vidutinės tarpbankinės palūkanų normos – ketvirtiniais statistiniais duomenimis.

NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius kaip individų investicinius veiksmus, sąlygojamus investavimo lūkesčiais, atspindinti bazė buvo pasirinkta dėl to, jog NASDAQ OMX Vilnius biržoje sudarytas sandorių skaičius, šio mokslinio tiriamojo darbo autorės nuomone, atspindi realias investavimo į nuosavybės ir skolos vertybinius popierius pokyčio tendencijas Lietuvos vertybinių popierių rinkoje. Nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius parodė individų sprendimus, susijusius su vertybinių popierių įsigijimu (pardavimu) per analizuojamą laikotarpį.

Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis, kaip individo investavimo lūkesčius įtakojantis veiksnys, buvo pasirinktas dėl to, jog jis, šio mokslinio tiriamojo darbo autorės nuomone, atspindi realias pagrindines vidutines daugumos Lietuvos individų pajamas iš darbinės veiklos. Šios darbinės veiklos pajamos visuomenėje yra priskiriamos prie pagrindinių investavimo lėšų šaltinių.

<sup>12</sup> Prekybos statistikos duomenys apima oficialųjį prekybos sąrašą; papildomą prekybos sąrašą; skolos vertybinius popierius.

<sup>13</sup> Vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio ketvirtiniai statistiniai duomenys pagal šalies ūkį be individualiųjų įmonių.

Lietuvos bendrojo vidaus produkto pokyčio tendencija, šio mokslinio tiriamojo darbo autorės nuomone, analizei buvo pasirinkta dėl to, jog ji atspindi šalies, kurioje individas ketina investuoti, ekonomikos išsivystymo lygį. Bendrojo vidaus produkto pokyčio rodiklis potencialiam investuotojui leidžia spręsti ar šalis yra patraukli investicijai ar ne.

Vieno mėnesio VILIBOR, kaip individo investavimo lūkesčius įtakojantis veiksnys, buvo pasirinktas dėl to, jog jis, šio mokslinio tiriamojo darbo autorės nuomone, atspindi šalyje vyraujančias pinigų politikos tendencijas, turinčias įtakos šalies ekonomikos augimui, šalies bendrovių pelningumui bei investuotojo įsigytų vertybinių popierių vertei.

Vidutinis šalies neto darbo užmokestis nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. kito pagal tendenciją (žr. 16 pav.)



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2011

16 pav. Vidutinio šalies neto darbo užmokesčio kitimo tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv.

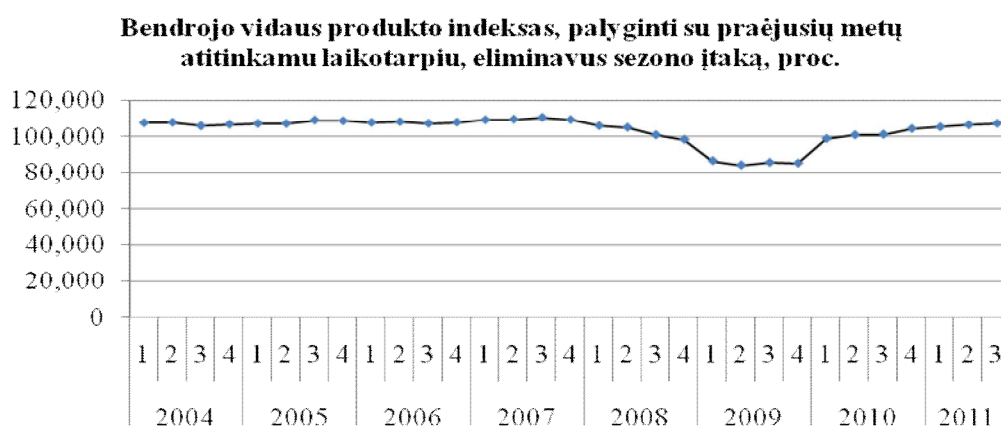
Didžiausia vidutinio šalies neto darbo užmokesčio reikšmė per analizuojamą laikotarpį buvo 2008 m. III ketv. Mažiausia vidutinio šalies neto darbo užmokesčio reikšmė per analizuojamą laikotarpį buvo 2004 m. II ketv. Nuo 2004 m. I ketv. iki 2008 m. III ketv., nuo 2010 m. II ketv. iki 2011 m. III ketv. yra stebima vidutinio šalies neto darbo užmokesčio didėjimo tendencija. Nuo 2008 m. IV ketv. iki 2010 m. I ketv. yra stebima vidutinio šalies neto darbo užmokesčio mažėjimo tendencija. 2011 m. III ketv. palyginus su 2004 m. III ketv. vidutinio šalies neto darbo užmokesčio reikšmė 81,50 proc. punktų. Veiksniai, lėmę vidutinio šalies neto darbo užmokesčio pokyčius yra pateikti 13 pav. ir 15 priede.



Vidutinio šalies neto darbo užmokesčio duomenys yra nestacionarūs<sup>14</sup>, dėl to jie buvo transformuoti. Transformuotų vidutinio šalies neto darbo užmokesčio duomenų 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv. pokyčio tendencija yra pateikiama (žr. 18 priedą)

Transformuoto šalies vidutinio neto darbo užmokesčio duomenys rodo, jog vidutinio šalies neto darbo užmokesčio didžiausi augimai buvo nuo 2005 m. I ketv. iki 2005 m. II ketv., nuo 2006 m. I ketv. iki 2006 m. III ketv. Didžiausi vidutinio šalies neto darbo užmokesčio kritimai buvo nuo 2004 m. IV ketv. iki 2005 m. I ketv., nuo 2006 m. IV ketv. iki 2007 m. I ketv., nuo 2008 m. I ketv. iki 2009 m. I ketv.

Šalies bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. kito pagal tendenciją (žr. 17 pav.)



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2011

17 pav. Šalies BVP indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, kitimo tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv.

Didžiausia bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, reikšmė per analizuojamą laikotarpį buvo 2007 m. III ketv., mažiausia bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, reikšmė per analizuojamą laikotarpį buvo 2009 m. II ketv. Nuo 2005 m. I ketv. iki 2005 m. III ketv., nuo 2006 m. I ketv. iki 2006 m. II ketv., 2006 m. III ketv. iki 2007 m. III ketv., nuo 2010 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. yra stebima bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, didėjimo tendencija. Nuo 2004 m. I ketv. iki 2004 m. IV ketv., nuo

<sup>14</sup> Vidutinio šalies neto darbo užmokesčio duomenys yra nestacionarūs, kadangi per analizuojamą laikotarpį yra stebima vidutinio šalies neto darbo užmokesčio didėjimo tendencija. Šaltinis: V. Rudzkienė, 2005





Vieno mėnesio tarpbankinės palūkanų normos VILIBOR duomenys yra stacionarūs<sup>16</sup>, dėl to jų transformuoti nereikia.

NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. kito pagal tendenciją (žr. 19 pav.)



Šaltinis: NASDAQ OMX Vilnius, 2011

19 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus tendencija 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv.

Didžiausias NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius per analizuojamą laikotarpį buvo 2009 m. III ketv. Mažiausias NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius per analizuojamą laikotarpį buvo 2004 m. III ketv. Nuo 2004 m. I ketv. iki 2005 m. I ketv., nuo 2005 m. II ketv. iki 2005 m. III ketv., nuo 2006 m. II ketv. iki 2007 m. I ketv., nuo 2007 m. II ketv. iki 2007 m. III ketv., nuo 2007 m. IV ketv. iki 2008 m. I ketv., nuo 2008 m. III ketv. iki 2008 m. IV ketv., nuo 2009 m. II ketv. iki 2009 m. III ketv., nuo 2009 m. IV ketv. iki 2010 m. I ketv., nuo 2010 m. II ketv. iki 2010 m. IV ketv., nuo 2011 m. II ketv. iki 2011 m. III ketv. yra stebima NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus didėjimo tendencija. Nuo 2004 m. I ketv. iki 2004 m. III ketv., 2005 m. I ketv. iki 2005 m. II ketv., nuo 2007 m. III ketv. iki 2008 m. II ketv., nuo 2008 m. IV ketv. iki 2009 m. II ketv., nuo 2009 m. III ketv. iki 2009 m. IV ketv., nuo 2010 m. I ketv. iki 2010 m. II ketv., nuo 2010 m. IV ketv. iki 2011 m. II ketv. yra stebima NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus mažėjimo tendencija. 2011 m. III ketv. palyginus su 2004 m. III ketv. NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių

<sup>16</sup> Šalies vieno mėnesio VILIBOR duomenys yra stacionarūs, kadangi per analizuojamą laikotarpį nėra stebima tolydi vieno mėnesio VILIBOR didėjimo (mažėjimo) tendencija. Šaltinis: V. Rudzkień, 2005

sandorių skaičius padidėjo 47,49 proc. punktų. Veiksniai, lėmę vertybinių popierių apyvartos pokyčius yra pateikti 10 pav. ir 12 priede.

NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus duomenys yra nestacionarūs<sup>17</sup>, dėl to dėl to jie buvo transformuoti.

Transformuotų NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus duomenų 2004 m. I ketv. – 2011 m. III ketv. pokyčio tendencija yra pateikiama (žr. 19 priedą)

Transformuoto NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus duomenys rodo, jog didžiausi NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus augimai buvo nuo 2004 m. II ketv. iki 2004 m. IV ketv., nuo 2007 m. II ketv. iki 2007 m. III ketv., nuo 2009 m. I ketv. iki 2009 m. III ketv., nuo 2011 m. II ketv. iki 2011 m. III ketv. Didžiausi NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus kritimai buvo nuo 2007 m. I ketv. iki 2007 m. II ketv., nuo 2009 m. III ketv. iki 2009 m. IV ketv.

Atlikus investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių veiksnių grafinių modelių aprašymą, yra skaičiuojamos analizuojamų ekonominių veiksnių statistinės charakteristikos:

1. Analizuojamų netransformuotų duomenų vidurkis. Duomenų vidurkis parodė vidutinį vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, vidutinį bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, vidutinį vieno mėnesio VILIBOR, vidutinį NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus augimą per analizuojamą laikotarpį.

Analizuojamų netransformuotų duomenų vidurkis buvo apskaičiuotas pagal formulę:

$$\overline{Y'} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n Y'_i \quad (4)$$

Čia:  $\overline{Y'}$  – imties aritmetinis vidurkis;

$Y'$  – imtis;

$n$  – imties tūris.

Analizuojamų netransformuotų duomenų vidurkio reikšmės yra pateiktos 9 lentelėje.

---

<sup>17</sup> NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus duomenys yra nestacionarūs, kadangi per analizuojamą laikotarpį yra stebima NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus didėjimo tendencija. **Šaltinis:** V. Rudzkienė, 2005

**9 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų vidurkis**

| <b>Lūkesčius sąlygojantis ekonominis veiksnys</b>                                                                      | <b>Aritmetinio vidurkio reikšmė</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis, Lt                                                                             | 1377,01                             |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, proc. | 103,50                              |
| Vieno mėnesio VILIBOR, proc.                                                                                           | 3,01                                |
| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius, vnt.                                    | 44758                               |

2. Analizuojamų netransformuotų duomenų dispersija. Duomenų dispersija parodė vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, vieno mėnesio VILIBOR, NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus svyravimus apie vidurkį per analizuojamą laikotarpį.

Analizuojamų netransformuotų duomenų dispersija buvo apskaičiuota pagal formulę:

$$s_1^2 = \frac{1}{n-1} \cdot \sum_{i=1}^n (Y' - \overline{Y'})^2 \quad (5)$$

Čia:  $s_1^2$  – dispersija;

$\overline{Y'}$  – imties aritmetinis vidurkis;

$Y'$  – imtis;

$n$  – imties tūris.

Analizuojamų netransformuotų duomenų dispersijos reikšmės yra pateiktos 10 lentelėje.

**10 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų dispersija**

| <b>Lūkesčius sąlygojantis ekonominis veiksnys</b>                                                               | <b>Dispersijos reikšmė</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis                                                                          | 106346,474                 |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką | 59611687,123               |
| Vieno mėnesio VILIBOR                                                                                           | 2,558                      |
| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius                                   | 251678446,880              |

3. Analizuojamų netransformuotų duomenų standartinis nuokrypis. Duomenų standartinis nuokrypis parodė kiek vidutiniškai vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, vieno mėnesio VILIBOR, NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus reikšmės yra nutolusios nuo vidurkio.

Analizuojamų netransformuotų duomenų standartinis nuokrypis buvo apskaičiuotas pagal formulę:

$$s = \sqrt{s^2} \quad (6)$$

Čia:  $s$  – standartinis nuokrypis;

$s^2$  – dispersija.

Analizuojamų netransformuotų duomenų dispersijos reikšmės yra pateiktos 11 lentelėje.

**11 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų standartinis nuokrypis**

| Lūkesčius sąlygojantis ekonominis veiksnys                                                                      | Standartinio nuokrypio reikšmė |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis                                                                          | 326,1081                       |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką | 7720.8605                      |
| Vieno mėnesio VILIBOR                                                                                           | 1.5995                         |
| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius                                   | 15864.3767                     |

4. Analizuojamų netransformuotų duomenų moda. Moda parodė dažniausiai pasikartojantį analizuojamų netransformuotų duomenų dydį.

Analizuojamų netransformuotų duomenų modos reikšmės yra pateiktos 12 lentelėje.

**12 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų moda**

| Lūkesčius sąlygojantis ekonominis veiksnys                                                                      | Modos reikšmė |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis                                                                          | –             |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką | –             |
| Vieno mėnesio VILIBOR                                                                                           | 2,24          |
| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius                                   | 27817         |

5. Analizuojamų netransformuotų duomenų mediana. Mediana parodė skaidos viduryje esančią analizuojamų netransformuotų duomenų reikšmę.

Analizuojamų netransformuotų duomenų medianos reikšmės yra pateiktos 13 lentelėje.

**13 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių netransformuotų duomenų mediana**

| Lūkesčius sąlygojantis ekonominis veiksnys                                                                      | Medianos reikšmė |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis                                                                          | 1526,60          |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką | 106,87           |

|                                                                               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vieno mėnesio VILIBOR                                                         | 2,31  |
| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius | 43115 |

Tuo tarpu investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų transformuotų ekonominių veiksnių statistinės charakteristikos yra pateiktos 14 lentelėje.

**14 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių transformuotų duomenų statistinės charakteristikos**

| Statistinė charakteristika | Vidutinis šalies neto darbo užmokestis | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius |
|----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Aritmetinis vidurkis       | 0,022686272                            | 0.012952425                                                                   |
| Dispersija                 | 0,001478091                            | 0.138841126                                                                   |
| Standartinis nuokrypis     | 0,038445952                            | 0.372613910                                                                   |
| Moda                       | –                                      | –                                                                             |
| Mediana                    | 0,022675352                            | -0.000531069                                                                  |

Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių veiksnių koreliacijos koeficientas buvo apskaičiuotas pagal formulę:

$$r_{Y'X'} = \frac{\text{cov}(Y', X')}{\sqrt{\text{var}(X') \text{var}(Y')}} \quad (7)$$

Čia:  $r_{Y'X'}$  – koreliacijos koeficientas;

$X'$ ,  $Y'$  – imtis (analizuojami kintamieji).

