

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

DEIMANTĖ ROMANOVA

**LIETUVOS INVESTICINIŲ FONDŲ VEIKLOS
EFEKTYVUMO PALYGINIMAS**

Magistro baigiamasis darbas

**Vadovė
Doc.dr. R. Tamošiūnienė**

VILNIUS, 2012

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

LIETUVOS INVESTICINIŲ FONDŲ VEIKLOS
EFEKTYVUMO PALYGINIMAS

Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas
Studijų programa 621L10009

Vadovė
doc.dr. R. Tamošiūnienė
2012 03 19

Recenzentas

Atliko
FRmis0-01 gr. stud.
D. Romanova
2012 03 19

VILNIUS, 2012

TURINYS

IVADAS.....	6
1.TEORINIAI INVESTICINIŲ FONDŲ BEI MAKROAPLINKOS VERTINIMO ASPEKTAI.....	9
1.1.Investicinių fondų samprata.....	9
1.2.Investicinių fondų klasifikavimas.....	12
1.3.Aktyvaus ir pasyvas investicinių fondų valdymo analizė.....	17
1.4.Investicinio fondo privalumai ir trūkumai.....	19
1.5.Makroaplinkos analizės metodų nagrinėjimas.....	21
1.6.Investicinio fondo pelningumo ir rizikos įvertinimas.....	28
1.7.Perspektyvų prognozavimas.....	32
2.METODOLOGINĖ TYRIMO DALIS.....	38
2.1. Makroaplinkos įtakos kompleksinio vertinimo principai.....	38
2.2. Investicinių fondų veiklos efektyvumo vertinimo metodika.....	41
2.3. Investicinių fondų vieneto vertės perspektyvų prognozavimo metodika.....	42
3.LIETUVOS INVESTICINIŲ FONDŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO ANALIZĖ.....	44
3.1.Europos ir Lietuvos investicinių fondų veiklos apžvalga.....	44
3.2.Didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos apžvalga.....	49
3.3.Ekspertinis makroaplinkos veiksnių įtakos investicinių fondų rezultatams vertinimas.....	54
3.4.Didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų grąžos bei rizikos analizė.....	57
3.5. Investicinių fondų vieneto vertės prognozė 2012 ir 2013 metams.....	65
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	72
LITERATŪRA.....	74
PRIEDAI.....	84

PRIEDAI

1 priedas. Ekspertinio vertinio metu respondentams pateikta anketa.....	79
2 priedas. Ekspertų vertinimo duomenys.....	81
3 priedas. Investicinių fondų vieneto vertės kaita 2009-2011 II ketvirtį.....	82

LENTELĖS

1 lentelė. Makroaplinkos elementai ir juos įtakojantys veiksniai	39
2 lentelė. Didžiausi pagal valdomą turtą Lietuvos investiciniai fondai.....	49
3 lentelė. Investicinių fondų dalyvių skaičiaus kaita 2005 – 2010 m.	50
4 lentelė. Investicinių fondų valdomo turto kaita 2005 – 2010 m.	52
5 lentelė. Politinės bei ekonominės makroaplinkos veiksnių įtaka investicinių fondų veiklos rezultatams.....	55
6 lentelė. Politinės ir ekonominės aplinkos bei jas sudarančių veiksnių reikšmingumo koeficientai.....	56
7 lentelė. Investicinių fondų 2005 – 2010 metų vieneto vertės metinis pelningumas.....	58
8 lentelė. Investicinių fondų metinio pelningumo ir lyginamojo indekso pelningumo koreliacija 2005 – 2010 m.	61
9 lentelė. Investicinių fondų vieneto vertės pokyčio standartinis nuokrypis (%) 2005-2010m.	62
10 lentelė. Investicinių fondų Sharpo koeficientas.....	63
11 lentelė. Investicinių fondų koeficientai a_0 ir a_1	66
12 lentelė. SEB akcijų fondų fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.....	66
13 lentelė. SEB akcijų fondų fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.....	67
14 lentelė. Citadele Baltijos jūros valstybių fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.....	67
15 lentelė. Citadele Baltijos jūros valstybių fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.....	68
16 lentelė. SEB pasaulio rinkų fondų fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.....	68
17 lentelė. SEB pasaulio rinkų fondų fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.....	69
18 lentelė. DnB NORD pinigų rinkos fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.....	69
19 lentelė. DnB NORD pinigų rinkos fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.....	70
20 lentelė. Lords LB Baltic Fund I fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.....	70
21 lentelė. Lords LB Baltic Fund I fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.....	70

PAVEIKSLAI

1 pav. Investicinių fondų veikimo principai.....	11
2 pav. Skirtingų investavimo priemonių gražos ir rizikos laipsnis.....	16
3 pav. Prognozavimo metodų klasifikacija.....	33
4 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų skaičiaus kaita 2005 -2010 m.	44
5 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų valdomas turtas 2006 -2010 m.	45
6 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų turto sandara pagal investavimo objektą 2006m.	47
7 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų turto sandara pagal investavimo objektą 2010 m.	48
8 pav. Į akcijas investuojančių Lietuvos investicinių fondų dalyvių skaičiaus kaita 2005 – 2010 m.....	51
9 pav. Investicinių fondų valdomo turto kaita 2005 – 2010 m.	53
10 pav. Į akcijas bei mišriai investuojančių investicinių fondų vieneto vertės kaita 2005-2010m.	59
11 pav. Į kitas finansines priemones investuojančių fondų vieneto vertės kaita 2005-2010m.	60
12 pav. Investicinių fondų vieneto vertės kaita 2009 – 2010 m. II ketv.	65

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Pasaulio finansų rinkose investiciniai fondai jau senai nėra naujas reiškinys. Pirmasis toks fondas (*Eendragt Maakt Magt*) buvo suformuotas Olandijoje dar 1774 metais, ir jau tuomet investuotojai suprato, jog geriausias būdas išskaidyti riziką yra lėšų skirstymas į skirtingas šalis. Lietuvoje galimybė veikti investiciniams fondams t. y. kolektyvinis investavimas investicinių fondų forma, atsirado tik 2003 m., kai buvo priimtas Lietuvos Respublikos kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas. Nuo to laikotarpio Lietuvoje pastebimas nuolat augantis žmonių susidomėjimas investavimu, kadangi atsirado suvokimas, jog laikinai laisvas lėšas galima „įdarbinti“, investuojant jas į fondus. Sparti investicinių fondų raida Lietuvoje, rodo, kad ši investavimo priemonė, tapo alternatyva įprastinėms priemonėms, tokioms kaip indėliai bankuose bei vertybiniai popieriai. Nepaisant to, jog Lietuvos investuotojai neturi pakankamai patirties šioje srityje ir investicijoms skiria kur kas mažiau lėšų nei Vakarų Europos investuotojai, jie yra linkę prisiimti kur kas didesnę investavimo riziką nei ekonomiškai labiau pažengusių valstybių gyventojai. Atsižvelgiant į tai, ši tema buvo pasirinkta siekiant pagilinti žinias apie investicinius fondus, bei investavimo Lietuvoje sąlygas ir galimybes. Ypač aktualu tai tapo, visą pasaulį apėmusios finansų krizės laikotarpiu, nes tik patyrę nenumatytus nuostolius Lietuvos investuotojai iš tikro suvokė riziką, kurią jie buvo prisiėmę.

Tyrimo problema. Nuolat besikeičianti aplinka finansų rinkose, ir itin platus finansinių instrumentų pasirinkimas, reikalauja nemažai žinių, siekiant sumažinti vertybinių popierių portfelio svyravimus bei išvengti didesnių nuostolių. Esant tokiai situacijai, labai svarbu yra išmokti ne tik prognozuoti galimą pasirinktos investicijos pelningumą, bet ir tinkamai įvertinti prisiimamos rizikos mastą, tad pagrindinė šio darbo problema yra fondų veiklos efektyvumo palyginimo pagrindu rasti tinkamiausią alternatyvą investuotojui esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms.

Tyrimo hipotezė. Esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms, mažesnio rizikingumo investicinius fondus pasirinkę investuotojai pasiekia geresnių rezultatų, nei investuojantys į akcijų fondus.

Tyrimo objektas. Didžiausių dešimties pagal valdomą turtą (2010 metų VPK duomenimis) Lietuvos investicinių fondų (SEB akcijų fondų fondas, Finasta Naujosios Europos fondas, Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas, Finasta Rusijos fondas, Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas, SEB pasaulio rinkų fondų fondas, Finasta obligacijų fondas, DnB NORD pinigų rinkos fondas, Lords LB Baltic Fund I ir Synergos privataus kapitalo fondas) veiklos efektyvumo vertinimas.

Tyrimo tikslas. Palyginti dešimties didžiausių (2010 metų Vertybinių Popierių Komisijos pateikiamais duomenimis) pagal valdomą turtą Lietuvos investicijų fondų veiklos efektyvumą,

identifikuoti makroaplinkos veiksnių įtaką šių fondų rezultatams bei pateikti šių fondų vieneto vertės prognozę 2012 ir 2013 metams.

Tyrimo uždaviniai.

1. Išanalizuoti Lietuvos bei užsienio autorių mokslinės literatūros šaltinius, kuriuose nagrinėjami investicinių fondų veiklos efektyvumo, makroaplinkos veiksnių įtakos vertinimo modeliai bei perspektyvinių duomenų prognozavimo metodika.
2. Remiantis išanalizuota literatūra sudaryti investicinių fondų veiklos efektyvumo vertinimo modelį, kuriuo remiantis bus atliekama Lietuvos investicinių fondų analizė.
3. Remiantis sudarytu modeliu išanalizuoti statistinius Europos ir Lietuvos investicinių fondų 2005 – 2010 metų duomenis.
4. Apžvelgti statistinius didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų duomenis.
5. Identifikuoti reikšmingiausius makroaplinkos veiksnius bei įvertinti jų įtaką investavimui į investicinius fondus.
6. Atlikti nagrinėjamų investicinių fondų pelningumo, atsižvelgiant į prisiimtą riziką, vertinimą.
7. Pateikti investicinių fondų vieneto vertės prognozę 2012 bei 2013 metams.
8. Remiantis gautais duomenimis palyginti nagrinėjamus investicinius fondus bei pateikti išvadas ir siūlymus.

Tyrimo metodai.

Atliekant teorinę šio darbo dalį naudotasi sisteminės mokslinės analizės metodu, leidžiančiu apibendrinti surinktą informaciją. Praktinėje dalyje, vertinant didžiuosius Lietuvos investicinius fondus, naudota palyginamoji analizė, o makroaplinkai vertinti – daugiakriterinio vertinimo metodika, paremta kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimu. Prognozuojant nagrinėjamų investicinių fondų perspektyvą 2012 bei 2013 metams naudojamas trendo ekstrapoliacijos metodas, leidžiantis prognozuoti ateitį remiantis praeities duomenų kaita.

Darbo struktūra.

Darbą sudaro trys dalys: teorinė, metodologinė bei analitinė dalys. Pirmoje šio darbo dalyje „Teoriniai investicinių fondų bei makroaplinkos vertinimo aspektai“ pateikiama investicinio fondo samprata, apžvelgiama jų struktūra bei klasifikavimas, pateikiamas investicinio fondo pelningumo ir rizikos įvertinimas, aktyvaus ir pasyvaus investicinių fondų valdymo analizė, išnagrinėti makroaplinkos analizės bei perspektyvų prognozavimo metodai.

Metodologinėje šio darbo dalyje, remiantis mokslinės literatūros analize, sudarytas tyrimo modelis,

kuriuo remiantis bus įgyvendinami iškelti uždaviniai. Be to, šioje dalyje nurodomi konkretūs metodai, kurie bus naudojami analitinėje dalyje, bei apžvelgiamos šių metodų pasirinkimo priežastys.

Analitinėje darbo dalyje atliekamas Europos bei Lietuvos investicinių fondų statistinių duomenų, ir juos įtakojusių rinkos pokyčių lyginimas, analizuojama makroaplinkos veiksnių įtaka fondų rezultatams, bei skaičiuojami veiklos efektyvumo rodikliai, numatomos ateities perspektyvos bei atliekama gautų reikšmių interpretacija.

Darbo apimtis.

88 puslapiai, 3 priedai, 21 lentelė ir 12 paveikslų.

1. TEORINIAI INVESTICINIŲ FONDŲ BEI MAKROAPLINKOS VERTINIMO ASPEKTAI

Šiuolaikinėje ekonomikoje investicinė veikla vis dažniau pripažystama, kaip viena svarbiausių šios srities grandžių. Investicinėje veikloje dalyvauja didelė įvairovė pasižymintys ekonominiai subjektai, tarp kurių ypač reikšmingais yra laikomi investiciniai fondai bei jų veikla. Atsižvelgiant į tai, ir remiantis moksline literatūra, šioje darbo dalyje pristatoma investicinių fondų samprata, pateikiama išsami fondų struktūra, klasifikacija bei aktyvaus ir pasyvaus investicinio fondo valdymo analizė, apžvelgiamas fondo pelningumo ir rizikos vertinimas o taip pat nagrinėjami makroaplinkos vertinimo metodai.

1.1. Investicinių fondų samprata

Bėgant metams bei vystantis ekonomikai kito ir suvokimas kas gi yra tas investicinis fondas. Pirmajame investicinio fondo apibrėžime, skirtingai nuo apibrėžimų randamų šiuolaikinėje literatūroje, teigiama, jog investicinis fondas yra skirtas smulkiems investuotojams, norintiems diversifikuoti savo investicijas. Tikslus investicinio fondo apibrėžimas buvo pasiūlytas tik 1940 metais, kuomet JAV buvo išleistas Investicinių bendrovių įstatymas. Šiame įstatyme teigiama, jog investicinis fondas tai investicinė bendrovė, kuri renka lėšas iš akcininkų ir investuoja jas į diversifikuotą vertybinių popierių portfelį. Kaip matome, šiame apibrėžime teigiama, jog fondas investuoja tik į vertybinius popierius, tad jis taip pat nėra labai tikslus, nes šiandien investiciniai fondai be jau minėtų vertybinių popierių gali investuoti ir į kitus objektus, tokius kaip kiti investiciniai fondai, pinigų rinkos priemonės, nekilnojamas turtas bei išvestinės finansinės priemonės.

Šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje pateikiami kur kas išsamesni investicinio fondo apibrėžimai. Periodiniuose leidiniuose dažniausiai sutinkamas Vertybinių popierių komisijos, prižiūrinčios fondų veiklą, siūlomas investicinio fondo apibrėžimas, teigiantis, kad investicinis fondas yra bendrosios dalinės nuosavybės teise juridiniams ir fiziniams asmenims priklausantis turtas, kurio valdymas perduotas valdymo įmonei, kurios pagrindinė veikla yra investicinių fondų ar investicinių kintamojo kapitalo bendrovių valdymas.