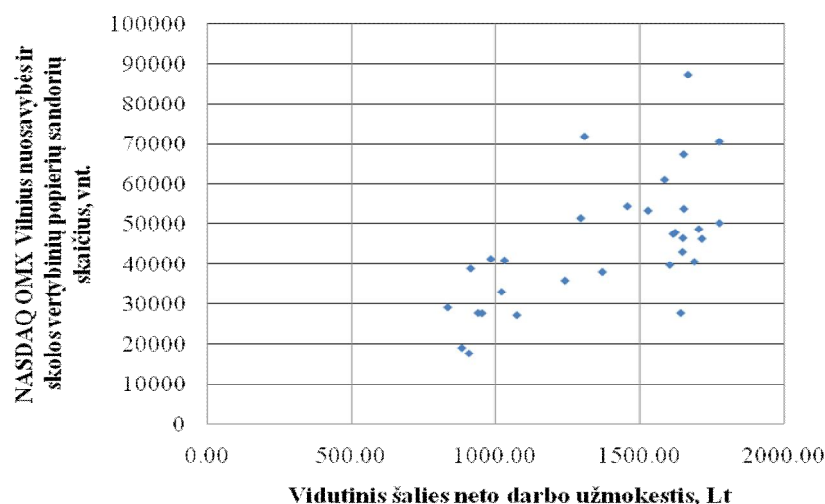
Apskaičiuotos investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koreliacijos koeficiento reikšmės yra pateiktos 15 lentelėje. (žr. 20, 21, 22 priedą)

**15 lentelė. Investavimo lūkesčius sąlygojančių analizuojamų ekonominių veiksnių koreliacijos koeficientas**

| NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičius ( $Y'$ ) ryšys su investavimo lūkesčius sąlygojančiu ekonominiu veiksnium ( $X'$ ) | Koreliacijos koeficiento reikšmė |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Vidutinis šalies neto darbo užmokestis ( $X_1'$ )                                                                                                                | 0.036459096                      |
| Bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką ( $X_2'$ )                                       | 0.088498798                      |
| Vieno mėnesio VILIBOR ( $X_3'$ )                                                                                                                                 | 0.146107884                      |

Apskaičiuotas NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio koreliacijos koeficientas parodė tiesinio teigiamo ryšio stiprumą.

Remiantis koreliacijos stiprumo interpretacija<sup>18</sup>, galima teigti, jog NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio koreliacija yra nereikšminga. (žr. 20 pav.)

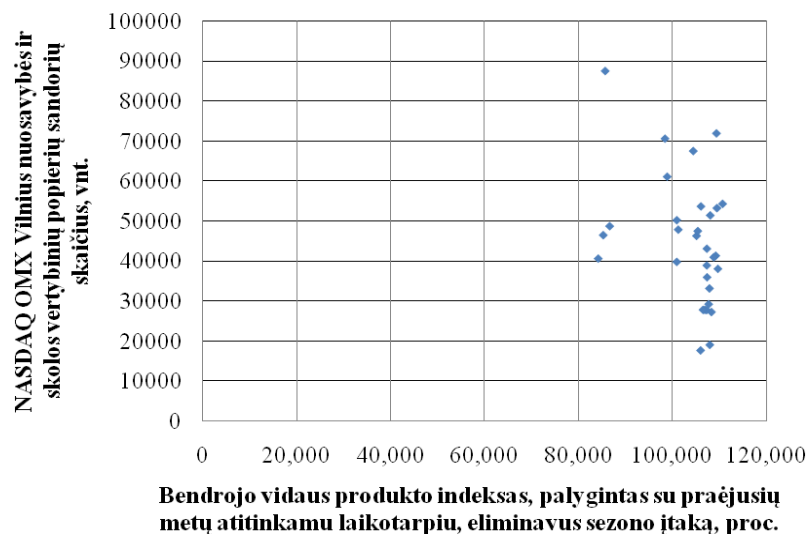


Šaltinis: NASDAQ OMX Vilnius, 2011; Lietuvos statistikos departamentas, 2011

## 20 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio koreliacinis ryšys

Apskaičiuotas NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, koreliacijos koeficientas parodė tiesinio teigiamo ryšio stiprumą. Remiantis koreliacijos stiprumo interpretacija, galima teigti, jog NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, koreliacija yra nereikšminga. (žr. 21 pav.)

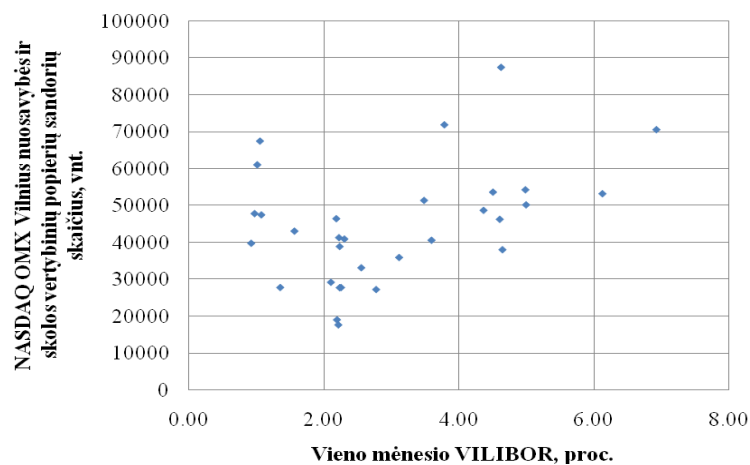
<sup>18</sup> Nuo 0,9 iki 1,0 arba nuo -0,9 iki -1,0 – labai stipri koreliacija; nuo 0,7 iki 0,9 arba nuo -0,7 iki -0,9 – stipri koreliacija; nuo 0,5 iki 0,7 arba nuo -0,5 iki -0,7 – vidutinė koreliacija; nuo 0,2 iki 0,5 arba nuo -0,2 iki -0,5 – silpna koreliacija; nuo 0,2 iki -0,2 – koreliacija nereikšminga. Šaltinis: V. Rudzkienė, 2005



Šaltinis: NASDAQ OMX Vilnius, 2011; Lietuvos statistikos departamentas, 2011

21 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir BVP indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, koreliacinis ryšys

Apskaičiuotas NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR koreliacijos koeficientas parodė tiesinio teigiamo ryšio stiprumą. Remiantis koreliacijos stiprumo interpretacija, galima teigti, jog NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR koreliacija yra nereikšminga. (žr. 22 pav.)



Šaltinis: NASDAQ OMX Vilnius, 2011; Lietuvos bankas, 2011

22 pav. NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR koreliacinis ryšys



Taigi, apibendrinant investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įtaką NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiui per analizuojamą laikotarpį, galima teigti, jog:

1. Tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio egzistuojantis tiesinis teigiamas ryšys yra nereikšmingas. Taigi, yra priimama tyrimo metu iškelta alternatyvioji hipotezė apie individo investavimo lūkesčių ir individų finansinės padėties sąveiką:

$H_1$ : Lietuvos individų finansinės padėties gerėjimas teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

2. Tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, egzistuojantis tiesinis teigiamas ryšys yra nereikšmingas. Taigi, yra priimama tyrimo metu iškelta alternatyvioji hipotezė apie individo investavimo lūkesčių ir šalies ekonominės padėties sąveiką:

$H_1$ : Lietuvos realaus bendrojo vidaus produkto gerėjimas teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

3. Tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR egzistuojantis tiesinis ryšys yra nereikšmingas. Taigi, yra priimama tyrimo metu iškelta alternatyvioji hipotezė apie individų investavimo lūkesčių ir šalies pinigų politikos sąveiką:

$H_1$ : Bazinės palūkanų normos mažėjimas Lietuvoje teigiamai neveikia Lietuvos individų investavimo lūkesčių.

Be to, svarbu ir reikšminga yra patikrinti hipotezę apie NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių ( $X'$ ) koreliacijos koeficiento lygybę nuliui, naudojant Pirsono  $t$  kriterijų.

Duomenys:  $n = 30$ ;  $r_{y;x}$

Kriterijaus reikšmingumo lygmuo:  $\alpha = 0.05$

Hipotezė:  $H_0 : r = 0$ ;

$H_1 : r \neq 0$ .

Tam, kad būtų patikrinta hipotezė  $H_0$  yra skaičiuojamas  $t$  kriterijus pagal formulę (žr. 23 priedą):

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (8)$$

Čia:  $r$  – koreliacijos koeficientas;

$n$  – imties tūris.

Tiek NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, tiek NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, tiek NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR atveju nulinė hipotezė  $H_0$  yra priimama. Kadangi  $|t| > t_{\alpha}$ , t. y.  $0,193051754 < 2.3734$ ;  $0,47013631 < 2.3734$ ;  $0,78151697 < 2.3734$ .

Taigi, apibendrinant tyrimo rezultatus, galima teigti, jog:

1. Skirtumas tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio koreliacijos koeficiento nėra statistikai reikšmingas.
2. Skirtumas tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir bendrojo vidaus produkto indekso, palyginto su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką, koreliacijos koeficiento nėra statistikai reikšmingas.
3. Skirtumas tarp NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ir vieno mėnesio VILIBOR koreliacijos koeficiento nėra statistikai reikšmingas.

Taigi, atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi. Tiesinio ryšio nebuvimo atveju, tiesinės regresijos lygtis nėra sudaroma. Tiesinio ryšio nebuvimo atveju, nėra skaičiuojamas determinacijos koeficientas, kadangi vieno analizuojamo kintamojo kitimas tiesiškai neveikia kito analizuojamo kintamojo kitimo ir jo paaiškinti negali.

Veiksmų ir priežastinių ryšių, lėmusių individų investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksmų, tiesinio ryšio nebuvimą, prielaidos:

1. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog individo investavimo lūkesčiai yra veikiami ne vieno, tam tikro analizuojamo ekonominio veiksnio, o visų ekonominių veiksmų, pateiktų 10 pav. sąveikoje. Kiekvienas iš 10 pav. pateiktų ekonominių veiksmų skirtingo stiprumo laipsniu įtakoja individo investavimo lūkesčius. Dėl to individo konkretus investicinis sprendimas, susijęs su investicinių objektų įsigijimu arba pardavimu, yra formuluojamas ir formuojamas priklausomai nuo visų ekonominių veiksmų įtakos laipsnių stiprumo ir intensyvumo individo investavimo lūkesčiams.

2. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su

NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog individo investavimo lūkesčiai yra formuojami ne tik ekonominių, bet ir neekonominių veiksnių, pateiktų 9 pav., sąveikoje. Dėl to vien tik ekonominiai veiksniai tiesiogiai neįtakoja individo investavimo lūkesčių.

3. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog kiekvieno iš investavimo lūkesčius sąlygojančio ekonominio veiksnio funkcinė paskirtis yra skirtinga. Vidutinio šalies neto darbo užmokesčio didėjimas suteikia galimybę individui ne tik daugiau investuoti, bet ir daugiau vartoti. Šalies bendrojo vidaus produkto pokyčio didėjimas investuotojui suteikia ne tik šalies vertybinių popierių biržoje jau esančių investicinių objektų patrauklumą, bet ir naujų darbo vietų ir produktų kūrimo galimybę. Investuotojui palankios pinigų politikos vykdymas šalyje leidžia didesnę pinigų kiekį, esantį apyvartoje, leisti ne tik investicijoms, bet ir kitų individo reikmių ir tikslų įgyvendinimui.

4. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog individo investavimo lūkesčiai gali būti nekreipti ne tik į šalyje esančių OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių įsigijimą (pardavimą), bet ir į kitas alternatyvias investavimo priemones: investicijas į auksą, investicijas į nekilnojamąjį turtą, investicijas į užsienio valiutą, investicijas į alternatyviuosius fondus ir panašiai.

5. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog lūkesčius įtakančių ekonominių veiksnių sąveika tik formuoja individo investavimo lūkesčius. Lūkesčius įtakančių ekonominių veiksnių sąveika ne visada vienareikšmiškai skatina individą imtis veiksmo, t. y. ji gali paskatinti individą investuoti, o gali ir nepaskatinti individo investuoti.

6. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominis veiksnys – vidutinis šalies neto darbo užmokestis – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog vidutinis šalies neto darbo užmokestis vaizduoja tik samdomų darbuotojų pajamas šalyje.

7. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominis veiksnys – šalies bendrojo vidaus produkto pokytis – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių

sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog šalies bendrojo vidaus produkto rodiklis vaizduoja praeities, jau įvykusių šalies produktyvumo faktų, tendencijas.

8. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominis veiksnys – vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog vieno mėnesio VILIBOR atspindi šalyje vyraujančias pinigų politikos tendencijas, kurių įtaka bendrovių pelningumui bei investuotojo įsigytų vertybinių popierių vertei nėra vienareikšmė.

9. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl specifinių NASDAQ OMX Vilnius charakteristikų, tokių kaip rinkos dalyvių skaičius, rinkos populiarumas, patikimumams ir patrauklumas.

10. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandoriai yra vykdomi tiek Lietuvos rezidentų, tiek Lietuvos nerezidentų, kurių finansinė padėtis bei investiciniai sprendimai priklauso nuo kitų šalių pinigų politikos ir ekonominės situacijos.

11. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog Lietuvos rezidentų investavimo lūkesčiai gali būti nekreipti ne tik į šalyje esančių OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių įsigijimą (pardavimą), bet ir į užsienio šalių finansų rinkas.

12. Manoma, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi dėl to, jog individo investavimo lūkesčių pokyčiui įtakos turėjo 2008-2009 pasaulio ekonominė ir finansų krizė.

## IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Atlikus individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą Lietuvos pavyzdžiu, buvo suformuluotos išvados:

1. Individo investavimo lūkesčiai formuoja investavimo ypatumus finansų rinkose. Individo finansinė elgsena yra paremta grįžtamuoju ryšiu tarp tikėjimo veiksmo pasisekimu ir realiuoju veiksmo atlikimo rezultatu – individo lūkesčių ir gauto rezultato santykiu. Kapitalo prieaugio lūkesčiai – pagrindas, skatinantis individo investavimo motyvą. Vieningo lūkesčių apibrėžimo tiek Lietuvos, tiek užsienio literatūroje, nėra. Vieni mokslininkai lūkesčiams priskiria noro ir tikėjimo rezultato pasisekimu būtinybę, kiti lūkesčių priežastiniu ryšiu įvardija iš individo poreikio kilusį norą. Tuo tarpu visur išryškėja vieninga lūkesčių savybė – tai individo laukimas, prognozavimas, tikėjimas ateities rezultatu.

2. Individo investavimo lūkesčiai atlieka individo elgsenos, požiūrio, ketinimo formavimo ir keitimo; individo susijusių lūkesčių keitimo funkcijas. Individo investavimo lūkesčių atliekamos funkcijos sąlygoja ir formuoja individo elgseną investiciniame procese. Individo investavimo lūkesčių formavimui įtakos turi turimos, gaunamos informacijos pobūdis, pilnumas, išsamumas, patikimumas, subjektyvi ir objektyvi patirtis, žinių gausa. Individo informacijos gavimo, suvokimo ir sprendimų priėmimo klausimai yra grįsti individų pasirinkimo ir atrankos kriterijais. Individo lūkesčius sudaro dvi sudedamosios dalys: ankstesnės informacijos patirtis ir naujos informacijos gavimo ryšio sąveikos rezultatas. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių prielaidos svyruoja individo laukiamo ir priimtino rezultato amplitudėje. Kognityviniai nukrypimai sąlygoja individų investavimo lūkesčių formavimo procesą. Kiekvienas kognityvinių nukrypimų elementų – tai sudedamoji dalis tos tiesos, kuri siekia paaiškinti investuotojams būdingų lūkesčių atsiradimą bei jų ryšį su investicinio proceso eiga.

3. Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizika – tai individo laukiamo investicinio sprendimo nepasitvirtinimo arba neefektyvaus rezultato pasitvirtinimo rizika. Investavimo lūkesčių nepasiteisinimo rizika yra neišvengiama. Ši rizika yra susijusi su neapibrėžtumu, sąlygojamu investuotojo ryžto veikti pasirinktu momentu pasirinktoje aplinkoje bei tikimybe, jog pasirinktas veiksmas neatneš pageidaujamo rezultato dėl neigiamų atsitiktinių aplinkybių, veiksnių bei padarinių.

4. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelį sudaro 5 žingsniai: investavimo lūkesčių ir lūkesčius sąlygojančių veiksnių Lietuvos ir užsienio literatūros analizė, lūkesčius sąlygojančių veiksnių identifikavimas, lūkesčius sąlygojančių veiksnių hierarchinio išsidėstymo ir įtakos kryptingumo vaizdavimas, koreliacinės analizės atlikimas, lūkesčius sąlygojančių veiksnių priklausomybės ryšių nustatymo įvertinimas, koregavimas. Individo investavimo lūkesčius formuojančių neekonominių veiksnių įvertinimas yra sąlygojamas vidinių veiksnių (individo patyrimo, asmeninio

požiūrio, asmeninių charakteristikų, asmeninės nuomonės, išsilavinimo, socialinės padėties, kitų objektyvių ir subjektyvių vidinių veiksnių) ir išorinių veiksnių (ekspertų nuomonių ir patarimų, komunikacijos priemonių, informacijos šaltinių, prognozių, trendų, laukimų, šalies politinės, socialinės padėties, kitų objektyvių ir subjektyvių išorinių faktorių). Tiek vidiniai, tiek išoriniai neekonominiai veiksniai įtakoja individo investavimo lūkesčių susiformavimo procesą šiuolaikinės ekonomikos ir finansų rinkų veikimo pagrindu. Individo investavimo lūkesčius formuojančių ekonominių veiksnių įvertinimas yra sąlygojamas makroekonominių rodiklių (bendrojo vidaus produkto, bazinės palūkanų normos, infliacijos, nedarbo lygio rodikliu, individo pajamų ir išlaidų, šalies skolos lygio, nacionalinių užsienio valiutos atsargų, einamosios sąskaitos ir prekybos balanso, vartotojų pasitikėjimo, mažmeninės prekybos apimčių) poveikio ypatumais potencialiam investiciniam objektui, ekonominės padėties ir subjektyviosiomis charakteristikomis tos šalies, kurios investicinis objektas yra nagrinėjamas. Nėra vieningo kriterijaus, galinčio aprašyti ekonominius rodiklius, sąlygojančius investicinio objekto pokyčio ypatumus nagrinėjamose finansų rinkose. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių priežastys gali būti atvaizduotos ne tik lūkesčius sąlygojančiais ekonominių ir neekonominių veiksnių modeliais, bet ir investavimo lūkesčius ir nuotaikas vertinančiais indeksais (rodikliais).

5. Atlikta investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių koreliacinė analizė parodė, jog investavimo lūkesčius sąlygojantys ekonominiai veiksniai – vidutinis šalies neto darbo užmokestis, šalies bendrojo vidaus produkto pokytis, vieno mėnesio VILIBOR – tiesinio ryšio su NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiumi neturi. Tiesinio ryšio nebuvimo faktą lėmė specifiniai analizuojamų ekonominių veiksnių funkciniai pobūdžiai, investavimo lūkesčius lemiančių veiksnių tarpusavio priežastiniai ryšiai, objektyvios ir subjektyvios analizuojamo objekto charakteristikos.

Atlikus individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą Lietuvos pavyzdžiu, buvo pateikti siūlymai:

1. Tobulinant investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo mintį, gyventojų pajamų mokesčio ir NASDAQ OMX vertybinių popierių rinkos ryšio įvertinimo galimybė galėtų būti kitų mokslinių tyrimų objektu. Kadangi gyventojų pajamų mokesčio tendencijos vaizduoja visų Lietuvos rezidentų gaunamų pajamų lygio pokytį, kituose moksliniuose tyrimuose svarbu ir reikšminga būtų įvertinti šį lūkesčius įtakančio veiksnio sąveikos rezultatą.

2. Prasminga būtų atlikti NASDAQ OMX vertybinių popierių rinkos dalyvių struktūros įvertinimą, nustatyti kiek iš jų yra Lietuvos rezidentų, kiek nerezidentų.

3. Reikšminga būtų palyginti Lietuvos ir kitų Baltijos šalių individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių tendencijas bei suformuluoti Baltijos šalių lūkesčius formuojančių veiksnių ypatumų modelį.

## LITERATŪRA

1. **Adams J.** Rizika / Vertimas iš anglų kalbos Mačys G. – Vilnius: Poligrafija ir informatika., 2001. – 271 p. – ISBN 9986-85-033-9
2. **Aleknevičienė V.** Finansai ir kreditas. – Vilnius: Enciklopedija, 2005. – 268 p. – ISBN 9986-433-35-5
3. **Apgar D.** Rizikos intelektas: kaip išmokyti valdyti tai, ko nežinome / Vertimas iš anglų kalbos Vazalinskaitė D. – Vilnius: Verslo žinios, 2007. – 211 p. – ISBN 978-9955-460-48-0
4. **Bakanauskas A., Račkauskaitė I.** Vartotojų lūkesčių formavimo modelis // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. – 2010, Nr. 54, p. 7-20. – ISSN 1392-1142
5. **Bernstein P. L.** Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street. – New York: John Willes & Sons, Inc, 1993. – 341 p. – ISBN 978-0-471-73174-0
6. **Burns R.** Nuogas biržos prekeivis: kaip bet kas, prekiaudamas akcijomis biržoje, gali užsidirbti pinigų / Vertimas iš anglų kalbos Urbonavičienė J. – Vilnius: Mokesčių srautas, 2008. – 270 p. – ISBN 978-9955-453-87-1
7. **Cadotte E. R. et al.** Expectations and norms in models of consumer expectations // Journal of Marketing research. – 1987, Nr. 24, p. 305-314. ISSN 103-389-377
8. **Clark E., Maroy B.** Managing risk in international business. – London: International Thomson Business Press, 1996. [www.isda.org/c\\_and\\_a/Ephraim\\_Clark.ppt](http://www.isda.org/c_and_a/Ephraim_Clark.ppt) [žiūrėta 2010 10 18]
9. **Commission on the Measurement of Economics Performance and Social Progress.** <http://media.ft.com/cms/f3b4c24a-a141-11de-a88d-00144feabdc0.pdf> [žiūrėta 2011 12 08]
10. **Crouhy M. et al.** Risk management. – New York: McGraw-Hill, 2001. – p. 710 – ISBN 0-07-135731-9
11. **Čičinskas J., Klebanskaja N.** Ekonomika ir verslas. – Vilnius: Lietuvos Junior Achievement, 2003. – 280 p. – ISBN 9986-843-22-7
12. **Deardoff A. V.** Terms of trade glossary of international economics. – USA: World Scientific Publishing Company, 2006. – 396 p. – ISBN 981-256-628-7
13. **Dubauskas G.** Tarptautiniai finansai: mokomoji knyga. – Vilnius: LKA, 2001. – 253 p.
14. **Elektroninis dabartinės lietuvių kalbos žodynas.** <http://www.lki.lt/dlkz/> [žiūrėta 2010 10 18]
15. **Elektroninis ekonomikos terminų žodynas.** <http://www.pajamos.lt/zodynas.html> [žiūrėta 2010 10 18]
16. **Elektroninis lotynų-lietuvių kalbos žodynas.** <http://www.klasikai.lt/?postid=65> [žiūrėta 2010 10 18]

17. **Francis M. McLaughlin.** John Rogers Commons: Are His Insights Important in Teaching Modern Labor Economics? <http://fmwww.bc.edu/ec-p/wp739.pdf> [žiūrėta 2010 10 18]
18. **Gegužis A.** Neapibrėžtumo ir rizikos samprata ekonomikoje // *Ekonomika: mokslo darbai.* – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2003, Nr. 62, p. 63-81. – ISSN 1392-1258
19. **Graham B.** *The Intelligent Investor: A Book of practical Counsel.* – London: HarperCollins, 1997. – 627 p. – ISBN 0-06-055566-1
20. **Hale T.** *Smarter Investing.* – Great Britain: Bell & Bain Ltd, 2006. – 349 p. – ISBN-13: 978-0-273-70800-1
21. **Hirt Geoffrey A., Block Stanley B.** *Fundamentals of investment management*, 8<sup>th</sup> ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2006. – 678 p. – ISBN 0-07-111801-2
22. **Investicijų rizikos aprašymas.** [www.lhv.lt/images/docs/About\\_risks\\_LT.pdf](http://www.lhv.lt/images/docs/About_risks_LT.pdf) [žiūrėta 2010 10 25]
23. **Jasinavičius R. ir kt.** Verslininkas ir jo veikla. [http://distance.ktu.lt/kursai/verslumas/verslo\\_projektavimas\\_II/fcontent.html](http://distance.ktu.lt/kursai/verslumas/verslo_projektavimas_II/fcontent.html) [žiūrėta 2010 10 29]
24. **Jazepčikas J.** Fundamentali analizė. <http://www.investologija.lt/LT/mikroekonomika/item/370/> [žiūrėta 2012 01 08]
25. **Jazepčikas J.** Investavimo psichologija. <http://www.investologija.lt/LT/psichologija/item/361/> [žiūrėta 2012 01 08]
26. **Jazepčikas J.** Makroekonominių rodiklių įtaka investicijoms. <http://www.investologija.lt/LT/makroekonomika/item/369/> [žiūrėta 2012 12 08]
27. **Jurevičienė D., Gausienė E.** Finansinės gyventojų elgsenos ypatumai // *Verslas: teorija ir praktika.* – 2010, Nr. 11 (3), p. 222-237. – ISSN 1648-0627
28. **Kancerevyčius G.** *Finansai ir investicijos.* – Kaunas: Smaltija, 2006. – 864 p. – ISBN 9955-551-93-3
29. **Kauno technologijos universiteto bibliotekos nuorodas į elektroninius šaltinius.** [http://internet.unib.ktu.lt/www/aisk\\_zodyn.htm](http://internet.unib.ktu.lt/www/aisk_zodyn.htm) [žiūrėta 2010 10 18]
30. **Keršytė A.** Strateginių investicijų projektų vertinimas: daugiakriterijinis požiūris // *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos: mokslo darbai.* – Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, 2010, Nr. 15. – ISSN 1822-6515
31. **Knight F. H.** *Risk, Uncertainty and Profit* // New York: Century Press, 1921. <http://www.econlib.org/library/Knight/knRUP1.html> [žiūrėta 2011 01 25]
32. **Leonavičiūtė G., Vaškelaitis V.** Verslo rizikos ir įmonės vidaus kontrolės sąveikos // *Inžinerinė ekonomika.* – Kaunas: Technologija, 2001, Nr. 4(24), p. 37-42. – ISSN 1392-2785



33. Lietuvos banko finansų rinkų statistika nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. [http://www.lb.lt/pinigu\\_valiutu\\_ir\\_finansu\\_rinku\\_statistika](http://www.lb.lt/pinigu_valiutu_ir_finansu_rinku_statistika) [žiūrėta 2011 12 29]
34. Lietuvos Respublikos Investicijų įstatymas. [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=347535](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=347535) [žiūrėta 2010 10 18]
35. Lietuvos statistikos departamento ūkio ir finansų statistika nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. <http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1109> [žiūrėta 2011 12 29]
36. Lynch P. One up on wall street. – New York: Simon & Shuster, 2000. – 304 p. – ISBN 0-7432-0040-3
37. Lofthouse S. Investment management. Chichester: Wiley & Sons, Inc, 2002. – 589 p. – ISBN: 0-471-49237-X
38. Lukošius R. Investuotojo išpažintis, arba ką nutyli banko konsultantas. – Vilnius: Eugrimas, 2009. – 154 p. – ISBN 978-9955-790-70-9
39. Luobikienė I. Sociologinių tyrimų metodika. – Kaunas: Technologija, 2010. – 101 p. – ISBN 978-9955-25-803-2
40. Mačerinskienė I., Pečkaitis J. S. Magistro baigiamojo darbo rengimo tvarka: mokomasis leidinys. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2008. – 80 p. – ISBN 978-9955-19-083-7
41. Martinkutė R. Investavimo strategijų portfelio parinkimas ir valdymas (rankraštis): daktaro disertacija: socialiniai mokslai, ekonomika (04S). – Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2006. – 122 p.
42. Maslauskaitė A. Mokslo tiriamojo darbo metodologiniai pagrindai. – Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, 2008. – 82 p. – ISBN 978-9955-423-73-7
43. Merriam-Webster encyclopedia. <http://www.merriam-webster.com/dictionary/risk> [žiūrėta 2010 10 29]
44. Miller, R. E et al. Information Systems Service Quality: An Examination of User Expectations // American Journal of Business // Emerald Group Publishing Limited – 2008, Vol. 23, No. 2., p. 37-42. – ISSN 1935-5181. – URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=1935-5181&show=latest>
45. NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus statistika 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv. <http://www.nasdaqomxbaltic.com/market/?pg=stats&lang=lt> [žiūrėta 2011 12 29]
46. Natkevičienė R. Namų ūkių ekonominių lūkesčių ir makroekonominių procesų sąsajų vertinimas Baltijos šalyse: magistro darbas: 62404S112 – Ekonomika. – Kaunas: Vytauto Didžiojo