Panašus investicinio fondo apibrėžimas randamas ir užsienio autorių moksliniuose darbuose, apibūdinantis investicinį fondą kaip įvairiems asmenims priklausantį turtą, kurio valdymas perduotas profesionaliems ir licencijuotiems valdytojams, o fondo tikslas yra iš įvairių asmenų surinktas lėšas

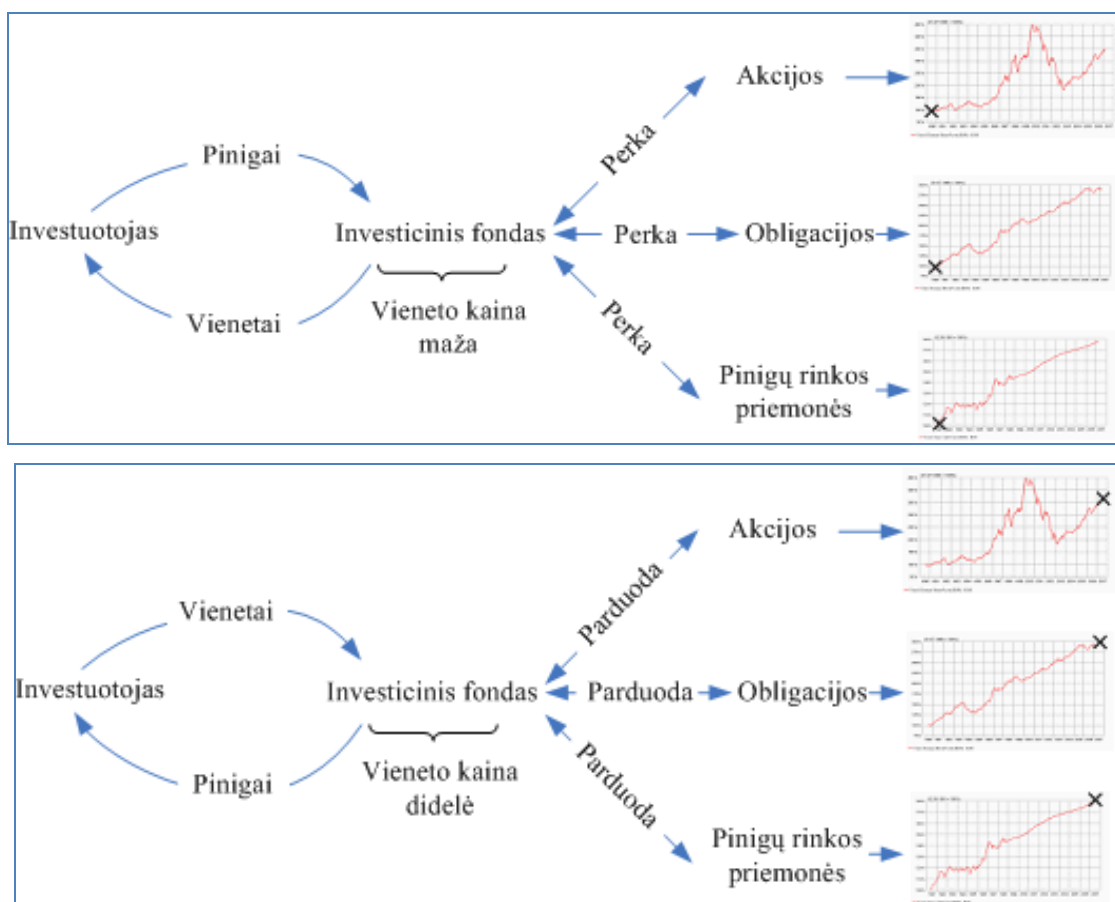
investuoti į diversifikuotą vertybinių popierių portfelį pagal iš anksto numatytą strategiją (Gitman L. J., Joehnk M. D., 1996).

Lietuvos autoriai investicinį fondą apibūdina kaip investicinę bendrovę, kurios turimas investicijų portfelis yra diversifikuotas, o išleistos ar išleidžiamos akcijos yra išperkamosios akcijos, kurių savininkas turi teisę bet kuriuo metu gražinti šias akcijas bendrovei ir gauti už tai proporcingą dalį jo nuosavų (grynųjų) aktyvų (Čepinskis J., Kuzmickas D., 1997).

Lietuvoje veikiančių investicinių fondų veiklą reglamentuoja Lietuvos Respublikos kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas, kuris buvo priimtas 2003 metų liepos 4 dieną. Aktualioje šio įstatymo redakcijoje investicinis fondas yra apibūdinamas kaip veiklos forma, kai bendrosios dalinės nuosavybės teise juridiniams ar fiziniams asmenims priklausantis turtas valdymo įmonės valdomas patikėjimo teise. Kaip matyti iš šio apibrėžimo, investicinė bendrovė yra lyg tarpininkas, kuri surenka investuotojų laikinai laisvas lėšas bei investuoja jas pagal iš anksto numatytą strategiją.

Kaip matyti iš šio įstatymo, iš investuotojų surinkti pinigai laikinai tampa fondo turtu, tad Vertybinių popierių komisija, investicinio fondo turtą apibrėžia, kaip daugelio investuotojų pinigus, kuriuos valdymo įmonė pagal nustatytą strategiją investuoja į akcijas, obligacijas, pinigų rinkos priemones, kitus vertybinius popierius ar jų derinius. Nepaisant to, jog dažniausiai fondo turtą sudaro vertybiniai popieriai, tačiau reikia paminėti, jog fondo turtu gali būti ir nekilnojamojo turto objektai, taurieji metalai ar koks kitas vertę turintis turtas.

Nuosavybės teises į dalį fondo valdomo turto dalį investuotojas įgyja nusipirkęs investicinio fondo vienetų arba fondo akcijų fonduose, veikiančiuose kaip akcininkams priklausančios bendrovės. Žemiau esančiame paveikslėlyje (1pav.) pavaizduotas investicinių fondų investuojančių į vertybinius popierius veikimo principas. Kaip matyti iš pateiktos schemos investuotojas tampa fondo dalyviu investuodamas savo lėšas į šį fondą, t.y. pirkdamas fondo investicinius vienetus. Esant žemai investicinio vieneto kainai, investuotojas juos perka, tikėdamasis uždirbti iš jų vertės augimo ateityje. Fondas tokiu būdu pritraukia investuotojų lėšas bei investuoja jas pirkdamas vertybinius popierius ar kitus finansinius instrumentus. Pakitus rinkos sąlygoms ir pakilus investicinio vieneto vertei investuotojas susigražina investuotas lėšas su jam priklausančia pelno dalimi gauta pardavus išaugusios vertės turtą.



Šaltinis: Nordea Bank Lietuva. Prieiga internete <http://www.nordea.lt/lt/pages/investavimas>

1 pav. Investicinių fondų veikimo principai

Ši investavimo schema yra tik teorinė ir realybėje nevisuomet pavyksta gauti laukiamą grąžą iš investicijų, tad prieš investuojant yra labai svarbu pasirinkti priimtinausią investavimo strategiją bei įvertinti prisiimamą riziką. Pastaraisiais metais mokslinėje literatūroje vyksta itin aktyvios diskusijos kaip kuo tiksliau įvertinti investicinio fondo rezultatus, bei kokie rodikliai leidžia įvertinti santikį tarp prisiimamos rizikos bei gaunamos gražos (Bams D., Otten R. 2004, Čepinskis J., Kuzmickas D. 1997, Eling M. 2008, Rakowski D. 2010, Ziemba T.W. 2005).

Apibendrinant įvairiuose šaltiniuose sutinkamus investicinio fondo apibrėžimus galima teigti, jog pagrindinė investicinio fondo veikla yra fizinių bei juridinių asmenų sukauptų pinigų investavimas arba reinvestavimas į finansinį, realųjį arba mišrųjį turtą, o pagrindinis fondo turtas dažniausiai yra investicijų portfelis, kuris kinta dėl gaunamų pajamų. Nepaisant to, kad populiariausi yra fondai investuojantys į vertybinius popierius, tačiau investavimo objektu gali būti ir nekilnojamo turto objektai, taurieji metalai ar koks kitas vertė turintis turtas.

1.2. Investicinių fondų klasifikavimas

Investiciniai fondai patenka į įvairias verslo ir socialines sritis, bei turi itin svarbią reikšmę siekiant efektyviai plėtoti šalies ekonomiką. Investicinių fondų rūšys tiesiogiai priklauso nuo šalies finansinės rinkos išsivystymo lygio. Kuo šis lygis yra didesnis, tuo investuotojas turi didesnę pasirinkimo laisvę. Investiciniai fondai leidžia investuotojams dalyvauti atskirų šalių augančiose finansinėse rinkose ir gali apimti tiek vietos rinką, tiek ir visą regioną, tokiu būdu pajvairindami investuojamą kapitalo portfelį bei sumažindami lėšų praradimo riziką.

Daugelis autorių vienareikšmiškai sutinka su nuomone, jog nagrinėjant investicinio fondo efektyvumo klausimus, visų pirma reikia išanalizuoti šių fondų klasifikaciją, nes fondų klasifikacija padeda įvertinti svarbiausius aspektus reikalingus priimant investicinį sprendimą. Pagal tai, į ką investuojama arba kitaip tariant pagal investavimo objektą yra išskiriamos keturios pagrindinės investicinių fondų rūšys: pinigų rinkos priemonių fondai, skolos VP (obligacijų) fondai, nuosavybės VP (akcijų) fondai bei mišrūs fondai, kurių portfelį sudaro tiek akcijų, tiek obligacijų, tiek pinigų rinkos priemonės (Mačerinskienė I., Volodzkienė L. 2006, Bivainis J., Volodzkienė L. 2008, Teresienė D. 2009). Be šių pagrindinių investicinių fondų rūšių išskiriamos ir kitos mažiau populiarios rūšys tokios kaip fondų fondai, indeksų fondai, rizikos draudimo fondai, nekilnojamo turto bei specializuoti fondai. Toks pat investicinių fondų skirstymas randamas ir Lietuvos Respublikos vertybinių popierių komisijos internetiniame puslapyje, tačiau čia, fondai nerūšiuojami į pagrindines ir mažiau populiarias rūšis. Visas šias investicinių fondų rūšis apžvelgsime plačiau:

- Pinigų rinkos priemonių fondai. (*angl. Money market funds*). Ši investicinių fondų rūšis lyginant su kitomis, pasižymi kur kas mažesniu rizikos laipsniu, nes šių fondų investicinius portfelius sudaro aukštos kokybės pinigų rinkos priemonės, tokios kaip bankų indėlių sertifikatai, komerciniai vekseliai, bankų akceptai, valstybės ar savivaldybės vekseliai ir pan. Šios pinigų rinkos priemonės reiškia trumpalaikį skolinimą patikimoms institucijoms, t.y. Vyriausybei, savivaldybei ar bankams. Pinigų rinkos priemonių fondams būdingos mažos, bet stabilios pajamos. Dėl mažo šių fondų pelningumo investuotojams derėtų atsižvelgti į infliacijos riziką. Kai kainos šalyje auga sparčiai, pinigai nuvertėja, todėl esant mažam fondo pajamingumui, gautos pajamos gali nekompensuoti pinigų nuvertėjimo, tad realių pajamų negaunama. Šiuo metu egzistuoja trys pinigų rinkos fondų tipai:
 - Bendrosios paskirties fondai (*angl. General purposes funds*), kurie aptarnauja individualius ir institucinius investuotojus.
 - Brokerių – dilerių fondai (*angl. Broker – dealer funds*), kurie didžiausiu turtu aptarnauja tik

individualius investuotojus.

- Instituciniai fondai (angl. *Institutional funds*), aptarnaujantys tik institucinius investuotojus. Pinigų rinkos fondai paprastai pristatomi, kaip saugiausia investicinių fondų rūšis, tačiau investuoti į šį fondą ilgesniam laikui vargu ar verta, nes esant didesniai infliacijai šio fondo pelnas jos nekompensuos. Kita vertus šį fondą verta rinktis investuojant neilgam laikotarpiui, kai nežinomas konkretus laikas, kada prireiks pinigų, mat šis fondo investiciniai vienetai yra absoliučiai likvidūs.
- Obligacijų fondai (angl. *Bond funds*). Šių fondų portfelį sudaro įvairios obligacijos, kurių terminai ir išleidėjai gali skirtis. Obligacijų fondai teikia pastovias pajamas, kurios dažniausiai būna didesnės už pinigų rinkos priemonių fondų pajamas. Kadangi obligacijos gali būti labai įvairios, tai ir fondai, investuojantys į jas, gali labai skirtis tiek pajamingumu tiek ir rizika. Be to, šie fondai yra išskirtiniai tuo, jog kylant palūkanų normai, obligacijų fondo vertė paprastai krenta. Obligacijų fondus galima skirstyti pagal tai, į kokius skolinius vertybinius popierius jie investuoja. Investicijų objektu gali būti valstybės arba bendrovių skoliniai įsipareigojimai. Fondai investuojantys tik į valstybių vyriausybių obligacijas, laikomi nerizikingais, nes neišmokėjimo rizika yra itin žema, tuo tarpu fondai investuojantys į bendrovių išleistas obligacijas yra kur kas rizikingesni, nes atsiranda tikimybė, jog bendrovė gali neįvykdyti savo įsipareigojimų. Dėl aukštesnio rizikos lygio, fondai investuojantys į bendrovių obligacijas savo investuotojams siūlo ir aukštesnes pajamingumo normas. Dar vienas aspektas lemiantis obligacijų fondų rizikingumą yra vidutinė obligacijos trukmė. Fondai, kurių obligacijų portfelių vidutinė trukmė - 10 metų, laikomi vienais iš rizikingiausių ir populiariausių. Mažiau rizikingais laikomi fondai, kurie valdo trumpesnės vidutinės trukmės obligacijų portfelius.
- Akcijų fondai (angl. *Stock funds arba Equity funds*) – tai investicinių fondų rūšis investuojanti surinktas lėšas į įmonių leidžiamas akcijas ir užimanti bene didžiausią visų fondų rinkos dalį. Akcijų fondai lyginant su kitais fondais yra vieni rizikingiausių, tačiau jie pasižymi ir aukštu pajamingumu, nes ilgalaikė šių fondų grąža dažnai gerokai viršija kitų fondų pajamingumą. Fondo turto sudarančių akcijų kainos gali svyruoti dėl daugelio priežasčių, tokių kaip bendros ekonomikos tendencijos ar tam tikrų produktų paklausos pokyčiai. Dažniausiai fondo turto nuvertėjimą nepalankiu metu kompensuoja fondo turto vertės augimas, kai ekonominės sąlygos palankios. Dėl tokių akcijų fondų turto vertės svyravimų į akcijų fondus patariama investuoti ilgam laikui. Šie fondai tiesiogiai atspindi rinkos charakteristikas. Akcijų fondais yra laikomi:
 - kapitalo prieaugio fondai (angl. *capital appreciation funds*);
 - bendrojo pelningumo fondai (angl. *total return funds*);

- pasauliniai akcijų fondai (angl. *world equity funds*);
- hibridiniai fondai (angl. *hybrid funds*) (LR VP įstatymas).
- Mišrūs fondai (angl. *Mixed funds*). Tai investiciniai fondai, kurių tikslas yra teikti saugumo, bei pajamų ir kapitalo prieaugį. Mišrūs fondai investuoja į akcijas ir obligacijas fondo taisyklėse apibrėžta sudėtimi. Lietuvoje ir daugumoje Europos valstybių dažniausiai pasitaikanti mišraus fondo portfelio sudėtis yra 70% akcijų ir 30% obligacijų, tuo tarpu JAV – 60% akcijų ir 40% obligacijų (Žalgirytė L., Guzavičius A., 2011). Pagrindinis šių fondų tikslas yra uždirbti pelno iš akcijų bei sumažinti svyravimus naudojantis obligacijomis. Mišrūs fondai yra pajamingesni už obligacijų fondus bei mažiau rizikingi nei akcijų fondai.
- Fondų fondai. (angl. *Fund of funds*). Šių fondų turtas yra netiesiogiai investuojamas į akcijas, obligacijas, pinigų rinkos priemones įsigyjant kitų kolektyvinio investavimo subjektų vienetų ar akcijų. Šie fondai yra kuriami siekiant užtikrinti didesnę investicijų diversifikaciją nei investavimo į vieną įprastą kolektyvinio investavimo subjektą atveju, tad asmenims toleruojantiems mažesnę riziką ši investicija yra saugesnė. Į šiuos fondus siūloma investuoti mažą investavimo patirtį turintiems asmenims. Pagrindinis šių fondų privalumas yra tas, kad pasikeitus situacijai, fondų fondui lengva perkelti savo investicijas į kitą regioną ar sektorių bei kitus fondus: tam nereikia ieškoti ar analizuoti naujų bendrovių, o užtenka investuoti į kitus valdytojo nuomone patrauklius fondus. Fondų fondo trūkumas tas, kad mokesčiai yra didesni nei įprasto investicinio fondo, nes fondų fondas neišvengia dvigubo apmokestinimo, t.y. paprastai be pačio fondų fondo valdytojo nustatytų atskaitymų egzistuoja ir kitų fondų, į kuriuos investuojamas fondų fondo turtas, atskaitymai. Dar vienas fondų fondo trūkumas yra susijęs su didele diversifikacija, mat investuotojas gali negauti tos gražos, kurią pasieks vienas ar kitas regiono fondas.
- Indeksų fondai. (angl. *Index Funds*). Tai pasyviai valdomi investiciniai fondai, kurie kiek įmanoma tiksliau seka pasirinkto rinkos indekso kitimą. Indeksas – tai skaičius, atstovaujantis tam tikrą rinkos segmentą arba vertybinių popierių grupę ir įvertinantis jų dinamiką. Indeksas sudaro savo akcijų portfelį pagal pasirinktą indeksą – t.y. investuoja į visus indeksą sudarančius vertybinius popierius tokiu procentiniu santykiu, kokiu jie įeina į indeksą. Indeksų fondo mokesčiai paprastai būna mažesni nei kitų fondų, nes jų administravimo sąnaudos yra mažesnės. Šios rūšies fondai tinkami investuotojams, kurie netiki jog fondo valdytojo kompetencijos dėka galima pasiekti didesnę už rinkos vidurkį pelningumą. Paprastai indeksų fondai yra pasyvaus valdymo fondai.