- universitetas, 2010. – p. 8-10. – URL: [http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D\\_20100621\\_115412-09767/DS.005.0.02.ETD](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20100621_115412-09767/DS.005.0.02.ETD)
47. **Norvaišienė R.** Įmonės investicijų valdymas. – Kaunas: Technologija, 2005. – 206 p. – ISBN 9955-09-587-3
  48. **OPEC naftos embargas 1973-1974.** <http://translate.google.lt/translate?hl=lt&langpair=en%7Clt&u=http://history.state.gov/milestones/1969-1976/OPEC> [žiūrėta 2011 12 08]
  49. **Paukštė V. ir kt.** Požiūrio į užsienio produktus formavimo ypatumai // Verslas, vadyba ir studijos. – Vilnius, 2009, p. 109-121. <http://www.bme.vgtu.lt/index.php/bme/article/download/8/8> [žiūrėta 2011 09 03]
  50. **Pring M. J.** Investment psychology explained. Classic strategies to beat the markets. – New York: John Wiley & Sons, Inc, 1993. – 296 p. – ISBN 0-471-13300-0.
  51. **Reilly F. K., Brown K. C.** Investment analysis and portfolio management. South Western: Thomson Learning, 2003. – 336 p. – ISBN: 0-324-17173-0
  52. **Rinkos tyrimo centro naujienos.** – Vilnius, 2011. Nr. 01, p. 1-4. [http://rtcentras.lt/wp-content/uploads/2011/naujienos/RTC\\_naujienos\\_01.pdf](http://rtcentras.lt/wp-content/uploads/2011/naujienos/RTC_naujienos_01.pdf) [žiūrėta 2011 11 21]
  53. **Rudelis L.** Investuotojų elgsenos modeliai finansų rinkose. <http://www.analize.lt/lt/ekonomikafinansai/12/23.html> [žiūrėta 2012 01 17]
  54. **Rudzkienė V.** Socialinė statistika. – Vilnius: Mykolo Riomerio universiteto leidybos centras, 2005. – 257 p. – ISBN 9955-19-002-7
  55. **Rūškys G.** Rizikos parametrų įvertinimo ypatumai Lietuvos finansų rinkose // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. – Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2002, Nr. 3, p. 183-191. – ISSN 1392-1142
  56. **S. Cervai et al.** ExPerO teorinis modelis: paaiškinimai ir rekomendacijos. <http://www.expero.org/hypertext/documenti/Glossary-LT.pdf> [žiūrėta 2011 10 04]
  57. **Sametz A. W.** Trends in the Volume and Composition of Equity Finance // Journal of Finance, 1964, no.3, p. 450-469. <http://www.jstor.org/pss/2977259> [žiūrėta 2010 10 20]
  58. **Schwartz R. A., Francioni R.** Equity action in action: The Fundamentals of Liquidity, Market Structure and Trading. – Canada: John Wiley & Sons, Inc., 2004. – p. 451 – ISBN 0-471-46922-X
  59. **Stašys R., Malikovas A.** Vartotojo lūkesčiams darantys įtaką veiksniai // Management theory and studies for rural business and infrastructure. – 2010, Nr. 22 (3), p. 1-8. – ISSN 1822-6760.
  60. **Trading glossary.** <http://www.trading-glossary.com/i0277.asp> [žiūrėta 2010 10 18]
  61. **Urnėžius R.** Rizika. – Vilnius: Mintis, 2001. – p. 183 – ISBN 5-417-00836-2

62. **Valackienė A., Mikėnė S.** Sociologinis tyrimas: metodologija ir atlikimo metodika. – Kaunas: Technologija, 2008. – 202 p. – ISBN 978-9955-25-470-6
63. **Valakevičiū E.** Investavimas finansų rinkose. – Kaunas: technologija, 2008. – 338 p. – ISBN 978-9955-25-556-7
64. **Valakevičiū E.** Investicijų mokslas. – Kaunas: Technologija, 2001. – 324 p. – ISBN 978-9985-13-940-6
65. **Мазоль С. И.** Инвестиционный анализ: пособие. – Минск: БГЭУ, 2009. – 538 с. – ISBN 978-985-484-555-5
66. **Маклэйни Э.** Финансы бизнеса: теория и практика / Перевод с английского А. З. Бобылевой. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 624 с. – ISBN 978-5-7777-0397-2
67. **Пикфорд Д.** Секреты инвестиционного дела. Все, что нужно знать об инвестициях / Перевод с английского Е. М. Пестерева. – Москва: ОЛИМП-БИЗНЕС, 2006. – 452 с. – ISBN 5-9693-0019-5
68. **Харрисон М.** Искусный инвестор. Управляйте своими инвестициями профессионально / Перевод с английского Пестерева Е. – Москва: ОЛИМП-БИЗНЕС, 2005. – 260 с. – ISBN 5-9693-0004-7
69. **Шарп У. Ф. и др.** Инвестиции / Перевод с английского Буренина А. Н., Васина А. А. – Москва: ИНФРА-М, 2007. – 1028 с. – ISBN 978-5-16-002595-7

**Kučevskienė V.** Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas Lietuvos pavyzdžiu / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. dr. D. Jurevičienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2012. – 80 p.

## ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuoti ir įvertinti individo investavimo lūkesčiai, lūkesčius sąlygojantys ekonominiai ir neekonominiai veiksniai, iškeltos individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių identifikavimo ir įvertinimo problemos, pateikti siūlymai dėl individo investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių svarbos ir reikšmingumo koncepcijos tobulinimo ateityje. Pirmoje darbo dalyje teoriniu aspektu tiriami investavimo lūkesčių formavimo ir makroaplinkos analizės aspektai. Antrojoje dalyje pateikiama individų investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių formavimo ir įvertinimo metodologija. Trečiojoje dalyje atliekamas investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas Lietuvos pavyzdžiu, sukuriama individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių kognityvinis ir koncepcijų žemėlapis, nustatomi investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių priklausomybės ryšiai.

**Pagrindiniai žodžiai:** individo investavimo lūkesčiai, investavimo motyvai, investavimą lemiantys veiksniai, lūkesčių teorija, finansinė elgsena.

**Kučevskienė V.** Evaluation of factors determining the expectations of the investment on the example of Lithuania / Financial Markets Master's thesis. Supervisor prof. dr. D. Jurevičienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2012. – 80 p.

## ANOTATION

Master's thesis is to analyze and evaluate the investment expectations of individual, economic and non-economic factors determining the expectations, raised identification and assessment problems of factors determining investment expectations of the individual, submitted proposals for individual investment expectations and in the future improving the importance and significance of conception of factors determining investment expectations. In the first part of this thesis the aspects of formation of investment expectations and analysis of macro-environment are theoretically analyzed. The second part represents the methodology of factors' formation and evaluation determining the investment expectations

of individuals. In the third part, the performance of evaluation of factors determining the expectations of the investment on the example of Lithuania, the cognitive and conception maps of economic and non-economic factors determining the investment expectations of the individual are developed, the dependency relationships of economic factors determining the investment expectations are identified.

**Key Words:** Investment expectations of individual, investment motives, factors determining the investment, expectations theory, financial behavior.

**Kučevskienė V.** Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas Lietuvos pavyzdžiu / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. dr. D. Jurevičienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2012. – 80 p

## SANTRAUKA

Investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo Lietuvos pavyzdžiu tema yra aktuali tuo, jog investavimo lūkesčiai yra laikomi investicinio veiksnio fundamentaliuoju pagrindu. Individai, priimdami sprendimą dabarties santaupas nukreipti į ateities neapibrėžtumą, neretai bando įvertinti investavimo teikiamos naudos dydį, bando nustatyti investicinės veiklos galutinio rezultato įvykimo tikimybes. Pateisinti investavimo lūkesčiai sąlygoja individų pasitenkinimo jausmą, lūkesčių neatitikimas skatina nusivylimą ir abejonių dėl investicinės veiklos ateityje. Kaip investavimo lūkesčiai įtakoja investavimo kryptį ir eigą? Kokie ekonominiai ir neekonominiai veiksniai lemia ir sąlygoja investavimo lūkesčius? Kodėl svarbu ir reikšminga juos tirti? Šie individo investavimo lūkesčių suvokimo, veikimo ir paskirties klausimai sudaro ne tik socialinių mokslų atstovo, bet ir paprasto žmogaus studijų objektą.

Užsienio literatūroje mokslininkai aktyviai analizuoja ir vertina investavimo lūkesčių sampratos aspektus. Tuo tarpu Lietuvoje investavimo lūkesčių empirinių tyrimų nėra daug. Nepakankama yra ir investavimo lūkesčius lemiančių ir sąlygojančių veiksnių analizė. Dėl to šio magistro baigiamojo darbo tikslas yra sukurti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimo modelį. Darbe bandoma išanalizuoti teorinius individo investavimo lūkesčių formavimo ir vertinimo aspektus, pagrįsti individo investavimo lūkesčių reikšmingumą finansų rinkų sistemoje; apibūdinti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių vaidmenį finansų rinkų sistemoje; įvertinti individo investavimo lūkesčių ir investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių ryšio stiprumą bei kryptingumą Lietuvos pavyzdžiu. Darbo tyrimo metodika apėmė: mokslinės literatūros analizę, metaanalizę, analitinį-kritinį metodą, statistinių duomenų analizės metodą, apibendrinimo metodą.

Atliktas investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas leido: pagrįsti investavimo lūkesčių svarbą ir aktualumą šiuolaikinėje finansų rinkų sistemoje; sukurti individo investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių ir neekonominių veiksnių kognityvinį ir koncepcijų žemėlapius; nustatyti, jog tarp investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – vidutinio šalies neto darbo užmokesčio, šalies bendrojo vidaus produkto pokyčio, vieno mėnesio VILIBOR – ir NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus nėra tiesinio ryšio.

Darbas yra sudarytas iš 3 skyrių. Darbą iliustruoja 19 paveikslų, 17 lentelių. Tiriant investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimą Lietuvos pavyzdžiu buvo remtasi 69 šaltiniais.

**Kučevskienė V.** Evaluation of factors determining the expectations of the investment on the example of Lithuania / Financial Markets Master's thesis. Supervisor prof. dr. D. Jurevičienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2012. – 80 p.

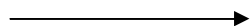
## SUMMARY

The topic of evaluation of factors determining the expectations of the investment on the example of Lithuania is relevant because the investment expectations are considered as the fundamental basis of the investment factor. Individuals, taking decisions to direct the current savings to the uncertainty of the future, are often trying to assess the benefit size of investment, trying to determine the probabilities of occurrence of the final outcome of the investment activity. Justified investment expectations determine the satisfaction sense of individuals, the discrepancy of expectations promotes frustration and uncertainty for investment in the future. How the investment expectations influence the direction and progress of the investment? What economic and non-economic factors affect and determine the investment expectations? Why is it important and significant to analyze them? These questions of perception of investment, operation and purpose of expectations of the individual compose the object of not only a social scientists' representative, but also a simple human. Scientists in the foreign literature actively analyze the aspects of the investment expectations concept. Meanwhile in Lithuania there are not many empirical studies of the investment expectations. There is also a lack of analysis of factors determining and conditioning the investment expectations. As a result, the aim of this thesis is to create the model of evaluation of factors determining the investment expectations of the individual. The paper attempts to analyze the theoretical formation and evaluation of individual investment expectations; to describe the role of the economic and non-economic factors determining the individual's investment expectations; to assess the strength and singleness of economic factors determining the individual's expectation of investment and the investment expectations based on the example of Lithuania. The methodology of thesis included: scientific literature analysis, meta-analysis, critical-analytical method, method of statistical data analysis, generalization method. The accomplished evaluation of factors determining the investment expectations allowed to: justify the importance and relevance of investment expectations in today's financial market system; create the cognitive and conception maps of economic and non-economic factors determining the investment expectations of the individual; to determine that there is no linear correlation between economic factors determining the investment expectations - the average net wage of the country, the change of gross domestic product in the country, one month VILIBOR - and the NASDAQ OMX Vilnius number of transaction of property and debt securities. The thesis is composed of three sections. The work is illustrated by 19 figures, 17 tables. The analysis was based on 69 scientific sources.

## PRIEDAI



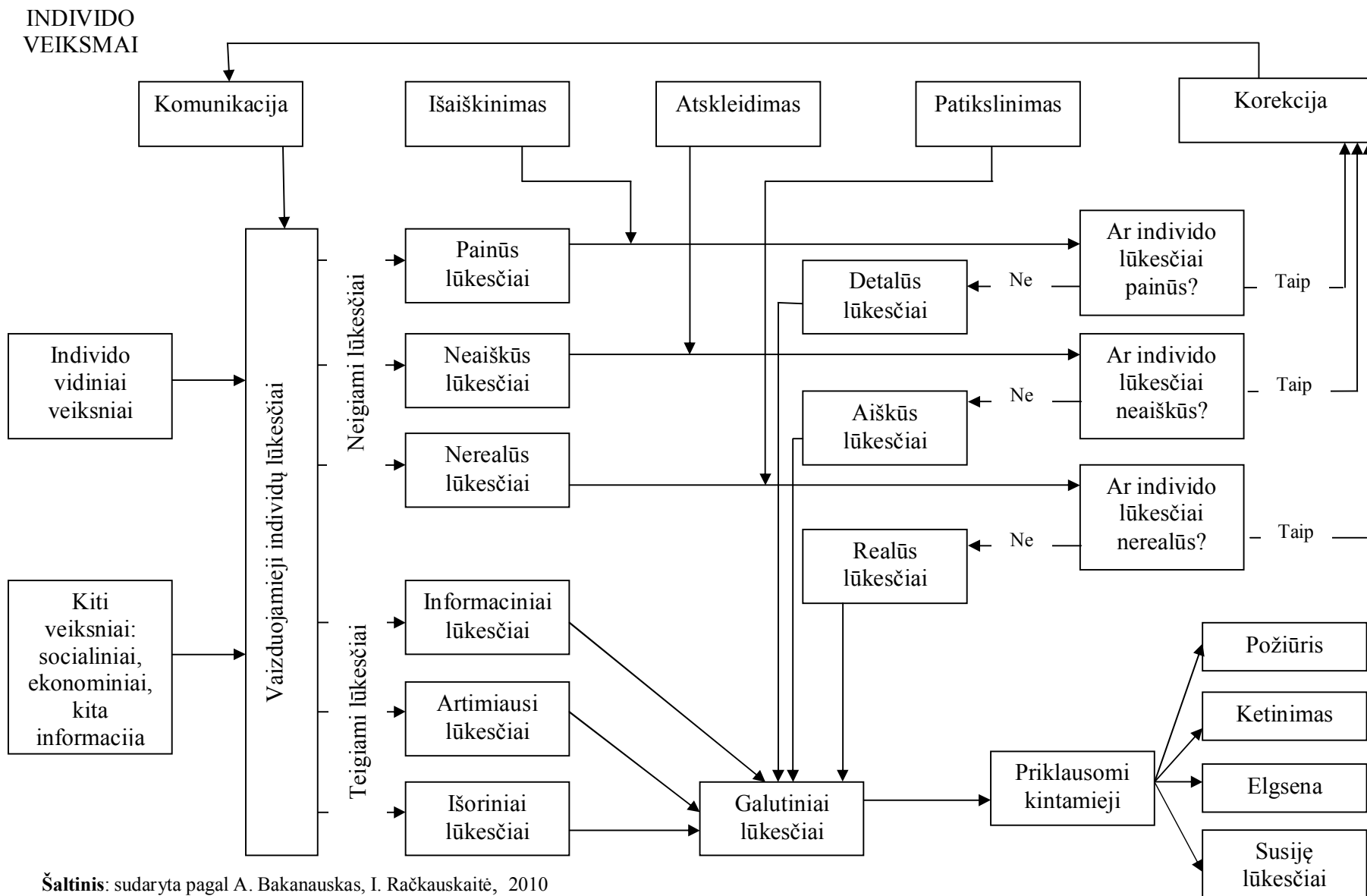
INVESTAVIMUI BŪDINGI POŽYMAI



Potencialus gebėjimas atnešti pelno (pajamų)  
Investavimo procesas susijęs su alternatyvių aktyvų įsigijimu.  
Investavimo procese yra naudojamos įvairios finansinės priemonės  
Tikslinis ir kryptingas kapitalo įdėjimo procesas  
Terminuotas kapitalo įdėjimo procesas  
Investavimo subjektų įtaka  
Investavimo neapibrėžtumas  
Investavimo rizika  
Tikimybinis tikslo pasiekimo rezultatas.  
Tikimybinė infliacijos sukeltų nuostolių kompensacija.  
Kiti investavimui būdingi subjektyvūs ir objektyvūs požymiai