- Rizikos draudimo fondai. RDF (*angl. Hedge fund*) . Šie fondai apibūdinami kaip investicinių fondų rūšis ar alternatyvaus investavimo subjektas. Rizikos draudimo fondai yra alternatyvių investicinių produktų sektoriaus segmentas, pritraukiantis nemažai skolinto bei rizikos kapitalo. Kadangi RDF yra privati investicinė bendrovė priklausanti pasiturintiems asmenims ar institucijoms, šiam fondui leidžiama naudoti agresyvias strategijas, neprieinamas investiciniams fondams, tame tarpe spekuliacinį vertybinių popierių pardavimą (*angl. short selling*), programinę prekybą, apsikeitimo sandorius, arbitražą ir išvestinius vertybinius popierius. Kadangi pagal įstatymus šie fondai gali turėti tik iki 100 investuotojų, minimali rizikos draudimo fondo investicija paprastai yra 1 mln. USD. Rizikos draudimo fondams skolinančios finansinės institucijos tuos fondus gali laikyti sandorio šalies rizikos šaltiniu. Nors kol kas dėl gana nedidelio dydžio ir maža apimtimi naudojamo už užstatą skolinto kapitalo šie fondai nekelia didelės sisteminės rizikos, spartus jų augimas ir skaidrumo stoka kelia vis didėjančią susirūpinimą dėl jų poveikio rinkoms. Reguluojančios institucijos šiuo metu stiprina gebėjimus įvertinti bendrą tokių fondų poveikį finansų sistemai. Kadangi rizikos draudimo fondų vienetai nėra platinami viešai, jų veiklos rinkos priežiūros institucijos nereguliuoja. Anksčiau draudimo rizikos fondai buvo prieinami tik labai turtingiems investuotojams. Tačiau padėtis pradėjo keistis atsiradus rizikos draudimo fondų fondams. Dauguma rizikos draudimo fondų ima 2% mokestį nuo turto ir pasilieka 20% nuo uždirbtos investicinės grąžos.
- Nekilnojamo turto fondai. (*angl. Real estate investment trust, REIT*). Nekilnojamo turto investiciniai fondai, tai alternatyva tiesioginėms investicijoms į nekilnojamąjį turtą. Šių fondų valdytojai gali investuoti į nekilnojamojo turto objektus ir į hipotekos obligacijas. Nekilnojamojo turto fondų paskirtis yra tokia pati kaip ir investicinių fondų - suteikti smulkiesiems investuotojams priėjimą prie plataus pasirinkimo vertybinių popierių, pasinaudoti kompetetingų fondų valdytojų patirtimi ir investicinio portfelio diversifikacijos teikiama nauda. Tokio fondo vertė priklauso nuo jį sudarančių nekilnojamo turto objektų rinkos vertės. Turint nekilnojamo turto fondo vienetai, uždirbama ne tik iš dividendų, bet ir nekilnojamo turto vertės pokyčio.

Iš apžvelgtų investicinių fondų rūšių matyti, jog skirtingi fondai investuoja savo turtą į skirtingas finansines priemones, siekdami iš anksto užsibrėžtų tikslų. Kadangi skirtingų rūšių fondų tikslai yra nevienodi, skiriasi ir laukiamas šių fondų pelningumas, o taip pat ir investuotojo prisiimamas rizikos lygis. Ši skirtingų finansinių priemonių pelno ir rizikos santykį vaizduoja žemiau pateiktas paveikslas (2pav.).



Šaltinis: Kancerevičius G. Finansai ir investicijos. Kaunas: Smaltija, 2006-267p.

2 pav. Skirtingų investavimo priemonių grąžos ir rizikos laipsnis

Be jau minėtų investicinio fondo rūšių, fondai dar yra skirstomi ir pagal veiklos terminą į atviro bei uždaro tipo fondus.

- Atviro tipo fondai (angl. *Open-end funds*). Tai investiciniai fondai, kurių veiklos terminas nėra nustatytas. Šio fondo valdymo įmonė išperka fondo investicinius vienetus iš investuotojo jam pareikalavus, o vieneto pirkimo bei išpirkimo kainos yra skirtingos.
- Uždaro tipo fondai (angl. *Closed-end funds*). Tai investiciniai fondai, kurių investiciniai vienetai gali būti išperkami tik pasibaigus taisyklėse numatytam veiklos laikotarpiui arba kitu tose taisyklėse iš anksto nustatytu laiku. Suėjus iš anksto numatytam terminui fondo aktyvai yra parduodami, o gauti pinigai išdalunami tarp fondo dalininkų. Siekiant padidinti likvidumą, šių fondų vienetais gali būti prekiaujama biržoje.

Kaip matyti iš apibūdinimų, pagrindinis skirtumas tarp atviro ir uždaro tipo investicinių fondų yra tas, kad po pradinio akcijų pardavimo atviro tipo fondai tęsia prekybą fondo akcijomis, o uždaro tipo fondo vienetai išperkami tik suėjus terminui. Lyginant abiejų tipų fondus, galima teigti, kad atvirasis fondas pasižymi didesniu likvidumu ir suteikia investuotojams daugiau laisvės (Kancerevičius G., 2004).

Apibendrinant šį skyrelį galima teigti, jog yra daugybė investicinių fondų rūšių, kuriuos viena nuo kitos skiriasi investavimo objektu bei rizikingumu, tad renkantis kur investuoti savo laikinai laisvas lėšas, svarbiausia yra identifikuoti toleruojamą rizikos lygį.

1.3. Aktyvaus ir pasyvaus investicinių fondų valdymo analizė

Kaip teigiama užsienio autorių (Gitman L.J., Joehnk M.D. 1996) siūlomame investicinio fondo apibrėžime, investicinis portfelis yra valdomas pagal iš anksto numatytą strategiją. Šiandien pasaulyje yra taikomos dvi pagrindinės portfelio valdymo strategijos – aktyvi ir pasyvi, tad šiame skyrelyje bus apžvelgti abiejų valdymo strategijų ypatumai.

Aktyvus investicinio fondo valdymas – tai toks valdymo būdas, kai investiciniai sprendimai daromi remiantis ateities tendencijų prognozavimu. Pagrindinis tokio valdymo tikslas yra didesnė negu rinkos grąža. Aktyviai valdomų fondų valdytojai naudojami naujausia analitine informacija, sudėtingesnėmis investavimo priemonėmis ir yra aktyvesni keičiant vieną turtą į kitą (Kalinauskas V. 2003). Dėl dažnų finansinių operacijų aktyviai valdomų fondų mokesčiai yra žymiai aukštesni už pasyviai valdomų, tad dažnai tai turi įtakos ir bendrai viso portfelio grąžai. Nepaisant to, jog aktyvi fondo valdymo strategija leidžia pasiekti kur kas didesnę pelną nei pasyvi, reikia neužmiršti fakto, kad fondo rezultatams didelę įtaką turi ir fondo valdytojo profesionalumas, tad renkantis fondą derėtų pasidomėti ir jo valdytojo patirtimi bei kompetencija. Aktyvaus valdymo šalininkai kaip šios valdymo strategijos privalumus išskiria lankstumą, galimybę gauti didesnę nei vidutinę grąžą bei prognozavimo galimybę. Didžiausias šio valdymo trūkumas yra aukšti valdymo kaštai.

Nors aktyvaus fondo valdytojas nekopijuoja jokio indekso, paprastai jis būna pasirinkęs tam tikrą indeksą, kurio rezultatus stengiasi aplenkti, investuodamas į rizikingesnes nei indeksas priemones. Dėl šios priežasties, aktyviai valdomo fondo rezultatai dažniausiai smarkiai skiriasi nuo lyginamojo indekso, ir kaip bebūtų paradoksalu, gana dažnai jo neaplenkia. Aktyvi investicinio fondo valdymo strategija dažniausiai pasiteisina ekonominio pakilimo laikotarpiu, nes kylant rinkai investuotojų neįvertintų investicijų vertė gali smarkiai augti ir uždirbti didžiulius pinigus, tačiau ramybės laikotarpiu ši strategija nevisuomet yra optimali.

Kita investicinių fondų valdymo alternatyva yra pasyvus fondų valdymas, kai vertybiniai popieriai yra įsigijami ilgam laikui. Pasyviai valdomas fondas paprastai atkartoja pasirinkto indekso svyravimus, ir nesiekia gauti didesnės nei rinkos vidurkis grąžos. Pasyviai valdomi fondai investuoja į vertybinius popierius tokiomis pat proporcijomis kaip ir lyginamasis indeksas, kas leidžia gauti analogiškus rezultatus.

Kadangi pasirinktas indeksas paprastai būna diversifikuotas, tai pasyvus fondo valdymas dažnai vadinamas indeksavimu, o pats portfelis – indeksiniu fondu (Nedzveckas J., Rasimavičius G. 2000).

Pagrindiniai pasyvaus fondo valdymo privalumai yra santykinis pigumas dėl mažesnių fondo mokesčių, paprastumas, skaidrumas ir mažas rizikingumas. Taip pat, kaip privalumas yra išskiriamas ir faktas, kad fondo rezultatai nėra priklausomi nuo fondo valdytojo profesionalumo, nes valdytojas tiesiog investuoja pagal pasirinktą indeksą ir negalimi jokie nukrypimai nuo jo. Šios valdymo strategijos trūkumas yra tas, kad iš anksto yra atsisakoma geresnių negu vidutiniai investicinės veiklos rezultatų. Pasyvi investavimo strategija paprastai pasiteisina valdant didelius investicinius portfelius, paskirstytus pakankamai efektyviose išsivysčiusių šalių rinkose (Kalinauskas V. 2003).

Apibendrinant aktyviai ir pasyviai valdomus fondus, galima teigti, jog tik nuo investuotojo tikslų bei rizikos toleravimo priklauso kokia fondo valdymo strategija jam bus priimtinesnė bei leis pasiekti numatytų rezultatų. Gana svarbus aspektas renkantis į kokią fondą investuoti yra investavimo trukmė, mat tinkamai išsirinkus aktyviai valdomą fondą dažnai galima daugiau uždirbti trumpalaikėje perspektyvoje, o siekiant ilgalaikės naudos, pravarčiau rinktis pasyviai valdomus fondus.

Kaip jau buvo minėta, tolerancija rizikai taip pat yra svarbus veiksnys renkantis investicinį fondą, nes kiekvienas investuotojas skirtingai reaguoja į riziką. Konservatyvūs, arba rizikos vengiantys investuotojai paprastai yra linkę aukoti dalį gražos siekdami minimalizuoti riziką, tuo tarpu kiti akylai vaikosi kuo didesnės gražos ir prisiima net ir labai aukštą riziką. Tokie investuotojai vadinami agresyviais, nes vienintelis jų tikslas yra besalygiškas naudos siekimas.

Taip pat svarbus aspektas renkantis fondo valdymo strategiją yra valdymo išlaidos. Paprastai aktyviai valdomi fondai yra kur kas brangesni už pasyviai valdomus, nes šie fondai nelaiko ilgai vertybinių popierių, o siekia uždirbti iš trumpalaikių svyravimų, dėl to didėja ir tokių fondų mokesčiai už apyvartą, komisiniai tarpininkams, įėjimo bei išėjimo mokesčiai ir kt. Dažniausiai pasyviai valdomo fondo mokesčiai sudaro apie 0,5 % per metus, tuo tarpu aktyviai valdant fondą šios išlaidos gali siekti nuo 2 iki 9 procentų per metus.

Vistik kokią investavimo strategiją pasirinkti gali nuspręsti tik pats investuotojas, pagal tai kokių tikslų jis siekia sudarydamas savo vertybinių popierių portfelį. Kaip teigia Kalinauskas V. (2003) dažniausiai vis tik yra taikomos mišrios investavimo strategijos, kai didžioji portfelio dalis yra investuojama į santykinai pastovų ir nuspėjamą turtą, taip garantuojant investicijų saugumą, o kita dalis investuojama aktyviai, siekiant papildomo investicijų pajamingumo bei suderinti portfelio savybes su išskeltais investicininiais tikslais.

1.4. Investicinio fondo privalumai ir trūkumai

Pastaraisiais metais ypač išpopuliarėję investiciniai fondai tapo viena patraukliausių ir labiausiai pasaulyje paplitusių investavimo formų. Dėl savo teikiamų privalumų ir dėl rizikos bei pelno santykio ši investavimo forma tapo viena iš patraukliausių tarp individualių bei institucinių investuotojų. Nepaisant to, kad investiciniai fondai daugeliu atžvilgių yra pranašesni už tiesioginį investavimą, tačiau kaip ir bet kuri kita investavimo forma turi ir savų minusų. Taigi, šiame skyrelyje, išskiriami pagrindiniai investicinių fondų privalumai ir trūkumai.

Investicinio fondo privalumai:

- Profesionalus valdymas. Dauguma specialistų vienareikšmiškai sutinka su teiginiu, kad profesionalus fondo valdymas yra itin svarbus investicinio fondo pranašumas, lyginant jį su tiesioginiu investavimu. Kaip pagrindinės gero valdytojo savybės yra išskiriama patirtis, kvalifikacija bei gebėjimas numatyti ir kontroliuoti grynųjų pinigų srautus (Golec J.H. 1996, Rakowski D. 2010). Fondo valdytojai, remiantis savo profesinėmis žiniomis bei patirtimi atlieka rinkos tyrimus, ir priima optimaliausią fondo valdymo strategiją, pagal esamą ekonominę situaciją. Investavimas į fondus smulkiam investuotojui suteikia pilnavertį investicijų valdymą ir kontrolę už pakankamai žemą kainą.
- Diversifikacija. Diversifikacija – tai skirtingų investicinių priemonių įtraukimas į portfelį, siekiant padidinti pelno apimtį ir garantijas bei sumažinti riziką. Pagrindinis investicinio fondo diversifikavimo tikslas yra sumažinti portfelio svyravimus, kadangi investuojant į skirtingus VP mažėja tikimybė patirti didesnių praradimų dėl staigių ekonominių pokyčių. Investuojant tiesiogiai į VP diversifikuoti portfelį yra gana brangu, o investiciniai fondai sumažina šiuos kaštus ir paprastam investuotojui suteikia galimybę paskirstyti savo, kad ir nedideles, investicijas į įvairių regionų, skirtingų savybių VP bei pagerinti investicijos kokybę ir sumažinti rizikingumą.
- Patogumas. Investiciniai fondai siūlo investuotojams paslaugas, kurios palengvina investavimo procesą. Įsigyti investicinio fondo vienetų yra labai paprasta, tereikia atvykti į banką ar finansų maklerio įmonę arba pasinaudoti internetinėmis šių įstaigų sistemomis. Minimali investavimo į fondą suma dažniausiai yra nedidelė, o investuotojui suteikiama galimybė, kad iš jo sąskaitos kas mėnesį būtų nuskaitoma ir investuojama tam tikra pinigų suma, kas dar labiau palengvina šį procesą. Dauguma investicijų valdymo įmonių savo klientams suteikia galimybę stebėti fondo kainos dinamiką, praneša apie situaciją rinkoje.