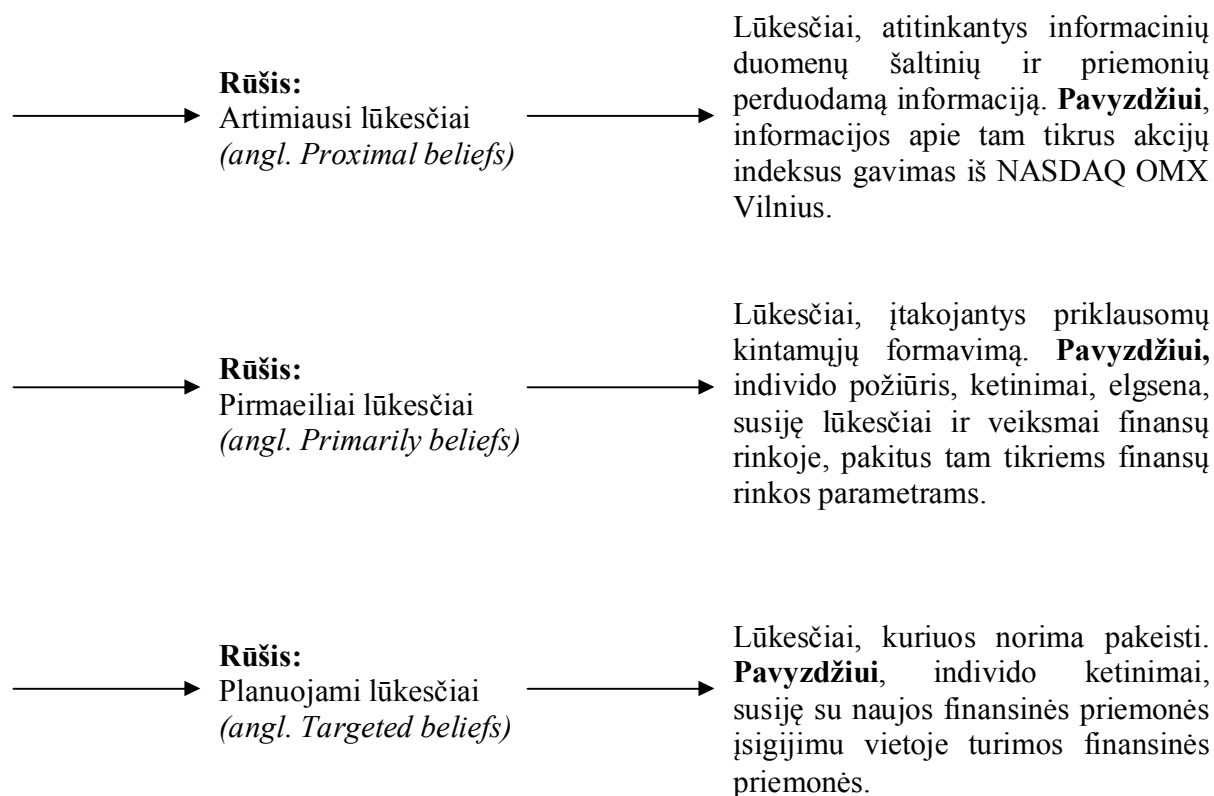
Šaltinis: sudaryta pagal Bočarov V. (2008)

1 pav. Investavimo procesui būdingi požymiai



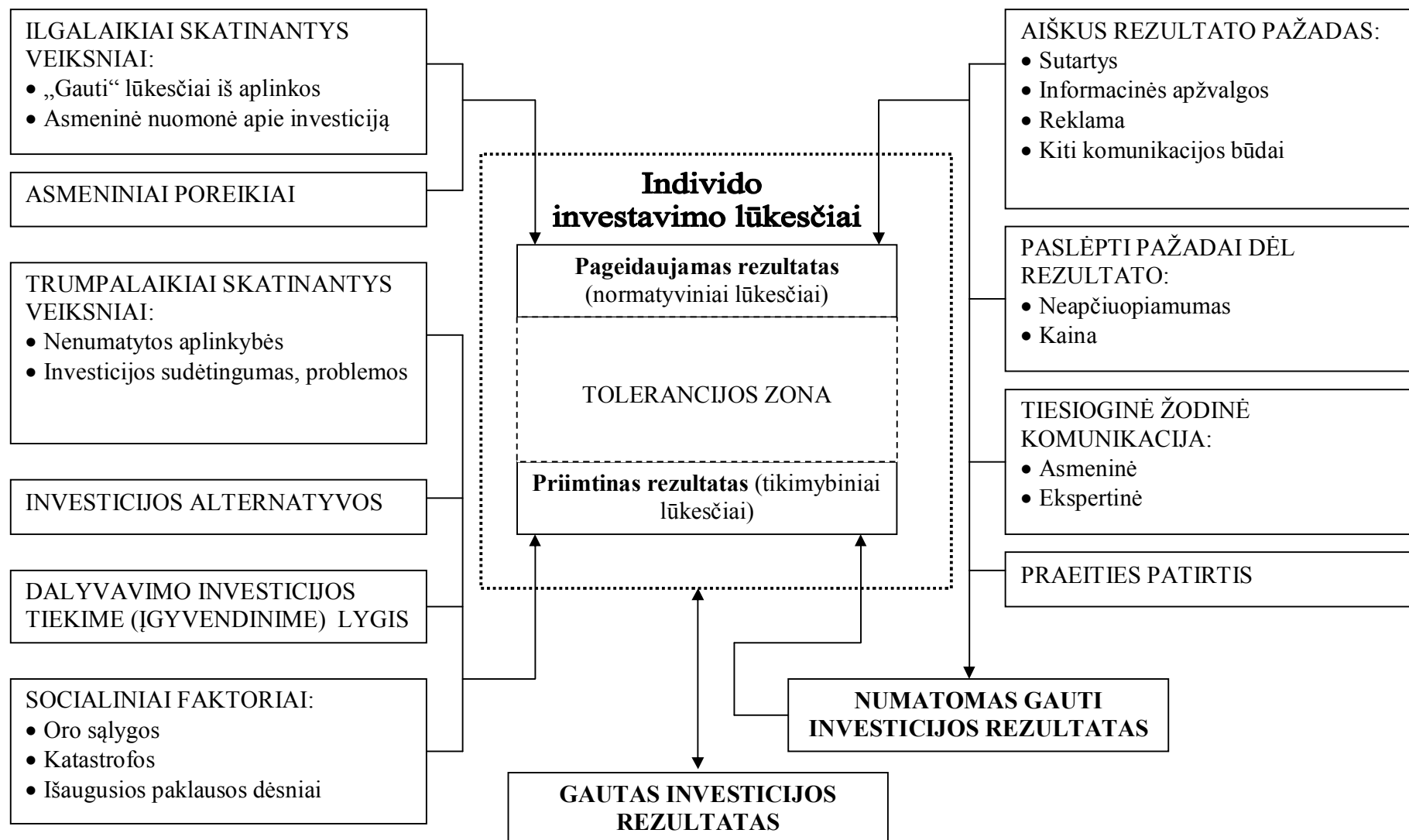
2 pav. Individo investavimo lūkesčių formavimo modelis

# Individo lūkesčių klasifikacija



Šaltinis: adaptuota pagal A. Bakanauskas, I. Račkauskaitė, 2010

3 pav. Individo investavimo lūkesčių rūšys



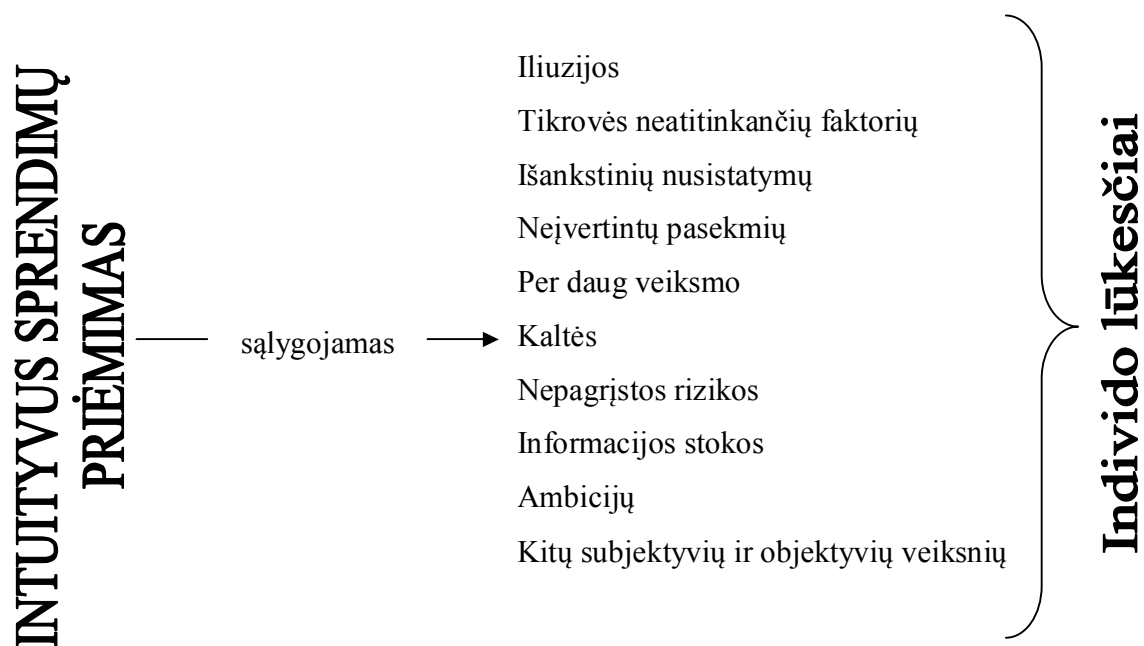
Šaltinis: sudaryta pagal A. Malikov ir kt., 2010

4 pav. Individo investavimo lūkesčius sąlygojančių veiksnių įvertinimas

1 lentelė. Individų investavimo lūkesčius ir nuotaikas vertinančių indeksų (rodiklių) suvestinė

| Indeksas (rodiklis)                                                     | Indekso (rodiklio) tikslinė paskirtis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Indekso (rodiklio) rūšis |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| American Association of Individual Investors (AAII)                     | Sudaromas apklausius plačią investuotojų auditoriją Jungtinėse Amerikos Valstijose (toliau – JAV) ir išaiškinus jų lūkesčius dėl tolesnio ekonomikos augimo arba kritimo.                                                                                                                                                                                                        | Tiesioginis              |
| Investors Intelligence Advisors Sentiment Survey bull-bear spread (INV) | Indeksas sudaromas apklausius investicijų valdytojus dėl tolesnio rinkos judėjimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tiesioginis              |
| Mark Hulbert Stock Newsletter Sentiment Index (HSNSI)                   | Ilgamečio rinkos analitiko renkama statistika, sudaryta iš JAV populiariausių investavimo leidinių straipsnių, kuriuose įvairūs analitikai pateikia savo lūkesčius ir prognozes.                                                                                                                                                                                                 | Tiesioginis              |
| State Street Investor Confidence Index                                  | Indeksas išsiskiria tuo, jog yra pagrįstas faktinių sandorių rinkoje tyrimu, o ne institucinių investuotojų nuomonės tyrimu.                                                                                                                                                                                                                                                     | Tiesioginis              |
| Put/Call ratio                                                          | Rodiklis rodo akcijų ir obligacijų santykį. Rodiklis išvedamas apskaičiavus, kiek sudaryta pirkimo ir pardavimo opcionų sandorių ir koks jų santykis. Rodiklio reikšmė būna maža, jei yra daugiau manančių, kad rinka kils, ir didelė, jei vyrauja nuomonė, kad rinka kris.                                                                                                      | Netiesioginis            |
| Volatility Index (VIX)                                                  | Atspindi į biržoje prekiaujamų opcionų kainas įskaičiuotą numatomą rinkos svyravimo lygį. Rodiklis kartais yra vadinamas baimės ir rizikos indeksas. Istoriskai susiklostė, jog jei opcionų prekeiviai į opcionų kainą pradeda įskaičiuoti didesnę svyravimų lygį, tai rodo, jog rinkoje tikimasi didelių svyravimų, o didelį svyravimą yra susiję su galimo kritimo lūkesčiais. | Netiesioginis            |
| Commitments of Traders                                                  | Rodiklis rodo prekybininkų įsipareigojimų lygį. Atspindi, kokius ateities sandorių produktus laiko skirtingų tipų investuotojų grupės. Padeda sekti, kokios žaliavos, valiutos ir indeksai yra populiariausi, o kurie susilaukia mažiau dėmesio.                                                                                                                                 | Netiesioginis            |
| PMI Business Confidence                                                 | Lemia investuotojų pasitikėjimą. Jei bendrovės yra linkusios investuoti, yra optimistiškai susiteikusios dėl perspektyvų, tiki būsimu pelnu, vartojimo augimu, tai ir investuotojų pasitikėjimas verslu tapatus.                                                                                                                                                                 | Tiesioginis              |

Šaltinis: adaptuota pagal E. Mickus, 2011; M. Kalesinskas, 2011



Šaltinis: adaptuota pagal T. Hale, 2006

5 pav. Veiksniai, turintys įtakos intuityvaus sprendimo priėmimui

2 lentelė. Investuotojo kognityvinių nukrypimų aprašas

| Kognityvinis nukrypimas                                                                   | Mokslininkai, susiję kognityvinio nukrypimo aprašymu                                               | Kognityvinio nukrypimo aprašas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Euristika<br>( <i>angl. Heuristic</i> )                                                   | D. Jurevičienė<br>E. Gausienė                                                                      | Euristika – tai mokslas, tiriantis individo kūrybinės veiklos dėsningumus. Euristika palengvina sprendimų priėmimo procesą neapibrėžtumo sąlygomis. Individai visus įvykius ir tikimybes vertina subjektyviai.                                                                                                                                                                        |
| Reprezentatyvumo euristika<br>( <i>angl. Representativeness Heuristics</i> )              | Tversky A.<br>Kahneman D.                                                                          | Individai, formuodami subjektyvų suvokimą, įvykius skirsto į kategorijas: tipiniai ir atspindintys gerai žinomą situaciją. Vengiant neapibrėžtumų, individai sąmonės tuščias vietas užpildo stereotipiškais vaidais.                                                                                                                                                                  |
| Pasiekiamumo euristika<br>( <i>angl. Availability Heuristics</i> )                        | Tversky A.<br>Kahneman D.                                                                          | Pasiekiamumo euristika kyla iš prieinamumo problemos. Kuo priimtinesnė yra informacija, tuo labiau individai ją vertina. Pasiekiamumo euristika įrodo, jog individai didesnę reikšmę suteikia įvykiams, kuriuos lengviau atsimena.                                                                                                                                                    |
| Prisiderinimo ir inkaro euristika<br>( <i>angl. Adjustment and Anchoring Heuristics</i> ) | Tversky A.<br>Kahneman D.                                                                          | Prisiderinimo ir inkaro euristika yra susijusi su sprendimų priėmimo procesu, kuriame būtini įvertinimai, o tuos įvertinimus gali nulemti tam tikros prielaidos. Individų anksčiau išgirsta informacija, patirtis, įvykiai yra kaip inkaras, kuris lemia vėliau priimamus sprendimus ir elgesį.                                                                                       |
| Perdėta saviklioja<br>( <i>angl. Overconfidence</i> )                                     | Alpert M.<br>Raiffa H.<br>Kishore R.<br>Tversky A.<br>O’Creevy F.<br>Nicholson<br>Soane<br>William | Individai sunkiai įvertina tikimybes ir dažniausiai pervertina savo žinias ir sugebėjimus. Individų yra pervertinami geri praeities rezultatai, o blogų praeities rezultatų individai stengiasi neprisiminti. Finansų rinkose per didelis pasitikėjimas lemia prastesnius rezultatus.                                                                                                 |
| Mentalinė apskaita<br>( <i>angl. Mental Accounting</i> )                                  | Ritter R. J.<br>Tversky A.                                                                         | Individai dažnai atskiria klausimus, kurie iš tikrųjų turėtų būti sprendžiami kartu. Mentalinė apskaita reiškia, kad individai linkę savo praeities ir ateities turtą suvokti atskirai ir kaip nesusijusį. Šioje teorijoje teigiama, kad individai atskiroms turto grupėms priskiria skirtingą naudingumą, o tai lemia jų sprendimus, lūkesčius ir finansinę elgseną finansų rinkose. |
| Šablonai<br>( <i>angl. Framing</i> )                                                      | Chong D.<br>James N. D.                                                                            | Pagrindinė teorijos prielaida yra ta, jog problemos gali būti sprendžiamos                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2 lentelės tęsinys

|                                                                 |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | Ritter R. J.<br>D. Jurevičienė<br>E. Gausienė                                              | pasirenkant daugelį skirtingų galimybių ir interpretuojamos kaip turinčios įtakos vertei ar atlygiui už tam tikrą investiciją. Šablonai – tai tam tikra interpretacinė schema, kuria remdamiesi individai suvokia reiškinius ir atitinkamai į juos reaguoja. |
| Konservatyvumas<br>( <i>angl. Conservatism</i> )                | Prast H.<br>Ritter R. J.                                                                   | Konservatyvumas yra apibūdinamas kaip savybė, kai individai tik iš dalies pritaiko savo įsitikinimus prie naujos informacijos. Individai nėra linkę priimti naujovių.                                                                                        |
| Išankstinis nusiteikimas<br>( <i>angl. Disposition Effect</i> ) | Ritter R. J.<br>Shefrin H.<br>Statman M.<br>Daniel K.<br>Hirshleifer D.<br>Subrahmanyam A. | Išankstinis nusiteikimas yra susijęs su individų polinkiu neįvertinti apskaičiuotų galimų nuostolių ir siekiu įsitikinti apskaičiuotu galimu pelnu. Individai linkę per anksti parduoti pelningas finansines priemones ir per ilgai laikyti nuostolingus.    |

**Šaltinis:** sudaryta pagal D. Jurevičienė, E. Gausienė, 2010



3 lentelė. Su investavimo proceso lūkesčiais susijusios asmeninės individo savybės

| Individo savybė                                        | Savybės apibūdinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asmeninių nuopelnų prioritetiškumas                    | Individai neretai investicinius laimėjimus tapatina su savo asmeniniais nuopelnais, o nesėkmes vadina tiesiog nepasisekimais arba kitų individų kalte. Toks požiūris į investicinio proceso eigos rezultatus neretai sąlygoja sėkmingų investuotojų perdėtą pasitikėjimą savimi, savo lūkesčiais. Tuo tarpu perdėtas pasitikėjimas savimi ir savo investiciniais žingsniais skatina aktyvų, nuolatinį investavimą rinkoje, o tai palaipsniui blogina investuotojo finansinę būklę, kadangi pasididėja neteisingų, nuostolingų sprendimų priėmimo tikimybė.                                                                                                     |
| Reprezentatyvumas                                      | Finansų rinkose individo reprezentatyvumas sąlygoja tai, jog investuotojai greitai įvertina tam tikrų finansinių rodiklių dėsnius, užmirštami apie tai, jog šie finansinių rodiklių dėsniai gali būti atsitiktiniai ir neatitikti tikrovės rinkų tendencijų.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Subjektyvus mąstymo būdas                              | Vertinant savo finansinę būklę, investuotojai privalo stebėti visų (be išimties) savo aktyvų verčių pokyčius, kadangi būtent šis verčių pokytis įvertina ir nustato, kiek kiekvienas investuotojas gali leisti sau išleisti pašalinėms prekėms ir paslaugoms, o kiek – pasilikti bei investuoti į ateitį. Tuo tarpu kai kurie investuotojai patys „nusistato rėmus“, pagal kuriuos yra vertinami tik tam tikri finansinės padėties pokyčiai tam tikru laiku ir tam tikroje finansinėje aplinkoje. Tais atvejais, kai individai yra linkę jautriai reaguoti į nuostolius, „siaurus investiciniai rėmai“ gali atrodyti labiau rizikingi negu jie yra iš tikrųjų. |
| Aiškiai neapibrėžtos netoleruotino neapibrėžtumo ribos | Individai netoleruoja neapibrėžtumo jausmo kai jie supranta, jog neturi pakankamai informacijos reikalingam investiciniam sprendimui priimti. Tuo tarpu tais atvejais, kai investuotojai aiškiai nenustato ribų, kuriomis vadovaujantis priimami lemtingi sprendimai, sąlygojantys investicinių žingsnių seką, padidėja klaidų ir nuostolių tikimybė. Pavyzdžiui, aiškiai neapibrėžtose investavimo į nuosavybės vertybinių popierių ribose, individai gali mažai dėmesio skirti savo vertybinių popierių diversifikacijai bei, tokiu būdu, padidinti investicinę riziką.                                                                                      |

Šaltinis: adaptuota pagal J. Pickford, 2006, p. 294

Aiškiai sau apibrėžti ko tikisi iš investicijos bei nekeisti savo požiūrio investicinio laikotarpio metu.

Prieš priimdamas investicinius sprendimus pasikonsultuoti su profesionaliu investuotoju ar investicijų konsultantu bei įsidėmėti profesionalaus investuotojo ar investicijų konsultanto patarimus.

Atlikti potencialios investicijos silpnųjų ir stipriųjų pusių analizę.

Atkreipti dėmesį į šalies, kurioje vykdoma investicija ekonominę ir politinę stabilumą bei lankstumą.

Įvertinti sau priimtinos rizikos ir neapibrėžtumo laipsnį. Tuo atveju, kai rizikos ir neapibrėžtumo laipsnis aukštas (investuotojas nėra tikras investicinio sprendimo rezultatu) – pasikonsultuoti su profesionaliu investuotoju ar investicijų konsultantu dėl būdų ir priemonių, padėsiančių sumažinti rizikos ir neapibrėžtumo laipsnį iki individui prieinamos ribos.

Domėtis investicijos diversifikavimo galimybe.

Priimti finansinius sprendimus tokios investicinėje srityje, kurios subjektų veikla bei esamoji situacija investuotojui yra suprantama.

Surinkti kuo daugiau informacijos apie tuos subjektus, į kurių veiklą individas ruošiasi investuoti. Svarbu, kad gauti informacijos šaltiniai būtų reikšmingi investuotojui.

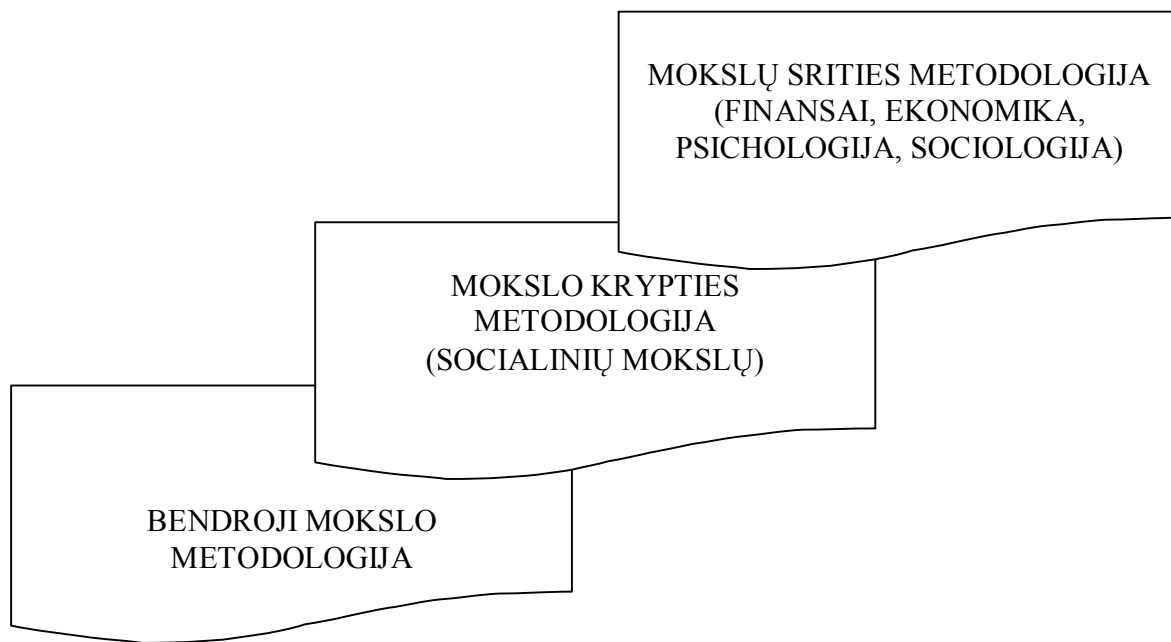
Neveikti neapgalvotai ir impulsyviai.

Analizuoti finansų rinkos padėtį bei kiekvienam investicinės rinkos pokyčiui įvykus iš naujo įvertinti bei išmatuoti sau priimtinos rizikos lygį pagal esamą padėtį.

Įvertinti galimas investicijos alternatyvas.

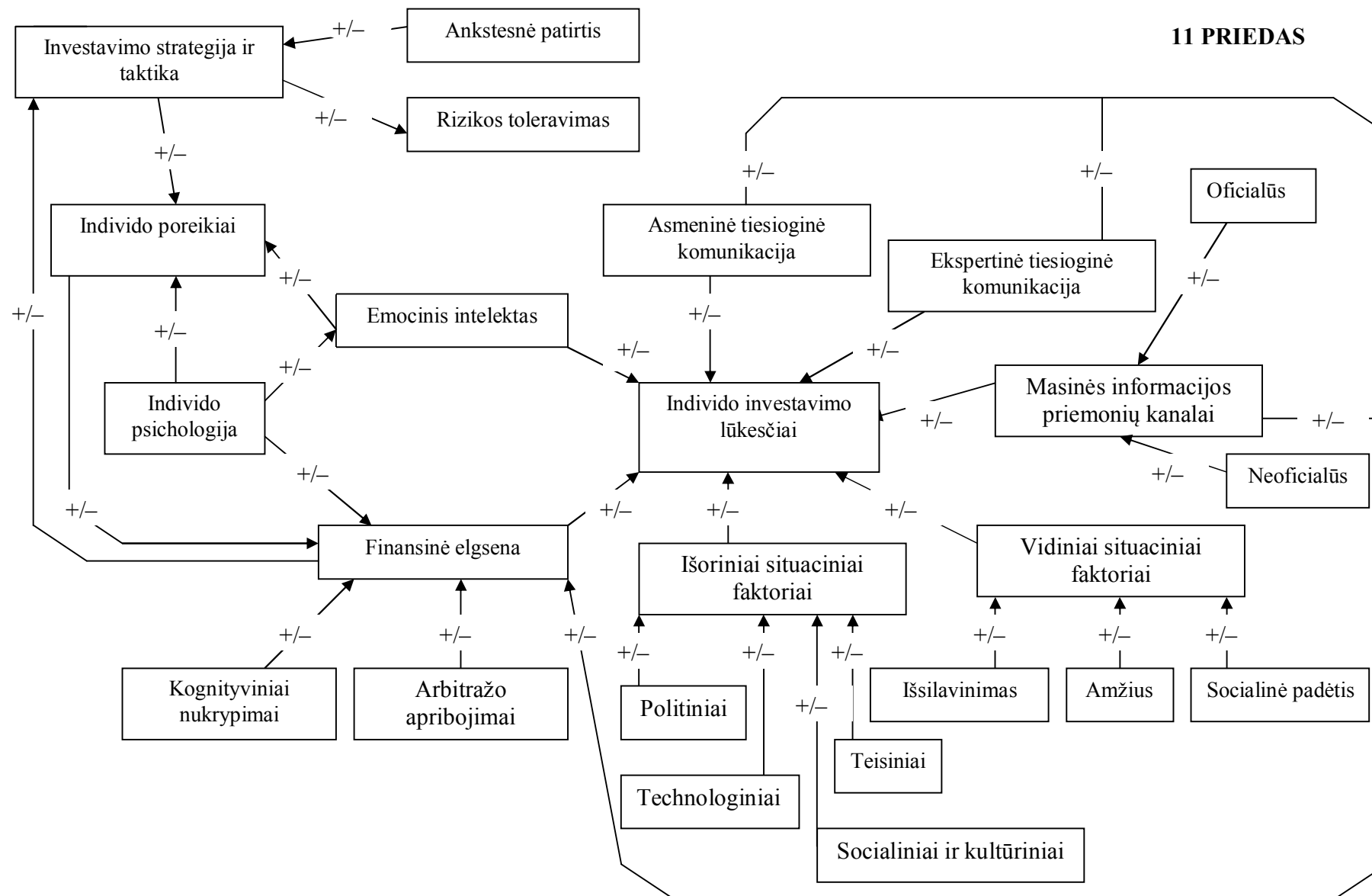
Analizuoti pasirinktos rizikos valdymo strategijos trūkumus bei išanalizavus tobulinti rizikos valdymą. Kadangi kuo daugiau informacijos individas turės – tuo mažesnis bus investicinių lūkesčių nepasitenkinimo tikimybės neapibrėžtumas.