- Likvidumas. Investiciniame fondo vienetas gali būti nupirktas ar parduotas bet kurią darbo dieną, prieš tai, pateikus prašymą valdytojui, todėl investuotojai gali lengvai atgauti savo pinigus. Kai kurie pavieniai vertybiniai popieriai taip pat gali būti perkami ir parduodami, tačiau kitais nėra taip plačiai prekiaujama. Tokiose situacijose gali prireikti kelių ar keliolikos dienų, norint gauti grynujų pinigų.
- Platus pasirinkimas. Norėdamas investuoti į fondą investuotojas iš daugybės skirtingos rizikos bei pajamingumo investicinių fondų gali išsirinkti priimtinausią. Fondas gali būti pasirenkamas ne tik pagal pageidaujamą pajamingumą, bet ir pagal regioną, ūkio šaką ar finansines priemones į kurias investuojama.
- Masto ekonomija. Perkant vertybinius popierius didesniais kiekiais fondas patiria kur kas mažesnes išlaidas nei perkant pavienius VP, nes mažėja laiko, analizės ir tyrimų sąnaudos, taip pat mažesni yra ir VP komisiniai mokesčiai.

Patraukliausias, ir vienas iš pagrindinių investicinio fondo privalumų yra tas, kad investuotojas turi galimybę greitai palikti rinką staiga pasikeitus makroekonominiams elementams. Iš to seka ir pagrindinis investicinio fondo trūkumas – nuolat lydinti rizika.

Investicinio fondo trūkumai.

- Garantių nebuvimas. Priešingai negu bankų indėliai, investiciniai fondai nėra apdraudžiami, todėl investuojant reikia nepamiršti, jog niekas negarantuoja grąžinti pinigų, nukritus pasaulio rinkų indeksams.
- Diversifikavimo bauda. Diversifikavimas panaikina didelių praradimų riziką, tačiau taip pat sumažina ir potencialą uždirbti, jei kažkurių į fondą patenkančių vertybinių popierių vertė sparčiai kyla. Diversifikavimas taip pat neapsaugo nuo nuostolio, jei visose finansų rinkose vyksta nuosmukis.
- Gryni pinigai. Norėdamas palaikyti likvidumą, investicinis fondas privalo laikyti dalį investuotojų suneštų lėšų grynaisiais, niekur jų neinvestuodamas.
- Mokesčiai. Nusprendus atsiimti savo dalį iš investicinio fondo, nesulaukus metų, uždarbis yra apmokestinamas 15 procentų pajamų mokesčiu.

Rizika, su kuria susiduria investuotojas įsigydamas investicinio fondo vienetus yra tokia pat, kaip investuojant į akcijas ar obligacijas, tik su išlyga. Investiciniai fondai vienu metu investuoja į didesnę kiekį įvairių ūkio subjektų finansinių priemonių bei yra nusistatę didžiausio kapitalo investuojamo į vieną subjektą sumas, tad fondams dažniausiai pavyksta sėkmingai diversifikuoti riziką. Taigi, galima teigti, jog investicinio fondo rizika galimų nuostolių prasme yra mažesnė nei tiesiogiai investuojant į vertybinius

popierius. Vis dėl to, nepakankama investicinio fondo diversifikacija gali sukelti priklausomybę nuo tam tikro regiono ar sektoriaus bei sukelti sunkumų įsigyjant ar parduodant didesnę kiekį finansinių priemonių. Svarbu paminėti, jog investicinio fondo rizika priklauso ir nuo regiono į kurį investuojama, kadangi besivystančių šalių vertybiniai popieriai yra laikomi rizikingesniais už išsivysčiusių šalių.

1.5. Makroaplinkos analizės metodų nagrinėjimas

Makroekonominė analizė yra itin svarbi siekiant įvertinti bet kokio ūkinio subjekto veiklos efektyvumą, tad ir investiciniai fondai yra ne išimtis. Vertinant investicinių fondų efektyvumą sunku apsieiti be šios analizės, nes ji leidžia identifikuoti aplinkos veiksnius, kurie daro didžiausią įtaką investicinio fondo rezultatams.

Dažniausiai vertinant investicinių fondų veiklą yra naudojama kokybinė makroaplinkos analizė, kuri pasak specialistų yra pirminis vertinimo etapas. Pagrindiniai ir dažniausiai naudojami kokybiniai makroaplinkos vertinimo metodai yra PEST arba PĮSETA analizė bei scenarijų metodas.

PEST analizė paprastai atliekama plečiantis į kitas rinkas arba norint nustatyti makroekonominę aplinką. Taip pat ši analizė yra efektyvi strateginio planavimo priemonė, leidžianti suvokti rinkos svyravimus. Šios analizės pavadinimas nusako, jog jos pagalba tiriama **Politinė** - teisinė (angl. *Political – Legal*) aplinka, **Ekonominė** (angl. *Economical*) aplinka, **Socialinė** – kultūrinė (angl. *Socio - Cultural*) aplinka bei **Technologinė** (angl. *Technological*) aplinka. Politinė aplinka apibūdina šalies vidinę bei tarptautinę politinę padėtį, ekonominė - šalies makroekonominių rodiklių kaitą, socialinė – demografinius pokyčius, kultūrą bei vartojimo pokyčius, o technologinė aplinka apibūdina technologinę pažangą.

Kitas makroaplinkos vertinimo metodas yra PĮSETA analizė, kuri nuo PEST analizės skiriasi tuo, jog be jau minėtų veiksnių yra įtraukiama ir įstatyminė bei gamtinė aplinka. Pasak specialistų, nėra labai svarbu kokius veiksnius reikia pasirinkti nagrinėjant konkretų subjektą, nes kiekvienoje ūkio šakoje skirtingi makroaplinkos veiksniai turi reikšmingos įtakos, tos šakos subjekto veiklai. Kadangi PĮSETA analizė, kaip kompleksinės makroaplinkos vertinimo metodikos dalis, bus atliekama analitinėje darbo dalyje, ji bus aptarta plačiau.

PĮSETA analizė pradedama nuo bazinių kiekvieno komponento formalių modelių sudarymo. Nustačius pagal konkrečią situaciją nagrinėjamų veiksnių visumą, minėti modeliai turi būti pritaikomi atsižvelgiant į identifikuotus veiksnius. Esminis jų bruožas yra tas, kad jie apima tiek kiekvieno iš nagrinėjamų veiksnių įvertinimus (jų reikšmes), tiek tam tikrų komponentų nulemiančių veiksnio įtakos reikšmingumą, koeficientus. Analogiškai sudaromas ir bendrasis makroaplinkos (kaip komponentų

visumos) modelis, skirtas kompleksiniam kiekybiniam jos vertinimui, kuriame įvertinamos kiekvieno makroaplinkos komponento reikšmės ir jų įtakos kompleksiniam dydžiui (lygio indeksui) reikšmingumo parametrai. Šiuos bazinius modelius matricų išraiška galima pateikti taip:

Politinei aplinkai vertinti:

$$P(P_1, P_2, \dots, P_n) = A_p \begin{bmatrix} P_1 \\ P_2 \\ \dots \\ P_n \end{bmatrix}; \quad (1)$$

Čia: A_p – politinę aplinką lemiančių veiksnių P_1, P_2, \dots, P_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui P reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Istatyminei (teisinei) aplinkai įvertinti:

$$I(I_1, I_2, \dots, I_n) = A_i \begin{bmatrix} I_1 \\ I_2 \\ \dots \\ I_n \end{bmatrix}; \quad (2)$$

Čia: A_i – įstatyminę (teisinę) aplinką lemiančių veiksnių I_1, I_2, \dots, I_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui I reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Socialinei aplinkai įvertinti:

$$S(S_1, S_2, \dots, S_n) = A_s \begin{bmatrix} S_1 \\ S_2 \\ \dots \\ S_n \end{bmatrix}; \quad (3)$$

Čia: A_s – socialinę aplinką lemiančių veiksnių S_1, S_2, \dots, S_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui S reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Ekonominei aplinkai įvertinti:

$$E(E_1, E_2, \dots, E_n) = A_e \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ \dots \\ E_n \end{bmatrix}; \quad (4)$$

Čia: A_e – ekonominę aplinką lemiančių veiksnių E_1, E_2, \dots, E_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui E reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Technologinei aplinkai įvertinti:

$$T(T_1, T_2, \dots, T_n) = A_t \begin{bmatrix} T_1 \\ T_2 \\ \dots \\ T_n \end{bmatrix}; \quad (5)$$

Čia: A_t – technologinę aplinką lemiančių veiksnių T_1, T_2, \dots, T_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui T reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Gamtinei (aplinkosaugos) aplinkai įvertinti:

$$A(A_1, A_2, \dots, A_n) = A_a \begin{bmatrix} A_1 \\ A_2 \\ \dots \\ A_n \end{bmatrix}; \quad (6)$$

Čia: A_a – gamtinę aplinką lemiančių veiksnių A_1, A_2, \dots, A_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui A reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Bendrasis makroaplinkos, kaip šių komponentų visumos, vertinimo modelis būtų toks:

$$M(P, I, S, E, T, A) = \begin{matrix} \begin{matrix} k_{pp} & k_{pi} & k_{ps} & k_{pe} & k_{pt} & k_{pa} \\ k_{ip} & k_{ii} & k_{is} & k_{ie} & k_{it} & k_{ia} \\ k_{sp} & k_{si} & k_{ss} & k_{se} & k_{st} & k_{sa} \\ k_{ep} & k_{ei} & k_{es} & k_{ee} & k_{et} & k_{ea} \\ k_{tp} & k_{ti} & k_{ts} & k_{te} & k_{tt} & k_{ta} \\ k_{ap} & k_{ai} & k_{as} & k_{ae} & k_{at} & k_{aa} \end{matrix} & \begin{matrix} P \\ I \\ S \\ E \\ T \\ A \end{matrix} \end{matrix}; \quad (7)$$

Čia: $k_{pp}, k_{ii}, k_{ss}, k_{ee}, k_{tt}, k_{aa}$ – atitinkamų komponentų P, I, S, E, T, A tiesioginės įtakos bendrajam makroaplinkos lygiui M reikšmingumo parametrai; kiti reikšmingumo parametrai įeinantys į reikšmingumi parametru matricą, yra atitinkamų komponentų P, I, S, E, T, A sąveikos poveikio bendrajam makroaplinkos lygiui M reikšmingumo parametrai.

Pateiktų bazinių vertinimo modelių taikymas konkrečiomis aplinkybėmis susijęs su veiksmų identifikavimu bei pirmine kokybine jų analize. Identifikuoti veiksniai turi būti ranguojami pagal jų įtakos reikšmingumą (Žvirblis A. 2007).

Dar vienas gana populiarus kokybinis makroaplinkos vertinimo būdas yra scenarijų metodas. Šis metodas aprašo sąlygų ir aplinkybių sekų variantus, apibūdinančius aplinką, kurioje organizacija veiks ateityje (Fahey L. 2003, Millett S.M. 2003). Nuo kitų, šis metodas skiriasi tuo, kad jis leidžia modeliuoti įvairius variantus ir stebėti jų galimą įtaką. Kadangi neįmanoma nustatyti kuris iš modeliuojamų scenarijų įvyks ateityje, analizuojami visų variantų rezultatai. Scenarijumi gali būti bet koks tikėtinas įvykis ar būseną, kuris gali žymiai paveikti keleta parametru vienu metu.

Be jau minėtų kokybinių makroaplinkos vertinimo metodų, yra išskiriami ir kiekybiniai, iš kurių vienais perspektyviausių yra laikomi daugiakriterinio vertinimo metodai. Šių metodų grupę sudaro kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimo (KRRSS) metodas, analitinės hierarchijos proceso metodas, artumo idealiam taškui nustatymo (TOPSIS) metodas bei kompleksinis proporcingo įvertinimo metodas (Žvirblis A., Rimkevičiūtė V. 2010).

Kaip teigia Žvirblis A., Mačerinskienė I., Buračas A. (2008), kompleksiskai vertinant veiklos rodiklius, pirmiausiai taikytinas kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimo metodas (KRRSS). Svarbiausias šio metodo privalumas yra tas, jog šis metodas leidžia susieti skirtingo pobūdžio pirminius rodiklius ir nustatyti integrinį dydį. Be to, KRRSS metodas tinka tiek tuomet kai visi veiksniai sistemoje yra nepriklausomi, tiek tada kai jų sąveika integriniam dydžiui nėra reikšminga.

Esant nedideliam identifikuotų veiksmų skaičiui galima laikyti, kad nurodyti veiksniai yra tarpusavyje nepriklausomi. Ypač svarbi sąlyga taikant KRRSS metodą – konkrečią situaciją atitinkančios vertinimo kriterijų ir rodiklių sistemos suformavimas, o jų įtakos integriniam dydžiui reikšmingumo parametrų suma turi būti lygi 1 arba 100 procentų (Ginevičius R., Podvedzko V. 2005). Be to, turi būti parenkamas kiekvieno identifikuoto veiksmio vertinimo matas, jo reikšmei nustatyti.

Identifikavus veiksmius bei atlikus kokybinį jų vertinimą, gaunami kiekvieną iš makroaplinkos komponentą nulemiančių veiksmių kompleksai, kurie tampa tolesnio makroaplinkos vertinimo pagrindu. Remiantis gautais kompleksais, sudaromos konkrečios makroaplinkos komponentų vertinimo lygtys:

Politinės aplinkos:

$$P = \sum_{i=1}^{i=n(P)} a_{pi} P_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(P)} a_{pi} = 1 \right); \quad (8)$$

Čia: a_{pi} – i -tojo pirminio veiksmio P_i tiesioginės įtakos politinės aplinkos indeksui P reikšmingumas;
 P_i – esminiai pirminiai veiksniai ;
 $n(P)$ – esminių veiksmių skaičius.

Istatyminės (teisinės) aplinkos:

$$I = \sum_{i=1}^{i=n(I)} a_{ii} I_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(I)} a_{ii} = 1 \right); \quad (9)$$

Čia: a_{ii} – i -tojo pirminio veiksmio I_i tiesioginės įtakos teisinės (įstatyminės) aplinkos indeksui I reikšmingumas;
 I_i – esminiai pirminiai veiksniai ;
 $n(I)$ – esminių veiksmių skaičius.

Socialinės aplinkos:

$$S = \sum_{i=1}^{i=n(S)} a_{si} S_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(S)} a_{si} = 1 \right); \quad (10)$$

Čia: a_{si} – i -tojo pirminio veiksnio S_i tiesioginės įtakos socialinės aplinkos indeksui S reikšmingumas;

S_i – esminiai pirminiai veiksniai ;

$n(S)$ – esminių veiksnių skaičius.

Ekonominės aplinkos:

$$E = \sum_{i=1}^{i=n(E)} a_{ei} E_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(E)} a_{ei} = 1 \right); \quad (11)$$

Čia: a_{ei} – i -tojo pirminio veiksnio E_i tiesioginės įtakos ekonominės aplinkos indeksui E reikšmingumas;

E_i – esminiai pirminiai veiksniai ;

$n(E)$ – esminių veiksnių skaičius.

Techninės aplinkos:

$$T = \sum_{i=1}^{i=n(T)} a_{ti} T_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(T)} a_{ti} = 1 \right); \quad (12)$$

Čia: a_{ti} – i -tojo pirminio veiksnio T_i tiesioginės įtakos techninės aplinkos indeksui T reikšmingumas;

T_i – esminiai pirminiai veiksniai ;

$n(T)$ – esminių veiksnių skaičius.

Gamtinės (aplinkosaugos) aplinkos:

$$A = \sum_{i=1}^{i=n(A)} a_{ai} A_i; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n(A)} a_{ai} = 1 \right); \quad (13)$$

Čia: a_{ai} – i -tojo pirminio veiksnio A_i tiesioginės įtakos gamtinės (aplinkosaugos) aplinkos indeksui T reikšmingumas;

A_i – esminiai pirminiai veiksniai ;

$n(A)$ – esminių veiksnių skaičius.