6 pav. Prielaidos, padedančios įvertinti individo veiksmus, susijusius su tikslia investicijos įvertinimo galimybe

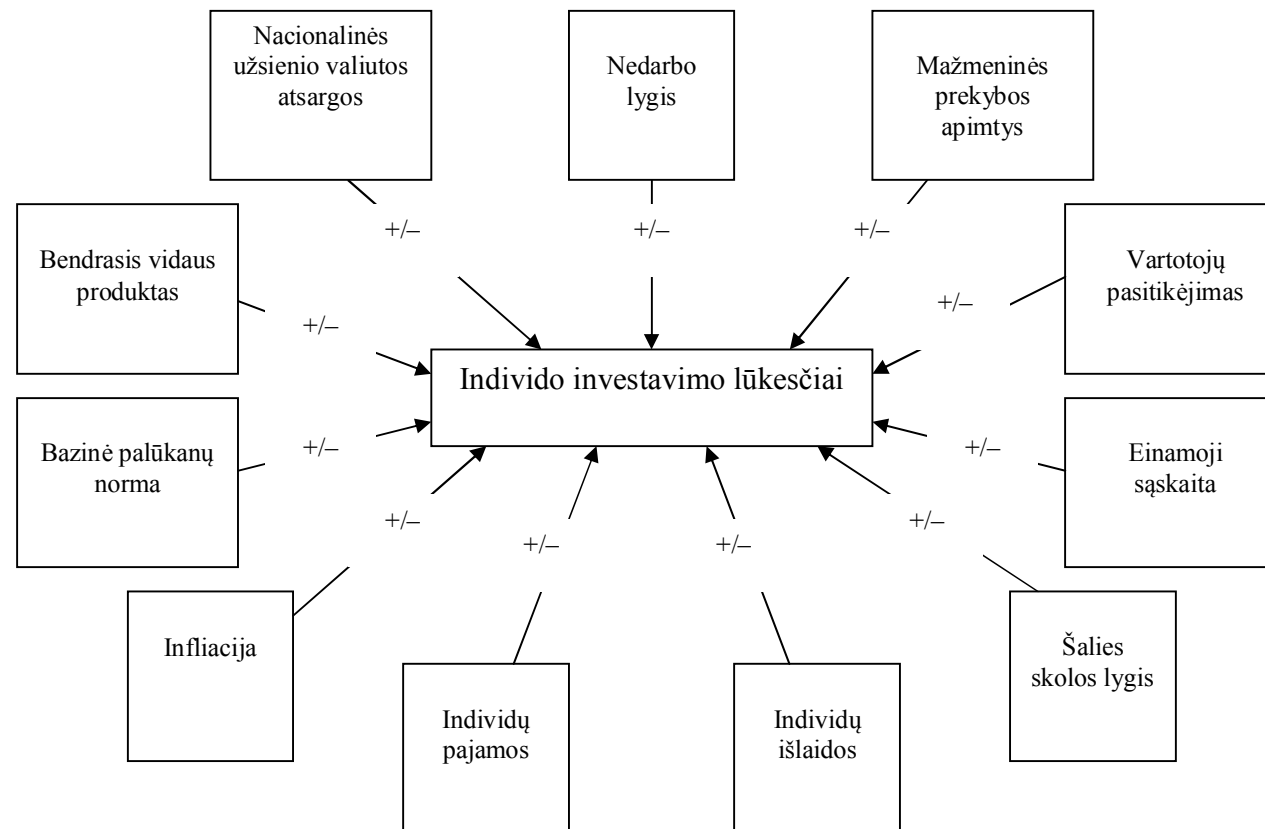


Šaltinis: sudaryta pagal A. Maslauskaitė., 2008

7 pav. Mokslo metodologijos sritys ir jų tarpusavio priklausomybės ryšiai

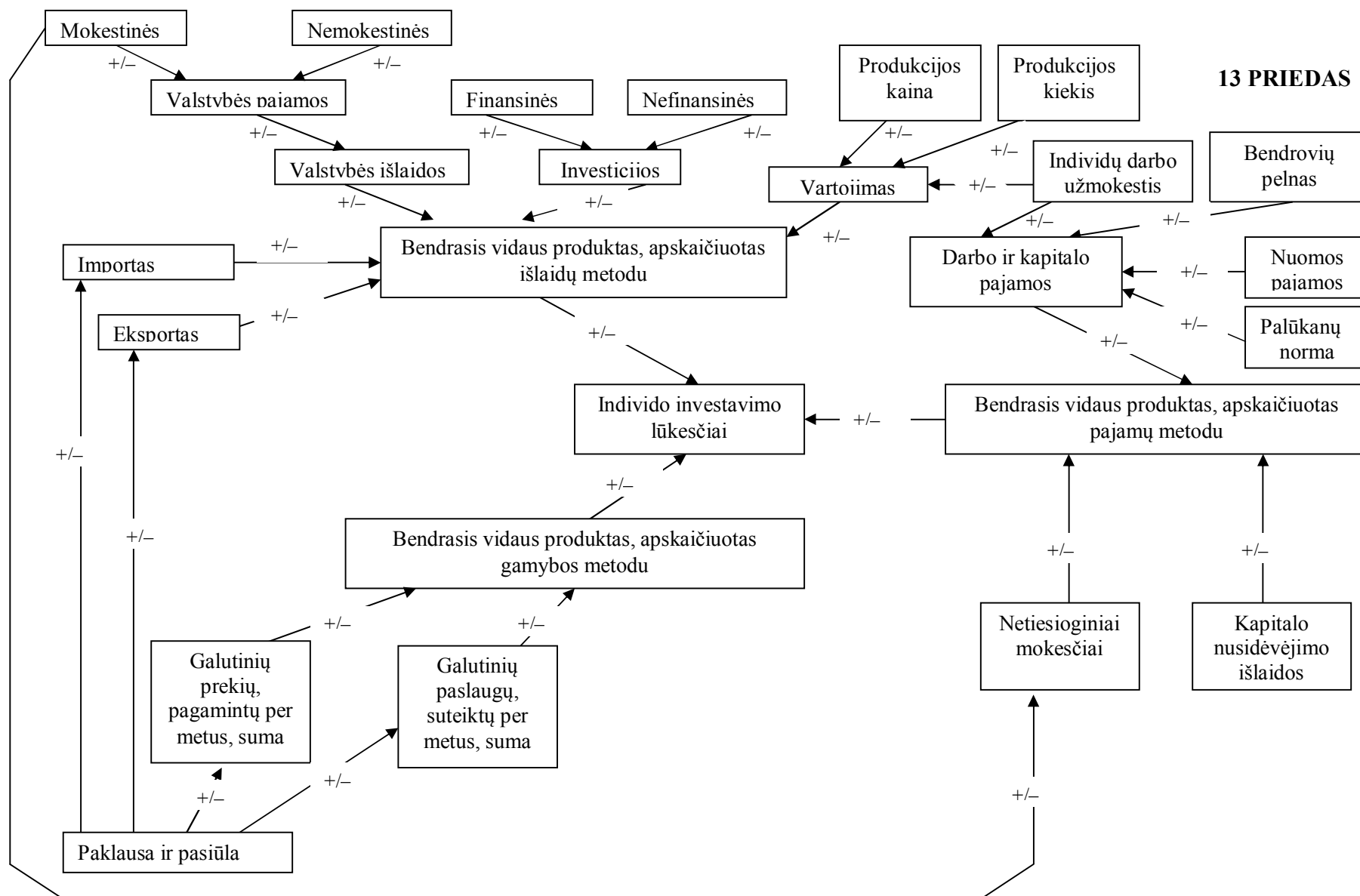


+/- Įtakos veiksnio pobūdis: veiksnys, priklausomai nuo situacijos (veiksno padidėjimas arba sumažėjimas), gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį analizuojamam objektui



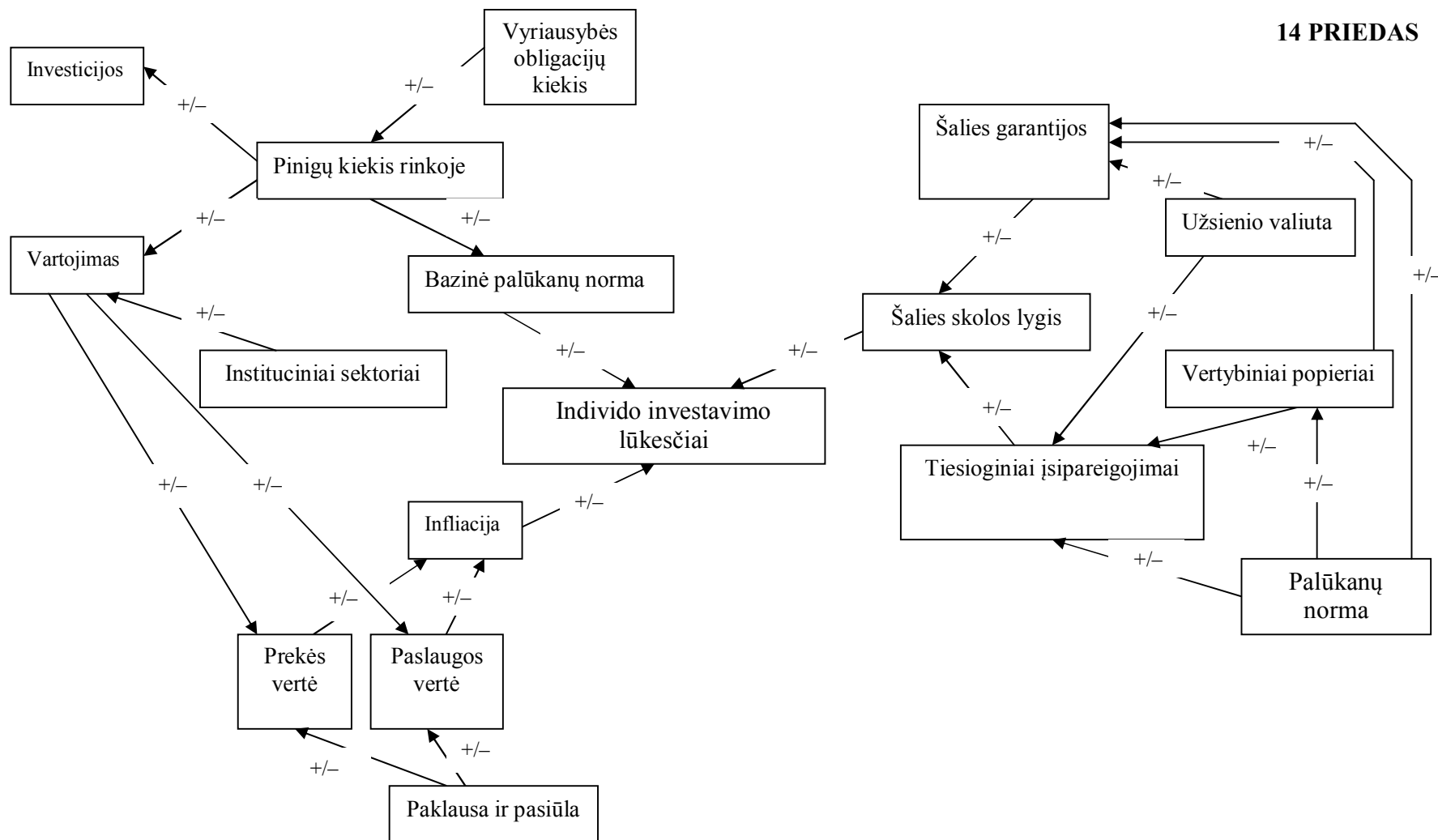
+/- Įtakos veiksnio pobūdis: veiksnys, priklausomai nuo situacijos (veiksnio padidėjimas arba sumažėjimas), gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį analizuojamam objektui

9 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių kognityvinio žemėlapių fragmentas



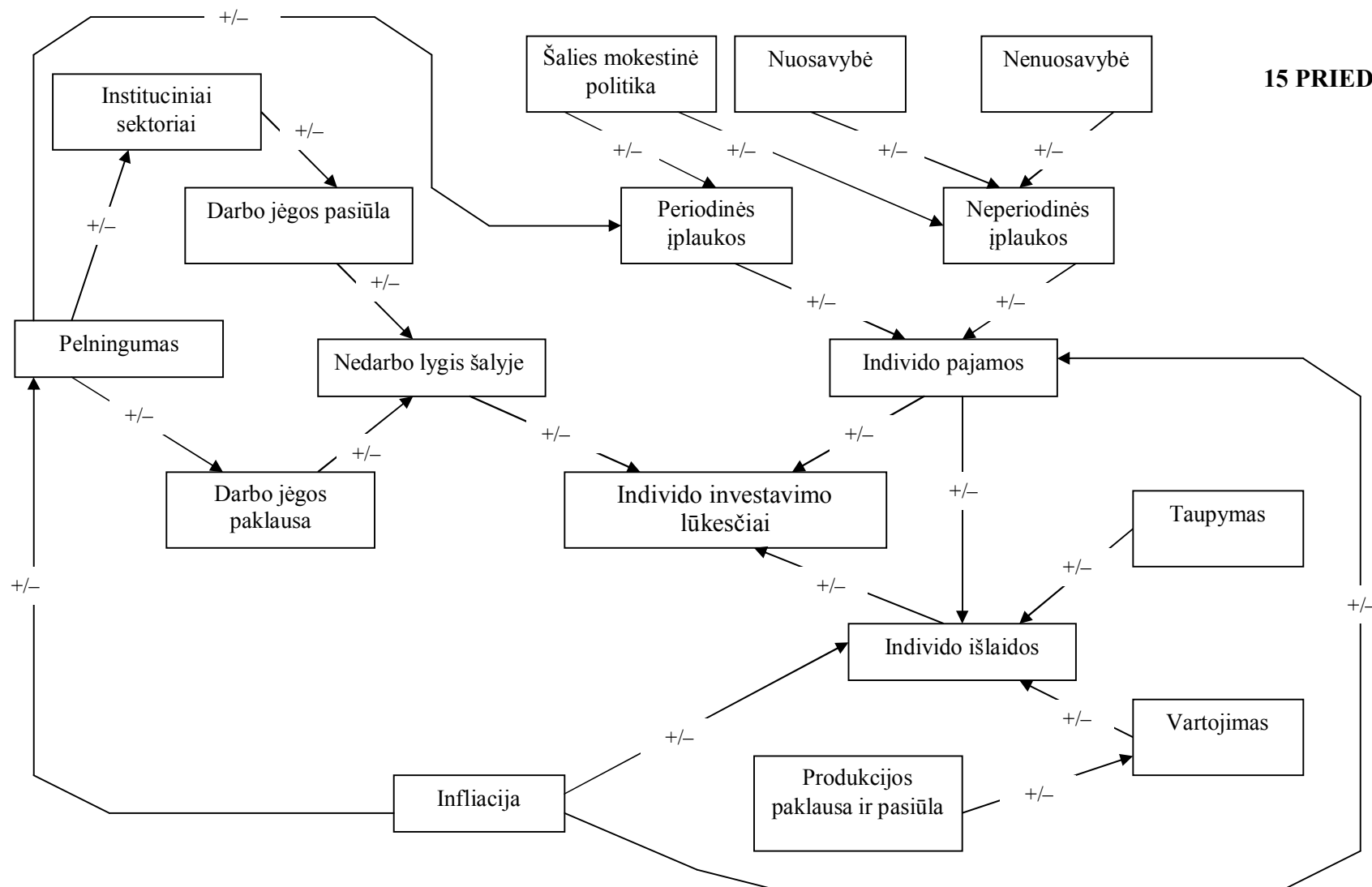
+/- Ītākos veiksniā pobūdis: veiksnyš, priklausomai nuo situācijas (veiksniā padidējimas arba sumažējimas), gali turēti tiek teigiamā, tiek neigiamā poveikj analizuojamam objektui