Šių lygčių pagalba adaptavus bendrąjį modelį (10) kompleksiniam makroaplinkos vertinimui, gaunama tokia išraiška:

$$M = \sum_{i=1}^{i=n} k_n M_i = k_p P + k_l I + k_s S + k_e E + k_t T + k_a A; \quad \left(\sum_{i=1}^{i=n} k_i = 1 \right); \quad (14)$$

Taikant šį metodą, turi būti nustatomi pirminių rodiklių bei integrinių dydžių įtakos apibendrinamajam dydžiui reikšmingumo parametrai. Jie gali būti nustatomi remiantis vien objektyvia informacija, tad dažniausiai šie parametrai įvertinami ekspertiniu būdu, taikant teoriškai pagrįstą bei praktikoje aprobuotą vertinimo metodiką (Žvirblis A., Mačerinskienė I., Buračas A. 2008).

Apibendrinant, galima teigti, jog siekiant kuo geresnių investavimo rezultatų labai svarbu tinkamai įvertinti makroekonominę aplinką, nes tai padeda ne tik suvokti rinkos pokyčių priežastis, bet ir leidžia prognozuoti ateitį. Atliekant makroekonominę analizę pravartu aplinką vertinti ir kiekybiniais ir kokybiniais metodais, kadangi gautų rezultatų visuma suteikia investuotojui objektyvesnę rinkos vaizdą, kurio teisingas interpretavimas gali sąlygoti palankesnę grąžą už mažesnę rizikos lygį.

1.6. Investicinio fondo pelningumo ir rizikos įvertinimas

Nuolat auganti investicinių priemonių įvairovė verčia investuotojus ieškoti būdų kaip įvertinti šių priemonių pelningumą taip, kad jas būtų galima lyginti tarpusavyje. Lyginant investicijas tarpusavyje itin svarbu yra įvertinti ne tik laukiamą grąžą, bet ir prisiimamą riziką, kuri nesėkmės atveju gali sąlygoti nenumatytus nuostolius. Pastaraisiais metais mokslinėje literatūroje aktyviai diskutuojama kaip kuo tiksliau įvertinti investicinio fondo rezultatus, bei kokie rodikliai geriausiai atspindi santikį tarp prisiimamos rizikos bei gaunamos grąžos (Bams D., Otten R. 2004, Čepinskis J., Kuzmickas D. 1997, Eling M. 2008, Rakowski D. 2010, Ziemba T.W. 2005).

Turbūt bene populiariausias investicinių fondų lyginimo aspektas yra fondo grąža arba fondo pelningumas. Artikis G.P. (2004) ir Jasienė M., Kočiūnaitė D. (2007) siūlo investicinio fondo rezultatų vertinimą pradėti nuo gana paprasto investicijos pelningumo rodiklio, kuris investuotojui parodo, kaip kinta nagrinėjamo fondo vieneto vertė. Tą patį siūlo ir Tallat A., Rauf A. (2009), rekomenduodami paanalizuoti investicinio fondo vieneto vertės pokytį bei įvertinti kaip per tam tikrą laikotarpį pakito fondo vertė, kokia buvo fondo augimo ar kritimo dinamika ir ar fondo rezultatai yra stabilūs ar svyruojantys. Kuo ilgesnis laikotarpis yra analizuojamas tuo platesnis vaizdas apie fondo rezultatus yra

sudaromas, tad patartina imti 3 ir daugiau metų duomenis siekiant objektyviai įvertinti. Analizuojant trumpesnio laikotarpio duomenis svarbu gerai žinoti ekonominę šalies, kurios fondus nagrinėjame būklę, nes priešingu atveju vaizdas gali atspindėti tam tikrą ekonominį pakilimą ar nuosmukį, kuris gali iškreipti rezultatus. Kad būtų lengviau vertinti, šis rodiklis yra išreiškiamas procentais. Pelningumo rodiklis lyginant su kitais investicijų vertinimo rodikliais yra gana primityvus ir randamas pagal tokią formulę:

$$R = \frac{NAV_1 + D - G}{NAV_0} - 1 \quad (15)$$

Čia: NAV_1 - vienai akcijai tenkanti grynoji turto vertė metų gale;

NAV_0 - vienai akcijai tenkanti grynoji turto vertė metų pradžioje;

D – dividendai per laikotarpį;

G – kapitalo prieaugis per laikotarpį.

Rezultatą išreiškus procentais, gautas skaičius parodo, kiek procentų lyginant su pradine investicijos verte investuotojas gavo papildomų pajamų. Be investicijos pelningumo rodiklio gana dažnai vertinant investicinio fondo grąžą skaičiuojamas ir vidutinės metinės grąžos rodiklis, kuris randamas kaip geometrinis metinių grąžų vidurkis. Vistik šiuo rodikliu negalima akiai pasikliauti, nes jis tik parodo praeitį. Kadangi investicijų sfera yra itin greit kintanti, negalima remiantis praeities rezultatais prognozuoti kas bus ateityje, tad šiam tikslui skaičiuojami kiti rodikliai.

Dar vienas rodiklis, kuris bene visuomet naudojamas vertinant investicinius fondus yra fondo palyginamasis indeksas (angl. benchmark). Šis indeksas yra apibrėžiamas kaip pasirinktas rodiklis, su kurio kintančia reikšme lyginama nagrinėjamo investicinio fondo grąža. Šis rodiklis leidžia įvertinti finansinius investicinio fondo rezultatus bei fondo valdytojo darbo efektyvumą. Lyginant investicinius fondus palyginamuoju indeksu, galima nustatyti ar fondo grąža buvo didesnė ar mažesnė nei vidutinė grąža toje rinkoje į kurią investuojama.

Lyginamasis indeksas yra labai mėgstamas šios srities specialistų, nes finansinių krizių metu galima įvertinti ar nuostoliai buvo patirti dėl objektyvių priežasčių, taip pat įvertinti fondo valdytojo kompetenciją, nes sumanus valdytojas net ir nuosmukių metu gali pasiekti, jog jo valdomo fondo vertė nekristų mažiau negu krito visa rinka. Šis indeksas randamas pagal tokią formulę:

$$I_i = 100 + \sum_{j=1}^m w_j \times \frac{(Z_{ji} - Z_{j0})}{Z_{j0}} \times 100; \quad (16)$$

Čia: I_i – lyginamojo indekso reikšmė i dieną;

w_j – lyginamąjį indeksą sudarančio Z_j -ojo indekso svoris lyginamajame indekse;

Z_{ji} – lyginamąjį indeksą sudarančio Z_j -ojo indekso vertė i dieną;

Z_{j0} – lyginamąjį indeksą sudarančio Z_j -ojo indekso vertė pirmąją lyginamojo indekso skaičiavimo dieną;

m – lyginamąjį indeksą sudarančių Z_j -ųjų indeksų skaičius.

Skaičiuojant šį indeksą, jo vertė pirmąją skaičiavimo dieną prilyginama 100, o kitai reikšmei apskaičiuoti, senesnioji dauginama iš dienos lyginamojo indekso gražos $(1+\%)$. Patartina, vertinant pasiektus investicinio fondo rezultatus pagal lyginamąjį indeksą, orientuotis į ilgesnį laikotarpį (bent jau 1 metai), nes tik turint ilgesnio laikotarpio duomenis galima objektyviai įvertinti fondo valdytojo darbą bei ateityje tikėtis priimtinos investicijų gražos.

Tiek investicijos pelningumas, tiek lyginamasis indeksas matuoja tik pelningumą ir neįvertina prisiimtos rizikos lygio, kuris gali suteikti daug informacijos apie investicijos efektyvumą. Pirmasis, pasiūlęs matuoti riziką kaip svyravimą apie investicinės gražos tikimybių skirstinio vidurkį, išreikštą dispersija (standartiniu nuokrypiu) buvo H. Markowitz (1952). Šiandien bene visos investicinių fondų valdymo įmonės fondų metinėse ataskaitose skelbia investicijos vidutinį standartinį nuokrypį, kuris yra įvardijamas kaip absoliutus rizikos matas. Teorijoje rizika yra apibrėžiama, kaip vidutinis kvadratinis nuokrypis nuo laukiamo pelno už investiciją. Šis dydis nurodo galimus laukiamo pelno už investiciją kitimus per tam tikrą laiko periodą (Lileikienė A., Daugintytė D. 2009). Šis rodiklis randamas pagal formulę:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\Delta A_i - \text{vid}(\Delta A))^2}{n-1}} \times \sqrt{n}; \quad (17)$$

Čia: σ – standartinis nuokrypis;

ΔA_i – vieneto vertės pokytis per i -ąjį laikotarpį;

$\text{vid}(\Delta A)$ – laikotarpio vieneto vertės pokyčio aritmetinis vidurkis;

n – i -ųjų laikotarpių skaičius per periodą, kuriam skaičiuojamas standartinis nuokrypis.

Kuo aukštesnis fondo standartinis nuokrypis, tuo šis fondas laikomas rizikingesniu, kadangi remiantis ilgalaikė praktika, išryškėja tendencija, jog fondas su aukštesniu standartiniu nuokrypiu trumpuoju laikotarpiu rizikuoja patirti didesnių nuostolių, tačiau taip pat toks fondas gali atnešti ir didesnę pelną. Vertinant fondus, standartinis nuokrypis dažniausiai yra naudojamas ne fondams tarpusavyje palyginti, o siekiant įvertinti konkretaus fondo rizikingumą. Taigi, įvertinus kelių fondų standartinius nuokrypius, negalima vienareikšmiškai daryti išvados, nes šis rodiklis yra geras pelningumo rizikos matas tik tais atvejais, kai tarpusavyje lyginamos investicijos yra vienodo dydžio ir pelningumo tikimybė pasiskirsto simetriškai.

Skaičiuojant fondo standartinį nuokrypį, prognozės tikslumas priklauso ir nuo periodo, kurio duomenys vertinami ilgio. Kuo šis periodas ilgesnis, tuo tiksliau standartinis nuokrypis leis įvertinti galimus fondo vertės svyravimus. Patartina vertinti trijų ar daugiau metų duomenis, nes remiantis trumpesnio periodo duomenimis gautas rezultatas yra statistiškai nepatikimas.

Kadangi, standartinis nuokrypis neįvertina grąžos ir rizikos santykio buvo pradėta ieškoti kaip šiuos du dydžius susieti. Pirmieji tai padarę buvo mokslininkai J.L.Traynor (1965), W.F. Sharpe (1966), M.Jensen (1967), o visas klasikines metodikas apibendrinio F.K.Reilly ir K.C.Brown (1999). Jau minėtas J.L. Treynor dar 1965 metais pasiūlė pirmąjį koeficientą leidžiantį įvertinti fondo pelningumą ir riziką kartu. 1966 metais W.F. Sharpe'o šį rodiklį panaudojo įvertinti savitarpio fondų rezultatus, tad jo vardu šis rodiklis ir buvo pavadintas.

Sharpo koeficientas naudojamas įvertinti, kaip efektyviai turto grąža kompensuoja investuotojo prisiimtą riziką ir parodo koks yra realus fondo pelningumas, prisiėmus tam tikrą rizikos lygį. Šis rodiklis, priešingai nei jau apžvelgtas standartinis nuokrypis leidžia tarpusavyje lyginti įvairius investicinius fondus. Kaip teigė pats W. Sharpe (1966) šis koeficientas yra atlygio už nepastovumą rodiklis. Jis randamas iš investicijos grąžos normos atėmus nerizikingų investicijų grąžos normą ir gautą rezultatą padalinus iš vidutinio standartinio nuokrypio. Nerizikinga grąžos norma yra suprantama kaip grąža iš valstybinių obligacijų ar indėlio banke, kuris yra apdraustas.

$$S_i = \frac{r_i - r_F}{\sigma_i}; \quad (18)$$

Čia: r_i – fondo vidutinė metinė grąža;

r_F – nerizikingos investicijos grąža (grąža iš valstybinių obligacijų ar apdraustų indėlių banke);

σ_i – vidutinės metinės fondo grąžos vidutinis standartinis nuokrypis.

Sharpo rodiklis parodo, kiek investicijos grąžos vienetų generuoja vienas prisiimtos rizikos vienetas. Jis naudojamas įvertinti, kaip efektyviai fondo dalyvių įnešto turto grąža kompensuoja investuotojų prisiimtą riziką. Šarpo rodiklis leidžia identifikuoti, ar investicijos grąžą lemia profesionalūs investiciniai sprendimai ir gera strategija, ar tik prisiimta papildoma rizika.

Vertinti Sharpo rodiklį nėra sudėtinga, tad tai gali daryti ir nelabai patyręs investuotojas. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo fondas dirba efektyviau. Jau apskaičiuotą šį rodiklį galima rasti investicinių fondų viešai skelbiamuose prospektuose. Nepaisant to, kad rizika kiekvienu nagrinėjamu atveju yra skirtinga, Sharpo koeficientas parodo, kurio iš nagrinėjamų fondų valdytojas sugeba gauti daugiau pelno iš prisiimamos rizikos. Ekspertai teigia, jog šis rodiklis būtent tuo ir yra geras, jog leidžia lyginti net ir skirtinguose regionuose esančius, bei skirtingas valdymo strategijas vykdančius fondus.

Teigiama Sharpo rodiklio reikšmė, rodo, jog investicinio fondo valdytojais sugebėjo uždirbti daugiau negu nerizikinga palūkanų norma, o neigiama šio rodiklio reikšmė rodo, jog iš nerizikingų investicijų galima uždirbti daugiau, tad investavimas į fondą nėra racionalus investuotojo sprendimas. Aukštas Sharpo koeficientas rodo, jog fondas pelną uždirba mažiau rizikuodamas, nei fondas su žemesniu Sharpo koeficientu.

Be šioje darbo dalyje aptartų investicijų pelningumą ir riziką įvertinti leidžiančių rodiklių, praktikoje yra sutinkami ir kiti rodikliai tokie kaip koreliacijos koeficientas, parodantis fondo ir lyginamojo indekso priklausomybę, Jensen alfa rodiklis, rodantis investicinio vieneto vertės pokyčio ir lyginamojo indekso reikšmės pokyčio skirtumą (Jensen M. 1969), beta rodiklis, atskleidžiantis kiek pasikeičia fondo vieneto vertė pasikeitus lyginamojo indekso reikšmei ir kiti rečiau naudojami rodikliai. Analitinėje šio darbo dalyje vertinant didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumą bus naudojami šiame skyrelyje aptarti investicijų vertinimo rodikliai.