10 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominio veiksnio – BVP – kognityvinio žemėlapis fragmentas



+/- Įtakos veiksnio pobūdis: veiksnys, priklausomai nuo situacijos (veiksnio padidėjimas arba sumažėjimas), gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį analizuojamam objektui

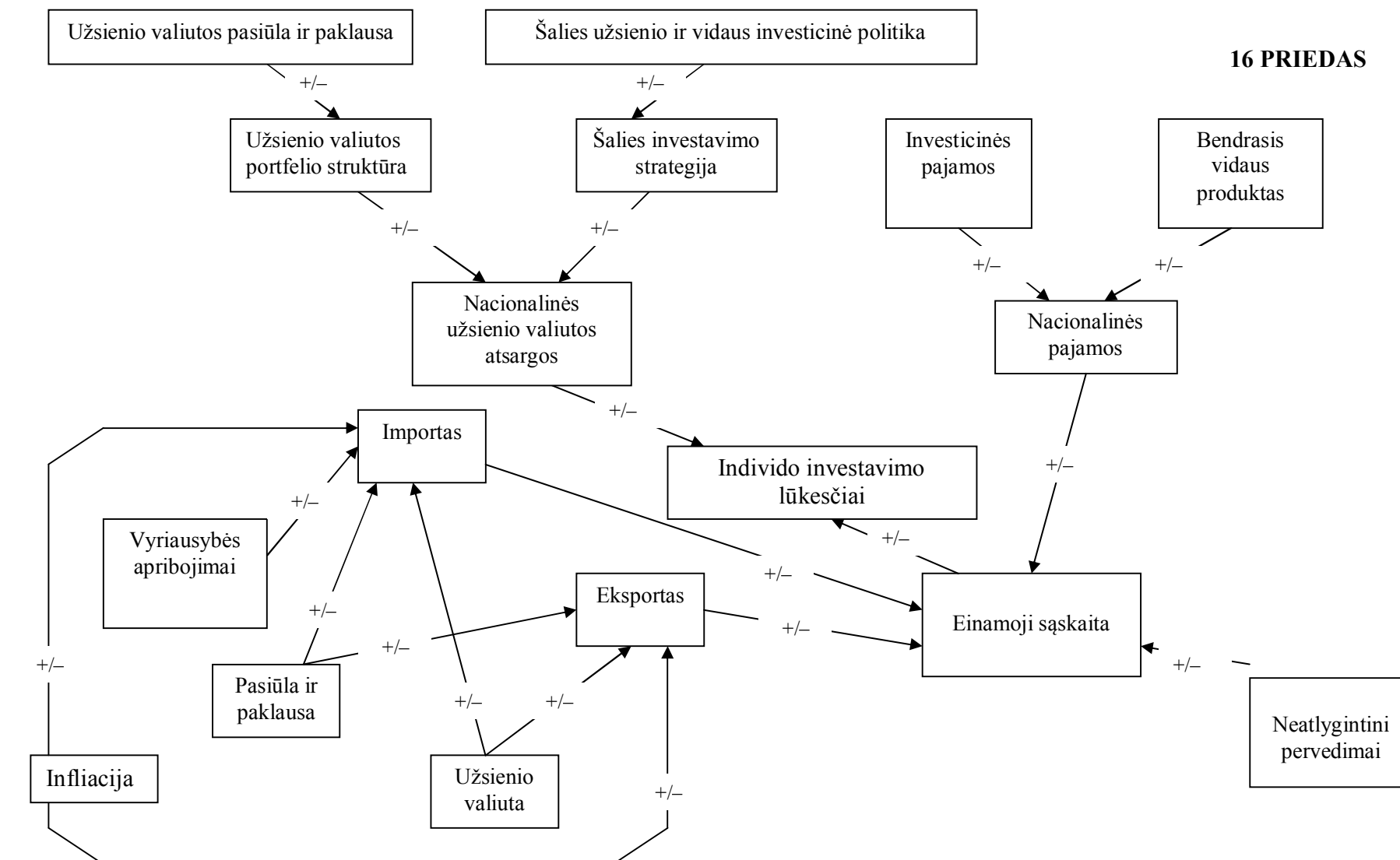
11 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – bazinės palūkanų normos, infliacijos, šalies skolos lygio – kognityvinio žemėlapis fragmentas



+/- Įtakos veiksnio pobūdis: veiksnys, priklausomai nuo situacijos (veiksnio padidėjimas arba sumažėjimas), gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį analizuojamam objektui

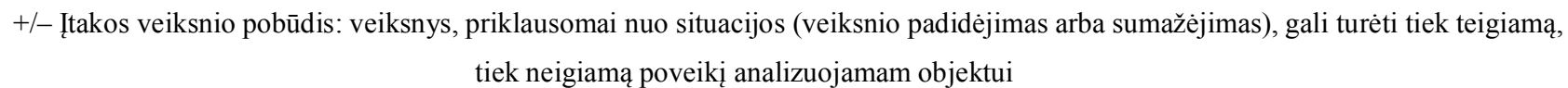
12 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nedarbo lygio šalyje, individo pajamų ir išlaidų – kognityvinio žemėlapis fragmentas



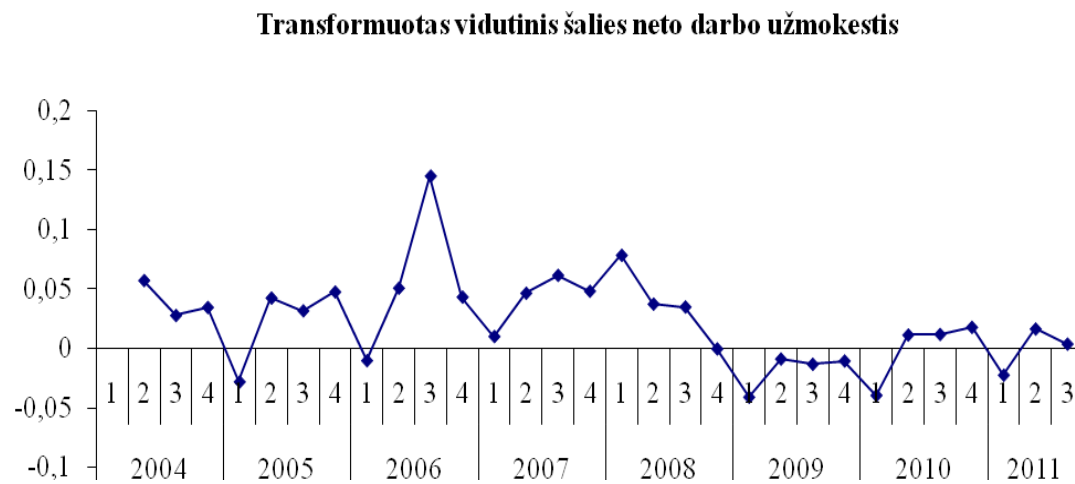


+/- Įtakos veiksnio pobūdis: veiksnys, priklausomai nuo situacijos (veiksnio padidėjimas arba sumažėjimas), gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį analizuojamam objektui

13 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – nacionalinių užsienio valiutos atsargų, einamosios sąskaitos – kognityvinio žemėlapis fragmentas

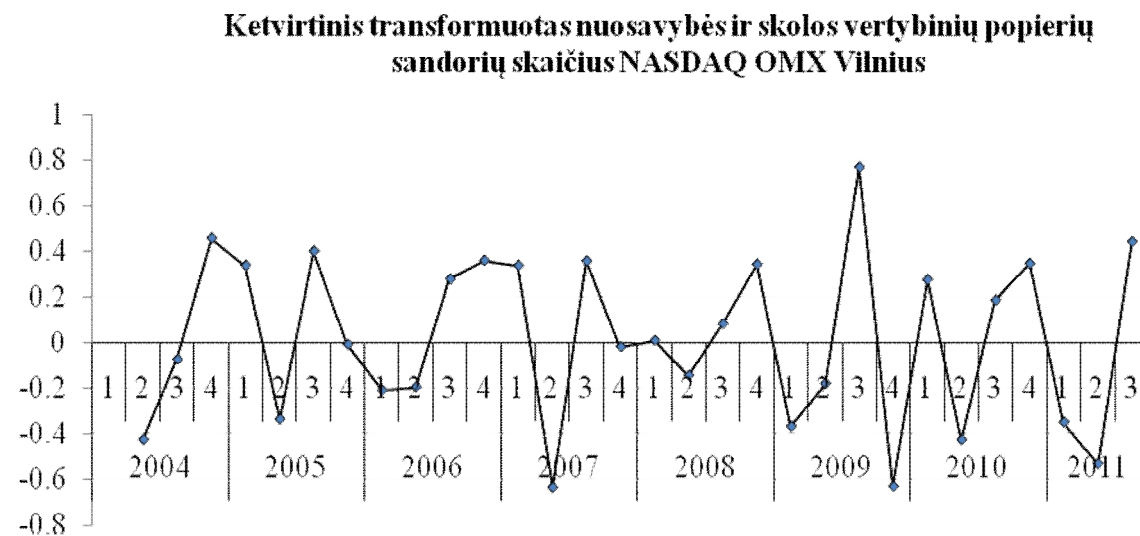


14 pav. Investavimo lūkesčius sąlygojančių ekonominių veiksnių – vartotojų pasitikėjimo, mažmeninės prekybos apimčių – kognityvinio žemėlapis



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2011

15 pav. Transformuoto vidutinio neto darbo užmokesčio kitimo tendencija nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv.



Šaltinis: NASDAQ OMX Vilnius, 2011

16 pav. Transformuoto NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus tendencija nuo 2004 m. I ketv. iki 2011 m. III ketv.

4 lentelė. Koreliacijos koeficiento skaičiavimo duomenys

| Microsoft Excel Funkcija                 | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio ( $X_1'$ ) koreliacijos koeficientas |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COVAR( $Y'$ , $X_1'$ )                   | 0.000522295                                                                                                                                                            |
| VAR $Y'$                                 | 0.138841126                                                                                                                                                            |
| VAR $X_1'$                               | 0.001478091                                                                                                                                                            |
| $\text{var}(X_1') \text{var}(Y')$        | 0.00020522                                                                                                                                                             |
| $\sqrt{\text{var}(X_1') \text{var}(Y')}$ | 0.014325497                                                                                                                                                            |
| $r_{Y',X_1'}$                            | 0.036459096                                                                                                                                                            |

5 lentelė. Koreliacijos koeficiento skaičiavimo duomenys

| Microsoft Excel Funkcija                 | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką ( $X_2'$ ) koreliacijos koeficientas |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COVAR( $Y'$ , $X_2'$ )                   | 254.6021955                                                                                                                                                                                                                                     |
| VAR $Y'$                                 | 0.138841126                                                                                                                                                                                                                                     |
| VAR $X_2'$                               | 59611687.12                                                                                                                                                                                                                                     |
| var( $X_2'$ ) var( $Y'$ )                | 8276553.769                                                                                                                                                                                                                                     |
| $\sqrt{\text{var}(X_2') \text{var}(Y')}$ | 2876.900028                                                                                                                                                                                                                                     |
| $r_{Y',X_2'}$                            | 0.088498798                                                                                                                                                                                                                                     |

6 lentelė. Koreliacijos koeficiento skaičiavimo duomenys

| Microsoft Excel Funkcija                 | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vieno mėnesio VILIBOR ( $X_3'$ ) koreliacijos koeficientas |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\text{COVAR}(Y', X_3')$                 | 0.087077873                                                                                                                                           |
| $\text{VAR } Y'$                         | 0.138841126                                                                                                                                           |
| $\text{VAR } X_3'$                       | 2.558292473                                                                                                                                           |
| $\text{var}(X_3') \text{var}(Y')$        | 0.355196208                                                                                                                                           |
| $\sqrt{\text{var}(X_3') \text{var}(Y')}$ | 0.595983396                                                                                                                                           |
| $r_{Y', X_3'}$                           | 0.146107884                                                                                                                                           |

7 lentelė. Koreliacijos koeficiento reikšmingumo skaičiavimo duomenys

| Microsoft Excel Funkcija | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio ( $X_1'$ ) reikšmingumas | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką ( $X_2'$ ) reikšmingumas | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vieno mėnesio VILIBOR ( $X_3'$ ) reikšmingumas |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n                        | 30                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                           |
| f (n-2)                  | 28                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                           |
| $\alpha/2$               | 0,025                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                           |
| TINV ( $\alpha;f$ )      | 2,368451732                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                           |

8 lentelė. T kriterijaus skaičiavimo duomenys

| Microsoft Excel Funkcija         | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vidutinio šalies neto darbo užmokesčio ( $X_1'$ ) | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir bendrojo vidaus produkto indeksas, palygintas su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, eliminavus sezono įtaką ( $X_2'$ ) | NASDAQ OMX Vilnius nuosavybės ir skolos vertybinių popierių sandorių skaičiaus ( $Y'$ ) ir vieno mėnesio VILIBOR ( $X_3'$ ) |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $(n-2)/(1-r^2)$                  | 28.03726898                                                                                                                                  | 28.2210281                                                                                                                                                                                                            | 28.2210281                                                                                                                  |
| $\text{SQRT}((n-2)/(1-r^2))$     | 5.295023039                                                                                                                                  | 5.31234676                                                                                                                                                                                                            | 5.31234676                                                                                                                  |
| $r^* \text{SQRT}((n-2)/(1-r^2))$ | 0.193051754                                                                                                                                  | 0.47013631                                                                                                                                                                                                            | 0.47013631                                                                                                                  |