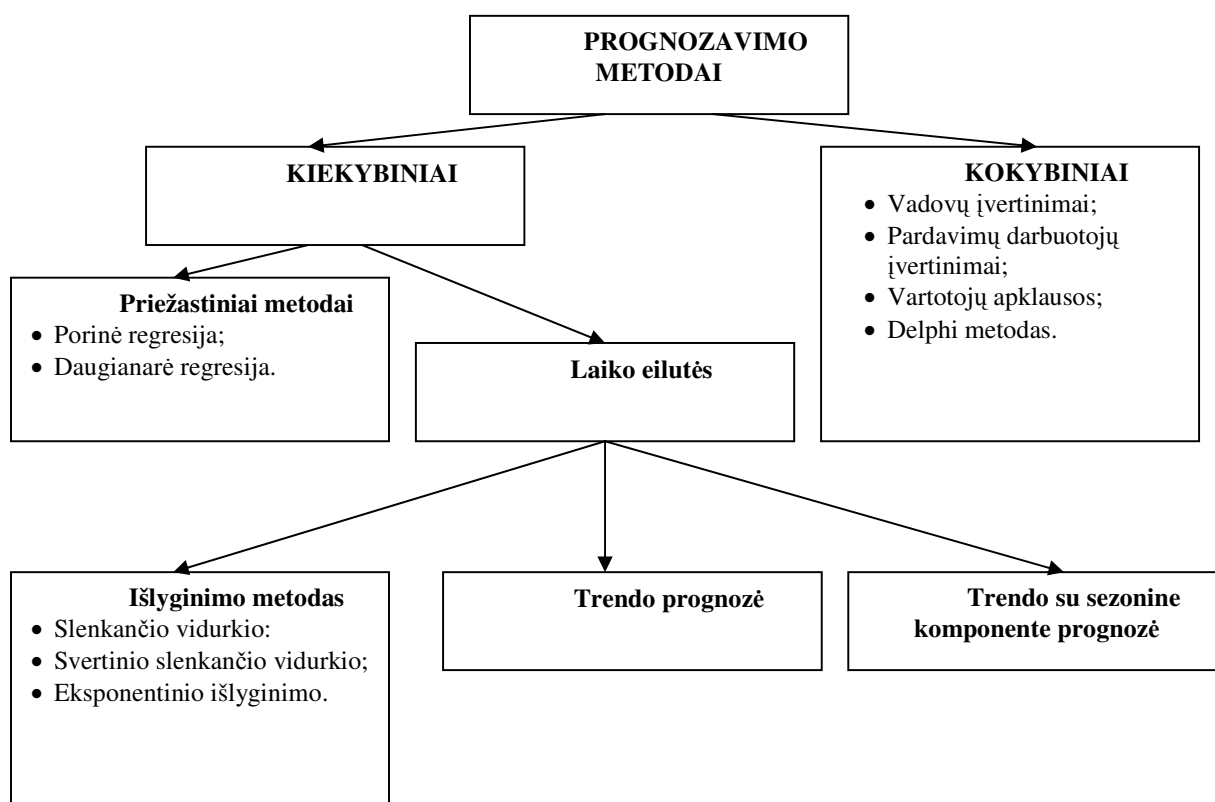
1.7. Perspektyvų prognozavimas

Ateities prognozavimas yra neatsiejama bet kokios finansinės analizės dalis, kadangi visuomet yra aktualu kaip nagrinėjami dydžiai gali kisti ateityje. Rutkauskas A.V. (2003) teigia, jog subjekto finansų prognozavimas – tai tarpusavyje stochastiniais ryšiais susietų, subjekto finansinę būklę nusakančių rodiklių sistemos būsenos galimybių, atsižvelgiant į finansų kaitos galimybes, nusakymas.

Iš esmės, finansų prognozavimas yra didelio, įvairiais ryšiais susietų rodiklių masyvo, bendros dinamikos nusakymas. Šie ryšiai gali būti labai įvairūs: vieni jų – egzogeniškai prognozuojamų dydžių atžvilgiu dėsningai besikeičiantys parametrai – neretai gerai nusakomi laiko funkcijomis, antri – bendros

kaitos per laiką išraiška, kai atskiri dydžiai sąveikauja būdami bendrais vienos funkcijos kintamaisiais ar skirtingomis tų pačių kintamųjų funkcijomis, tretį – tai priežasties ir pasekmės sąveikos atspindys ir t.t. (Rutkauskas A.V., Pabedinskaitė A., Šečkutė L., 2003).

Mokslinėje literatūroje yra išskiriamos dvi pagrindinės perspektyvų prognozavimo metodų grupės, kurių viena remiasi praeities duomenimis (kiekybiniai prognozavimo metodai), o kita – kompetentingų asmenų žiniomis (kokybiniai prognozavimo metodai). Žemiau pateiktame paveiksle (3pav.) pavaizduota perspektyvų prognozavimo metodų klasifikacija.



Šaltinis: Pabedinskaitė A. Kiekybiniai sprendimų metodai. Vilnius, 2007-46p.

3pav. Prognozavimo metodų klasifikacija

Kokybiniai prognozavimo metodai yra paremti žmonių nuomone, todėl tokios prognozės tikslumas labai priklauso nuo apklausiamų asmenų žinių bei patirties analizuojamoje srityje. Šie metodai paprastai yra taikomi tada, kai nėra galimybių arba neužtenka duomenų taikyti sudėtingesnius kiekybinius metodus. Taikant pirmus tris kokybinius prognozavimo metodus yra tiesiog apklausiami atrinkti asmenys ir apibendrinus jų nuomones daroma ateities prognozė. Delphi metodo atveju ekspertai yra apklausiami keleta kartų. Vadovas ar kitas atsakingas asmuo, po kiekvieno pokalbio, leidžia ekspertui pakoreguoti

savo prognozę išgirdus kito eksperto nuomonę. Šis metodas yra geras tuo, jog apklausiant keleta kartų panaikinamas neigiamas daugumos nuomonės efektas.

Kiekybiniai prognozavimo metodai leidžia matematine forma išreikšti ryšį tarp prognozuojamų kintamųjų ir kitų aplinkos veiksnių ar dydžių. Šios prognozės tikslumas priklauso nuo turimos informacijos apimties bei tikslumo. Kiekybiniai prognozavimo metodai paprastai skirstomi į laiko eilučių bei priežastinius (regresinius) metodus.

Laiko eilučių metodai dar yra skirstomi į tris porūšius, tokius kaip išlyginimo metodai, trendo ekstrapoliacija ir trendo ekstrapoliacija įvertinant sezoninius poveikius. Prognozuojant perspektyvą laiko eilučių metodu remiamasi situacijos vystymosi praityje tendencijomis, ekstrapoliuojant jas į ateitį. Prognozuojant perspektyvą yra daroma prielaida, kad nagrinėjamas dydis ateityje kis panašiai kaip ir praityje. Šie prognozavimo metodai yra geri tada, kai apie tiriamą dydį žinoma tik tiek, kaip jis kito praityje arba negalima įvertinti kitų veiksnių poveikio nagrinėjamo dydžio kaitai arba šis poveikis yra nereikšmingas. Analitinėje darbo dalyje prognozuojant investicinių fondų vieneto vertes ateityje bus naudojama trendo ekstrapoliacija, kuri leidžia vertinti perspektyvą esant ilgalaikiam trendui. Laiko funkcija leidžianti prognozuoti ateitį išreiškiama formule:

$$T_t = a_0 + a_1 t; \quad (19)$$

Čia: t – metai;

T_t – trendo reikšmė laikotarpiu t ;

a_0, a_1 – koeficientai.

$$a_1 = \frac{n \sum ty + \sum t \sum y}{n \sum t^2 - (\sum t)^2}; \quad (20)$$

$$a_0 = \frac{\sum y}{n} - a_1 \frac{\sum t}{n}; \quad (21)$$

Čia: y – kintamojo reikšmė laikotarpiu t ;

n – metų skaičius.

Tiesinės prognozės trendai yra plačiai naudojami skaičiuojant vidutinės trukmės prognozes, tačiau ūkinių procesų raida dažniausiai nėra tiesinė. Tiesės apskaičiavimas, kaip teigia Martišius S. (2003), tai ekonometrinio modeliavimo pradžia, bet ne pabaiga. Mažiausių kvadratų metodu galima apskaičiuoti įvairaus pavidalo netiesines funkcijas, atvaizduojančias ūkinių procesų kaitą. Minėtas autorius prognozavimui siūlo tokias funkcijas:

- Ekspontinė kreivė. Šios kreivės savybė yra ta, kad kiekvieno momento didėjimo tempas (kai $a_1 > 0$) yra pastovus. Ekspontė plačiai naudojama sudaryti ekonomikos ir ekologijos modelius. Ši kreivė išreiškiama formule:

$$T_t = a_0 e^{a_1 t}; \quad (22)$$

- Laipsninė funkcija. Ši funkcija gerai aproksimuoja visus tolydinius procesus (tiek nuolat didėjančius, tiek nuolat mažėjančius). Ji išreiškiama formule:

$$T_t = a_0 t^{a_1}; \quad (23)$$

- Pirmojo tipo hiperbolė. Tai funkcija, kuria tinkamai aprašomi didėjantys procesai esant prisotinimui. Išreiškiama formule:

$$T_t = a_0 + \frac{a_1}{t}; \quad (24)$$

- Antrojo tipo hiperbolė. Šio tipo hiperbolė užrašoma tokia formule:

$$T_t = \frac{1}{a_0 + a_1 t}; \quad (25)$$

Kai $a_1 > 0$, tai T_t konverguoja į nulį. Jei $a_1 < 0$, tai T_t neribotai didėja, jei tik t konvertuoja į a_0/a_1 . Tiesa, paskutinė situacija itin reta ir mažai tikėtina.

- Trečiojo tipo hiperbolė. Šio tipo hiperbolė užrašoma lygtimi:

$$T_t = \frac{t}{a_0 + a_1 t}; \quad (26)$$

Kai a_1 reikšmė teigiama, dydis T_t didėja ir asimptomiškai artėja prie dydžio $\frac{1}{a_1}$, neribotai didėjant

t. Kai a_1 reikšmė neigiama, šio tipo hiperbolė yra nepastovi, kai $t = \frac{a_0}{a_1}$.

- S pavidalo kreivė. S pavidalo kreivė užrašomi tokia lygtimi:

$$T_t = e^{a_0 + \frac{a_1}{t}}; \quad (27)$$

Ši kreivė turi S pavidalą, kai a_1 reikšmės neigiamos, o jos absoliutinė reikšmė didesnė už a_0 , t.y. $|a_1| > a_0$.

- Logaritminė funkcija. Tai funkcija, kuria tinkamai aprašomi procesai, kurie pradžioje didėja staiga, o vėliau augimas sulėtėja. Išreiškiama formule:

$$T_t = a_0 + a_1(\ln \times t); \quad (28)$$

Esant ne vienai funkcijai, svarbu yra nustatyti, kuri iš šių funkcijų geriausiai atskleidžia nagrinėjamo proceso kaitos tendencijas. Norint tai išsiaiškinti skaičiuojama vidutinė absoliutinė paklaida, vidutinė procentinė paklaida bei vidutinis kvadratinis nuokrypis ir kvadratų suma.

- Vidutinė absoliutinė paklaida (MAPE) randama pagal formulę:

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=0}^{n-1} \frac{|y - T_t|}{y} \times 100\%; \quad (29)$$

Šio rodiklio reikšmės vertinamos taip: 10 % - didelis tikslumas, 11 – 20 % - geras tikslumas, 21 – 50% - patenkinamas tikslumas, 51 % ir daugiau – blogas tikslumas.

- Vidutinė procentinė paklaida (MAP) vaizduoja postūmį. Ji randama pagal formulę:

$$MAP = \frac{1}{n} \sum_{t=0}^{n-1} \frac{(y - T_t)}{y} \times 100\%; \quad (30)$$

Ši paklaida negali viršyti 5 %.

- Vidutinis kvadratinis nuokrypis. (MSE) randamas pagal formulę:

$$MSE = \sqrt{\sum_{t=0}^{n-1} \frac{(y - T_t)^2}{n}}; \quad (31)$$

- Kvadratų suma. (SSE) randama pagal formulę:

$$SSE = \sum_{t=0}^{n-1} (y - T_t)^2; \quad (32)$$

Apskaičiavus šiuos rodiklius atrenkama tinkamiausia trendo funkcija. Ši funkcija turi tenkinti visas ankščiau minėtas sąlygas bei pasižymėti mažiausiomis reikšmėmis.

Kai praeities duomenys, kurie yra naudojami prognozuojant apima ir kitas laiko eilutes, galbūt priklausomas nuo tų, kurios yra prognozuojamos, tuomet yra taikomi priežastiniai (regresiniai) metodai (Pabedinskaitė A., 2007). Šie metodai skirstomi į porinę bei daugianarę regresiją priklausomai nuo dydį įtakojančio veiksnių kiekio. Taikant priežastinius (regresinius) perspektyvų prognozavimo metodus, perspektyva yra numatoma išsiaiškinant priklausomybę tarp prognozuojamo dydžio ir veiksnių, nuo kurių jis priklauso. Pagrindiniai tiesinės regresijos privalumai: tiesinė regresija gali būti taikoma nepriklausomiems kintamiesiems; paprastais statistiniais modeliais galima rasti ir įvertinti kintamųjų tarpusavio ryšius.

Taigi apibendrinant šį skyrelį, galima teigti, jog prognozavimo metodo parinkimas labiausiai priklauso nuo turimų duomenų kiekio, patikimumo, informatyvumo bei realios situacijos, o tinkamai parinktas metodas garantuoja tikslesnę, adekvačią situacijai prognozę. Analitinėje šio darbo dalyje bus naudojamosi laiko eilučių trendo ekstrapoliacijos metodu, nustatant funkciją, kuri tiksliausiai atvaizduos investicinių fondų vieneto vertės kaitos perspektyvą.

TEORINĖS DARBO DALIES APIBENDRINIMAS

Šioje darbo dalyje apžvelgta investicinio fondo sampratos raida, pateikta išsami fondų klasifikacija, išanalizuotos aktyvaus ir pasyvaus fondo valdymo strategijos bei apžvelgti fondų privalumai bei trūkumai lyginant juos su kitomis alternatyvomis. Taip pat, teorinėje darbo dalyje išnagrinėti pelningumo bei rizikos vertinimo rodikliai, pateikta makroaplinkos vertinimo metodika bei aptarti perspektyvų prognozavimo metodai, kuriais bus naudojamosi analitinėje darbo dalyje siekiant įgyvendinti išsikeltus tikslus.

2. METODOLOGINĖ TYRIMO DALIS

Metodologinėje šio darbo dalyje, aptariama vertinimo metodologija, kurios dėka siekiant darbo pradžioje užsibrėžtų tikslų bus lyginami didžiausi Lietuvos investiciniai fondai. Nurodoma kokiais metodais bus naudojamosi ir kuo remiantis jie buvo pasirinkti, o taip pat nurodoma kokie duomenys bus reikalingi analizei bei iš kur tokie duomenys bus gaunami.

2.1. Makroaplinkos įtakos kompleksinio vertinimo principai

Praktinė šio darbo dalis pradama nuo Europos investicinių fondų pastarųjų 5 metų rinkos analizės, siekiant apžvelgti visame regione vyravusias tendencijas, kad vėliau jas galima būtų lyginti su tendencijomis vyravusiomis Lietuvoje. Pateikiami statistiniai duomenys apie fondų skaičiaus bei valdomo turto kaitą, ir aptariamos šios kaitos tendencijos bei ją įtakoję veiksniai. Vertinama pasaulinės finansų krizės įtaka Europos investicinių fondų rezultatams, bei turto pokyčiai skirtingas valdymo strategijas vykdančiuose fonduose.

Apžvelgus Europos investicinių fondų rinką pereinama prie šiame darbe nagrinėjamų didžiųjų Lietuvos investicinių fondų rinkos analizės. Kaip ir nagrinėjant Europos fondus, nagrinėjami pastarųjų 5 metų statistiniai duomenys, rodantys kaip kito šių fondų valdomo turto ir dalyvių skaičius, ir gauti rezultatai lyginami su Europos investicinių fondų duomenimis siekiant nustatyti ar Europoje vyravusios investicinių fondų rinkos tendencijos atsikartojo ir Lietuvos rinkoje, ar mūsų rinkai būdinga kitokia investicinių fondų rinkos kaitos specifika.

Apžvelgus statistinius Europos bei Lietuvos investicinių fondų pastarųjų 5 metų duomenis, darbe pereinama prie kompleksinio makroaplinkos vertinimo, siekiant išsiaiškinti, kokie makroaplinkos veiksniai turi didžiausią įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams. Kompleksinio vertinimo metodika apima pirminių veiksnių identifikavimą, kokybinį šių veiksnių vertinimą bei kompleksinę kiekybinę makroaplinkos veiksnių analizę.

Iš šešių pagrindinių makroaplinkos komponentų, ekspertiniam vertinimui parenkami du, turintys didžiausią įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams. Autorės nuomone, fondų veiklos rezultatams reikšmingiausi komponentai yra politinė ir ekonominė aplinka, tad tolimesnei analizei parenkami šias aplinkas atspindintys veiksniai, kurie pateikti žemiau esančioje lentelėje (1lentelė).

1lentelė. Makroaplinkos elementai ir juos įtakojoantys veiksniai.

Makroaplinkos komponentai ir juos įtakojoantys veiksniai	Sąlyginis žymėjimas
Politinė aplinka	
šalies vidaus politika	(P1)
šalies santykiai su užsienio šalimis	(P2)
mokesčių politika	(P3)
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika	(P4)
Ekonominė aplinka	
nedarbo lygis	(E1)
darbo užmokestis	(E2)
BVP pokyčiai	(E3)
finansų rinkos išsivystymas	(E4)
finansų krizės	(E5)

Remiantis autorės identifikuotais makroaplinkos elementais, toliau atliekamas ekspertinis šių elementų vertinimas siekiant atskleisti jų reikšmingumą investicinių fondų veiklos rezultatams. Ekspertais parenkami asmenys, turintys pakankamai kompetencijos įvertinti nagrinėjamą problemą bei pateikti savo vertinimą. Tyrimo metu anoniminės anketos pagalba (1 priedas) apklausiami 6 specialistai, tarp kurių investicinių fondų valdytojai bei Lietuvos komercinių bankų atstovai, kurių prašoma įvertinti politinę bei ekonominę aplinką įtakojančius veiksnius.

Nustatant kokybines 1 lentelėje pateiktų veiksnių reikšmes, pasirinkta naudoti 5 balų vertinimo sistemą, kurios 5 balai reiškia, jog veiksnys turi labai didelę įtaką fondo rezultatui, 4 balai rodo didelę įtaką, 3 balai – vidutinę įtaką, 2 balai – mažą įtaką, 1 balas – neturi įtakos fondo veiklos rezultatams. Tokia vertinimo sistema yra paprastesnė nes leidžia apsieiti be poveikio krypties ženklo. Taip pat, ekspertų buvo paprašyta kiekvienai nagrinėjamai makroaplinkai, bei kiekvienos aplinkos veiksniams suteikti reikšmingumo koeficientus, taip, kad kiekvienu atveju koeficientų suma būtų lygi vienam.

Kadangi ekspertų požiūris nagrinėjamu klausimu gali skirtis, atlikus anketinę apklausą, apklaustųjų ekspertų nuomonių suderinamumas randamas konkordacijos koeficiento (W) pagalba, kuris apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$W = \frac{12S^2}{m^2(k^3 - k) - m \sum_{i=1}^r T_i} \quad (33)$$

Čia: S^2 – vertinamų reikšmingumo rodiklių reikšmių nuokrypių nuo ekspertų rangų bendro vidurkio kvadratų suma;

m – ekspertų skaičius;

k – vertinamų parametrų skaičius.

$$S^2 = \sum_{j=1}^k \left(\sum_{i=1}^m x_{ij} - a \right)^2 \quad (34)$$

Čia: x_{ij} – i veiksmui ekspertų suteiktas rangas;

a – rangų sumų vidurkis.

$$a = 0,5m(k + 1) \quad (35)$$

$$T_l = \sum_{q=1}^u (t_q^3 - t_q) \quad (36)$$

Čia: t – skaičius q tipo vienodų rangų grupių l -tojoje rangų eilutėje;

u – susijusių rangų tipų skaičius eilutėje.

Šio koeficiento reikšmė kinta intervale nuo 0 iki 1 ir vertinama taip: jei koeficientas lygus 1, vadinasi visų ekspertų vertinimas yra vienodas, jei nulis – ekspertų nuomonės visiškai nesuderinamos. Šiame darbe konkordacijos koeficientas apskaičiuojamas politinės bei ekonominės makroaplinkos veiksmų grupėms ir tuo atveju, jei gaunamas visų ekspertų nuomonių suderinamumas, sudaromos elementų vertinimo lygtys. Taigi sekantis etapas, po konkordacijos koeficiento apskaičiavimo ir yra vertinimo lygčių sudarymas pritaikant kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimo metodą:

$$P = \sum_{i=1}^{i=4} a_{P_i} P_i = a_{P_1} P_1 + a_{P_2} P_2 + a_{P_3} P_3 + a_{P_4} P_4; \quad \sum_{i=1}^{i=4} a_{P_i} = 1 \quad (37)$$

$$E = \sum_{i=1}^{i=5} a_{E_i} E_i = a_{E_1} E_1 + a_{E_2} E_2 + a_{E_3} E_3 + a_{E_4} E_4 + a_{E_5} E_5; \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{E_i} = 1 \quad (38)$$

Apskaičiuotos lygčių reikšmės padeda nustatyti, kokią įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams turi politinės bei ekonominės makroaplinkos veiksniai. Vertinant bendrą visumą, toliau sudaromas

makroaplinkos įtakos vertinimo modelis, į kurį įstatomos ekspertinio vertinimo metu gautos politinės bei ekonominės aplinkos įtakos reikšmingumo koeficientų reikšmės (k_P ir k_E). Įstačius šias reikšmes į bendrąjį makroaplinkos modelį gaunamas makroaplinkos lygio indeksas, padedantis įvertinti dabartinę situaciją.

$$M = k_e E + k_s S; \quad \sum_{i=1}^{i=2} k_i = 1 \quad (39)$$

Ši makroaplinkos vertinimo metodika pasirinkta todėl, kad leidžia sujungti pakankamai skirtingo pobūdžio pirminius rodiklius ir juos apibendrinus įvertinti dabartinę investicinių fondų makroekonominę aplinką bei išskirti veiksnius, turinčius didžiausią įtaką fondų veiklos rezultatams.

2.2. Investicinių fondų veiklos efektyvumo vertinimo metodika

Išanalizavus statistinius duomenis apie Europos bei Lietuvos investicinių fondų rinką bei įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką fondų veiklos rezultatams, toliau darbe pereinama prie nagrinėjamų investicinių fondų pelningumo bei rizikos vertinimo. Kadangi investicinio fondo grąža yra vienas iš aktualiausių veiksnių lemiančių investuotojo apsisprendimą, tad ši darbo dalis pradama nuo nagrinėjamų fondų pelningumo analizės.

Investicinių fondų rizikingumas, o kartu ir laukiamas pelningumas skiriasi priklausomai nuo investavimo objekto, tad analitinėje darbo dalyje siekiant objektyvesnių rezultatų, nagrinėjami fondai pirmiausiai bus suskirstyti į grupes pagal tai, į ką investuojama, o gauti rezultatai bus lyginami su kitais tos pačios grupės rezultatais. Suskirsčius fondus į grupes bei remiantis Tallat A., Rauf A. (2009) rekomendacijomis, analizuojamas investicinio fondo vieneto vertės pokytis nagrinėjamu laikotarpiu (2005 – 2010 metais), o gauti rezultatai išreiškiami procentine išraiška. Šis rodiklis pasirinktas siekiant parodyti, kaip kito nagrinėjamo fondo pelningumo lygis per pastaruosius metus, o kad būtų lengviau vertinti gauti rezultatai atvaizduojami grafiškai. Kadangi fondai investuoja į skirtingus objektus, tai remiantis anksčiau minėtu fondų grupavimu pagal investavimo objektus, skirtingos grupės atvaizduojamos atskiruose grafikuose.

Įvertinus investicinių fondų pelningumą pastaraisiais metais pereinama prie dar vieno rodiklio be kurio paprastai neapsieinama vertinant investicinius fondus, tai palyginamojo indekso. Šis rodiklis atspindi fondo finansinius rezultatus bei valdytojo kompetenciją, nes galima įvertinti kiek fondo grąža skiriasi nuo vidutinės grąžos rinkose į kurias yra investuojama. Kadangi visos investicinių fondų valdymo įmonės nuo 2008 metų pateikia duomenis apie fondų vertės pokyčius lyginant juos su palyginamuoju

indeksu, tai analitinėje darbo dalyje bus pateikti apibendrinti duomenys apie fondų bei jų pasirinktų lyginamųjų indeksų pokyčius per pastaruosiu 3 metus (2008 – 2010 metais).

Visi iki tol nagrinėti rodikliai vertina tik investicijų gražą, tad toliau analitinėje šio darbo dalyje bus pereinama prie rodiklio leidžiančio įvertinti prisiimama riziką – standartinio nuokrypio. Standartinis nuokrypis yra laikomas klasikiniu rizikos matu bei yra neatsiejama investicijų vertinimo dalis. Šio rodiklio reikšmė pateikiama visų investicinių fondų valdymo įmonių internetiniuose puslapiuose, kurių duomenys ir bus naudojami analitinėje darbo dalyje. Remiantis šiais duomenimis bus pateikiami grafikai apie šio rodiklio kaitą per pastaruosius 6 metus (2005 – 2010 metais), kas leis įvertinti kiekvienos fondų grupės vieneto vertės svyravimų amplitudę.

Kadangi standartinis nuokrypis įvertina tik riziką, išanalizavus šį rodiklį pereinama prie koeficiento leidžiančio įvertinti fondo pelningumą ir riziką kartu, tai yra Sharpo rodiklio. Šis rodiklis parodo koks yra realus fondo pelningumas, prisiėmus tam tikrą rizikos lygį bei leidžia tarpusavyje lyginti įvairius investicinius fondus. Nepaisant to, jog kiekvienu atveju rizika yra skirtinga, Sharpo rodiklis parodo, kurio iš nagrinėjamų fondų valdytojas sugebėjo gauti daugiau pelno iš prisiimtos rizikos. Analitinėje darbo dalyje pateikiamas 6 pastarųjų metų laikotarpio nagrinėjamų investicinių fondų Sharpo koeficientas, imant jo reikšmes iš investicinių fondų propektų, bei analizuojamos šių reikšmių kitimo tendencijos.

2.3. Perspektyvų prognozavimo metodika.

Įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką fondų rezultatams bei apskaičiavus rizikos ir pelningumo rodiklius, toliau darbe pereinama prie nagrinėjamų investicinių fondų vieneto vertės perspektyvų prognozavimo 2012 bei 2013 metams.

Prognozavimui atlikti naudojamas trendo ekstrapoliacijos metodas. Kadangi visų investicinių fondų pagrindinis tikslas yra vieneto vertės augimas, taigi ir jų rezultatai ilgalaikėje perspektyvoje įgauna augimo tendą. Siekiant eliminuoti kraštutinius svyravimus, fondų perspektyvai prognozuoti imamas laikotarpis nuo 2009 iki 2011 metų birželio mėnesio 30 d. imant ketvirtinius duomenis. Prognozuojant daroma prielaida, jog finansų rinkos sąlygos išliks panašios, ir pasaulyje bei Lietuvoje neįvyks itin reikšmingų ekonominių pokyčių, kurie turi didelę įtaką fondų rezultatams ir kuriuos numatyti iš anksto yra beveik neįmanoma.

Analitinėje darbo dalyje prieš pradėdant prognozuoti perspektyvą pateikiamas grafikas vaizduojantis nagrinėjamų fondų vieneto vertės kaitą 2009 – 2011 metų II ketvirtį, bei leidžiantis įsitikinti jog egzistuoja ilgalaikio augimo trendas. Įsitikinus trendo egzistavimu atrenkamos tinkamiausiai augimą nusakančios

funkcijos bei remiantis teorinėje darbo dalyje pateiktomis formulėmis apskaičiuojami prognozavimo koeficientai. Remiantis šiais koeficientais skaičiuojamos aproksimuotos fondų vieneto vertės reikšmės pagal atrinktas funkcijų lygtis. Gauti duomenys pateikiami lentelėje kartu su tikrosiomis vieneto vertės reikšmėmis. Tam kad būtų lengviau įvertinti kuri iš funkcijų geriausiai atspindi nagrinėjamo objekto kaitą skaičiuojami rodikliai leidžiantys įvertinti prognozės patikimumą, t.y. vidutinė absoliutinė paklaida MAPE, vidutinė procentinė paklaida MPE, vidutinis kvadratinis nuokrypis MSE ir kvadratų suma SSE, o visi apskaičiuoti duomenys pateikiami lentelėje.

Apskaičiavus prognozės patikimumą vertinančius rodiklius belieka išsirinkti tiksliausią (turinčią mažiausias rodiklių reikšmes) funkciją kiekvienam nagrinėjamam fondui, bei šių funkcijų dėka apskaičiuoti perspektyvinius investicinių fondų vieneto vertės dydžius 2012 bei 2013 metams.

METODOLOGINĖS DARBO DALIES APIBENDRINIMAS

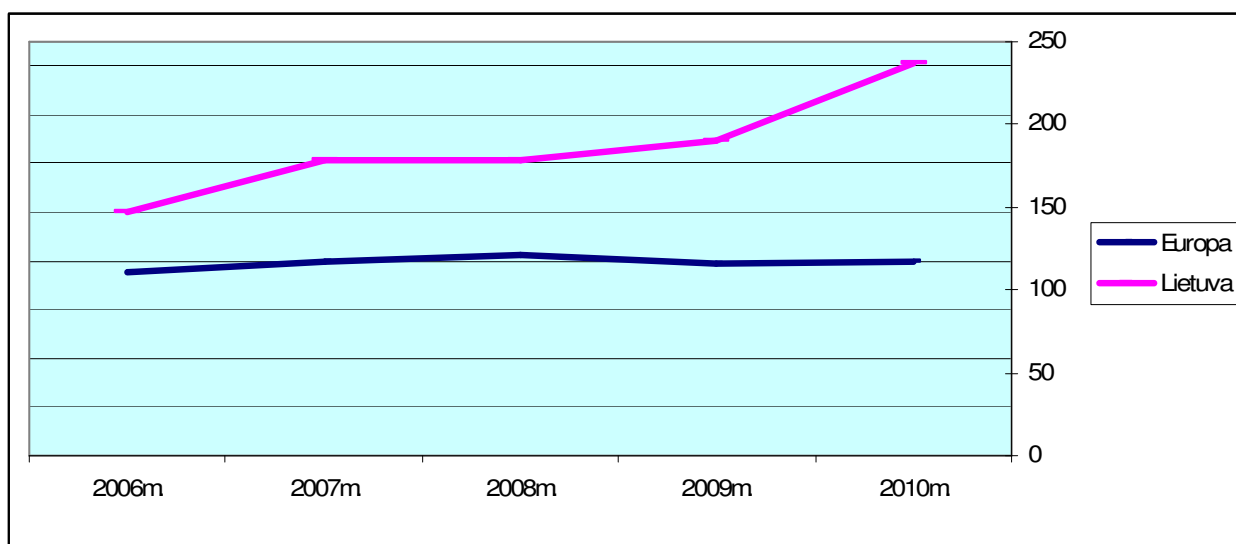
Šioje darbo dalyje pateikiamas metodologinis modelis, kurio pagalba analitinėje darbo dalyje bus siekiami darbo pradžioje užsibrėžti tikslai. Investicinių fondų veiklos efektyvumo analizė bus pradėdama nuo statistinių duomenų nagrinėjimo, o išnagrinėjus šiuos duomenis, ekspertinio vertinimo pagalba bus vertinami didžiausią įtaką fondų rezultatams turintys makroaplinkos veiksniai. Toliau darbe bus nagrinėjami fondų pelningumą bei riziką vertinantys rodikliai, o darbo gale pateikiama nagrinėjamų fondų vieneto vertės prognozė 2012 bei 2013 metams. Kad būtų lengviau vertinti dauguma duomenų bus atvaizduojami grafiškai.

3. LIETUVOS INVESTICINIŲ FONDŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO ANALIZĖ

3.1. Europos ir Lietuvos investicinių fondų veiklos apžvalga

Investiciniai fondai yra viena iš patraukliausių ir labiausiai pasaulyje paplitusių investavimo formų ypač populiari Jungtinėse Amerikos valstijose bei Vakarų Europos šalyse. Kadangi Lietuva yra Vakarų Europos rinkos dalis, tai investicinių fondų rinkos apžvalga pradedama nuo pastrujų 5 metų Europos investicinių fondų rinkos apžvalgos, lyginant ją su Lietuvos rinka.

Žemiau esančioje diagramoje (4pav.) pateikimi duomenys apie investicinių fondų skaičiaus kaitą Europoje bei Lietuvoje 2006-2010 metais. 2005 metais Europoje veikė 30060, o Lietuvoje 19 investicinių fondų, ir šie skaičiai prilyginami 100,0 %, o kiekvienių paskesnių metų duomenys lyginami su šiais skaičiais.



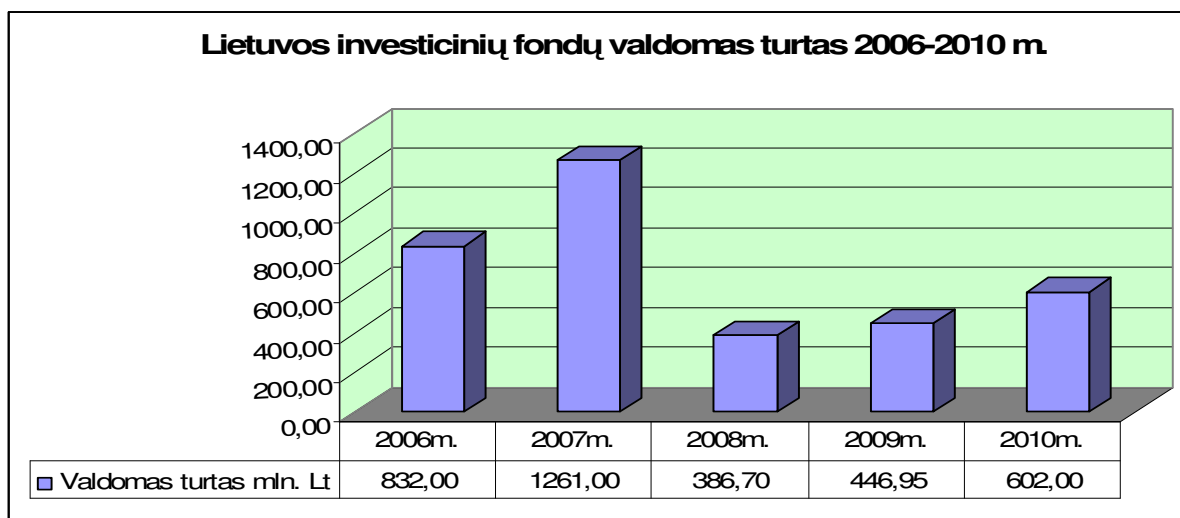
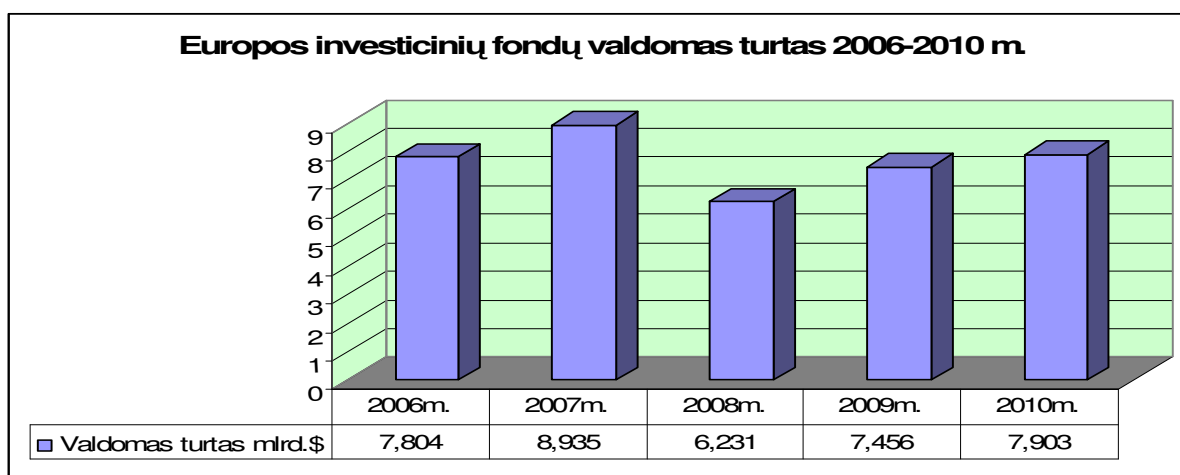
	2005m.	2006m.	2007m.	2008m.	2009m.	2010m.
Europa						
Investicinių fondų skaičius vnt.	30060	33151	35210	36322	34899	35292
Procentinė išraiška (%)	100,0	110,3	117,1	120,8	116,1	117,4
Lietuva						
Investicinių fondų skaičius vnt.	19	28	34	34	36	45
Procentinė išraiška (%)	100,0	147,4	178,9	178,9	189,5	236,8

Šaltinis: sudaryta remiantis Tarptautinės investicinių fondų asociacijos ir LR Vertybinių popierių komisijos (2005 – 2010m.) duomenimis.

4pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų skaičiaus kaita 2005 – 2010m.

Kaip matyti iš pateiktos diagramos (4pav.) Europos investicinių fondų skaičius nagrinėjamu laikotarpiu kito labai nežymiai, ir bendras augimas tesudarė 17,4 procento, tuo tarpu Lietuvos investicinių fondų skaičius per šį laikotarpį išaugo daugiau negu dvigubai. Toks spartus investicinių fondų skaičiaus augimas Lietuvoje rodo, jog šalyje susiklostė palankios situacijos vystytis gana jaunai investicinių fondų rinkai, o Europoje ši rinka jau yra išivysčiusi, todėl kaita buvo nedidelė. Lietuvoje visu nagrinėjamu laikotarpiu investicinių fondų skaičius augo, tuo tarpu Europoje 2009 metais pastebimas nedidelis fondų skaičiaus sumažėjimas, kurį įtakojo 2008 metais prasidėjusi pasaulinė finansų krizė.

Kur kas geriau finansų krizės įtaką atskleidžia kitas rodiklis – tai investicinių fondų valdomas turtas, kurio kitimo tendencijos pateiktos žemiau esančiose diagramose (5pav).



Šaltinis: sudaryta remiantis Tarptautinės investicinių fondų asociacijos ir LR Vertybinių popierių komisijos 2006-2010 metų duomenimis.

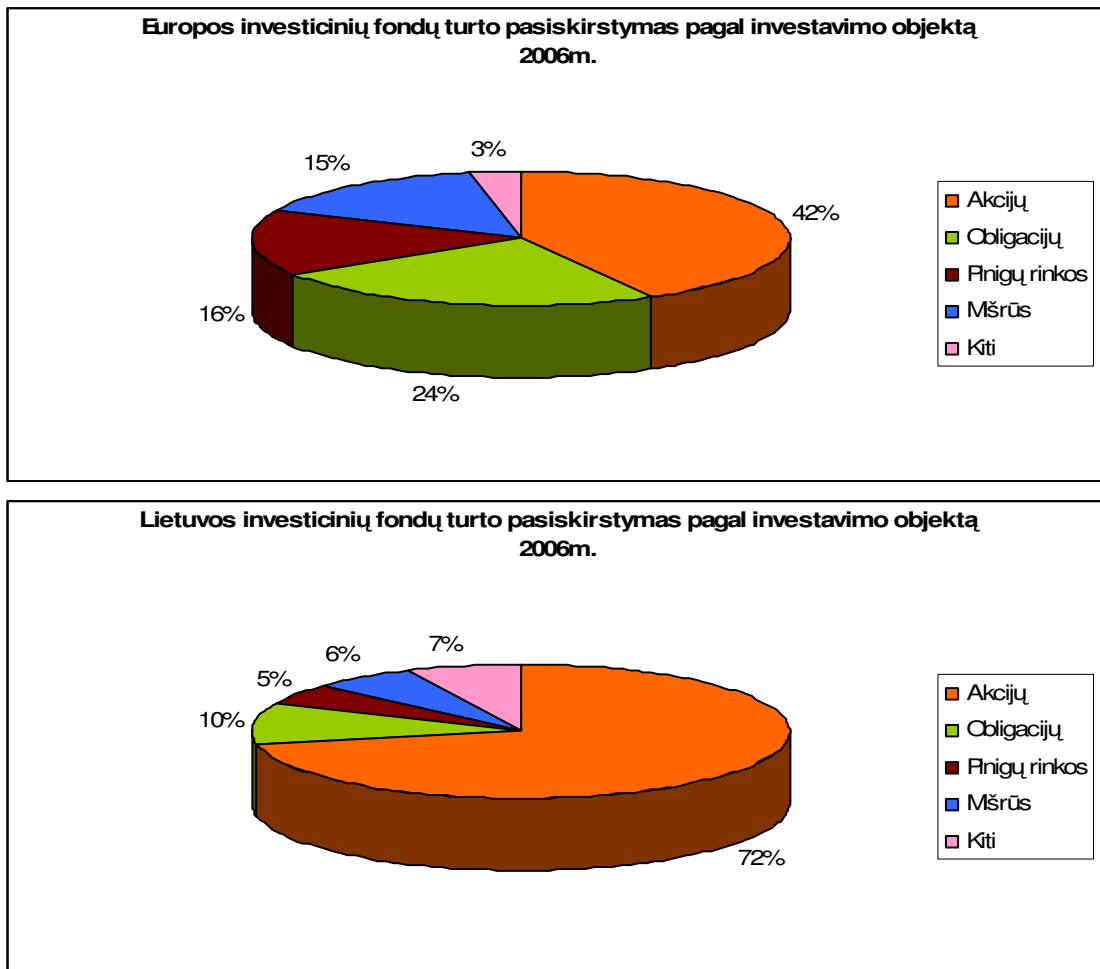
5pav. **Europos ir Lietuvos investicinių fondų valdomas turtas 2006 – 2010 m.**

Kaip matyti iš pateiktų diagramų (5pav), Lietuvos investicinių fondų rinką pasaulinė finansų krizė palietė kur kas stipriau nei bendrą visos Europos rinką. Pagrindinė to priežastis yra pernelyg trumpas Lietuvos investicinių fondų veiklos laikotarpis bei daug mažesnė fondų valdytojų patirtis investavimo srityje, negu išsivysčiusiose Europos valstybėse. Kaip matyti iš pateiktų duomenų, 2008 metais Europos investicinių fondų valdomas turtas lyginant su 2007 metais sumažėjo 30 procentų, o Lietuvos – net 69 procentais.

Didžiausias Europos investicinių fondų turto augimas pastebimas 2009 metais, kai rinka pradėjo atsigausti po 2008 metų nuosmukio ir lyginant su 2008 metais padidėjo 21 procentu, o Lietuvoje didžiausias turto augimas buvo 2007 metais ir sudarė net 52 procentus lyginant su 2006 metais. Tokį ženklų Lietuvos investicinių fondų turto augimą 2007 metais sąlygojo tuo metu šalyje vyravęs ekonominis pakilimas, kuris lėmė poreikio investuoti laikinai laisvas lėšas atsiradimą. Deja, pernelyg trumpa Lietuvos investavimo patirtis bei neįvertintas prisiimamos rizikos lygis lėmė, jog prasidėjus pasaulinei finansų krizei 2008 metais Lietuvos investiciniai fondai prarado net 69 procentus iki tol valdyto turto.

Lyginant 2010 metų duomenis su 2006 metais, matyti jog Europos investiciniai fondai 2010 metais pasiekė pradinį lygį ir net truputį jį aplenkė (padidėjo 1,23 procento), o Lietuvos investiciniams fondams dėl patirto pernelyg didelio nuosmukio to padaryti nepavyko ir 2006 metais fondų valdytas turtas sumažėjo 27,6 procento. Vis dėl to, Lietuvos investicinių fondų turtas pastaraisiais metais turi tendenciją augti, ir nuo 2007 metų nuosmukio išaugo net 55,7 procento. Lyginant 2009 metus su 2008, šis augimas sudarė 16 procentų, o lyginant 2010 metus su 2009 metais – 35 procentus. Toks spartus Lietuvos investicinių fondų valdomo turto augimas rodo, jog fondų valdytojai išanalizavo ir tinkamai įvertino patirto nuosmukio priežastis, kas ateityje leis pasiekti dar geresnių rezultatų.

Kadangi investicijų rizikingumas, o kartu ir laikama grąža priklauso nuo to į ką yra investuojama, toliau panagrinėsime investicinių fondų turto pasiskirstymą pagal investavimo objektus. Tokia analizė leidžia įvertinti investuotojų toleruojamą rizikos lygį bei įvertinti kaip pakito investuotojų prioritetai per penkerių metų laikotarpį Europoje ir Lietuvoje. Žemiau pateiktuose diagramose (6pav. ir 7pav.) pavaizduotas Europos bei Lietuvos investicinių fondų turto pasiskirstymas pagal investavimo objektus 2006 bei 2010 metais.

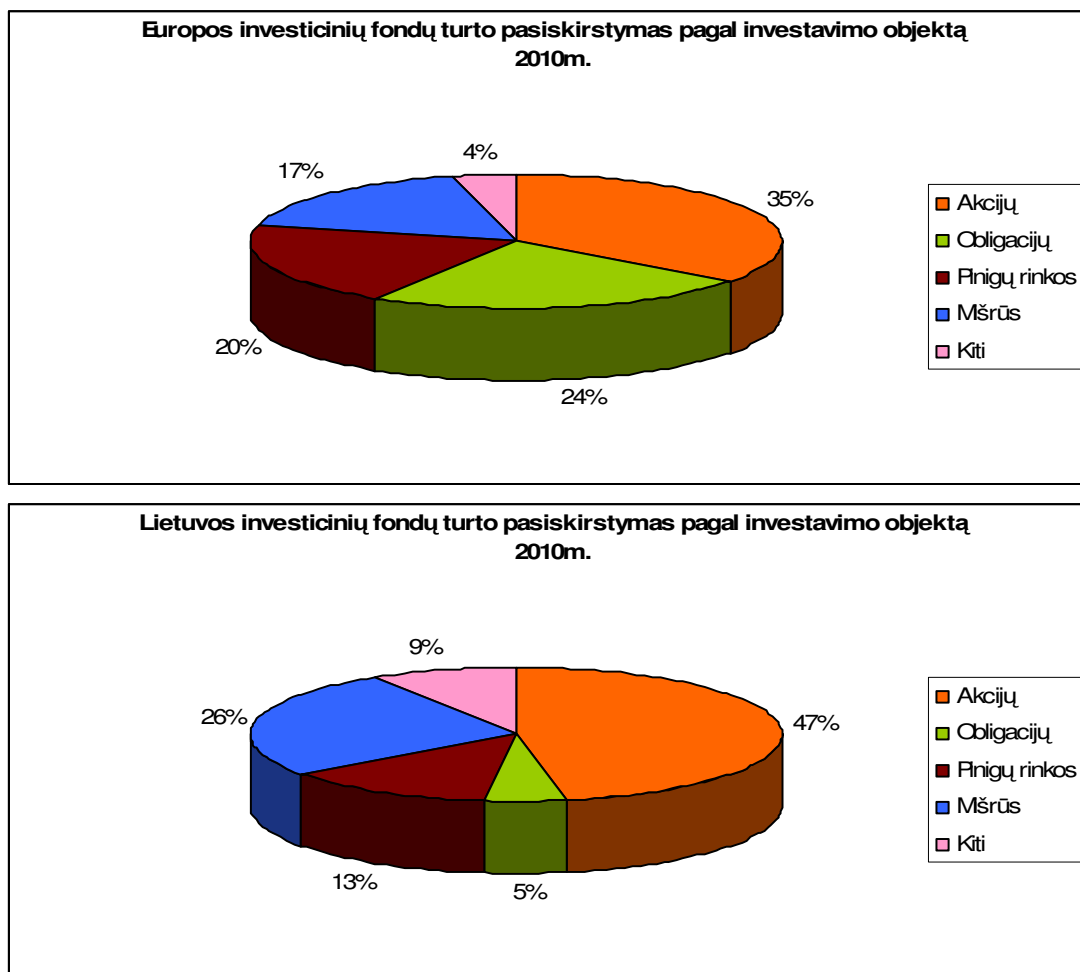


Šaltinis: sudaryta remiantis Tarptautinės investicinių fondų asociacijos ir LR Vertybinių popierių komisijos 2006 metų duomenimis.

6 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų turto sandara pagal investavimo objektą 2006m.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (6pav), 2006 metais net 72 procentai Lietuvos investicinių fondų valdomo turto buvo investuota į rizikingiausią finansinę priemonę – akcijas. Toks aukštas investavimo į akcijas lygis dar kartą patvirtina jau minėtą faktą, kad Lietuvos investuotojai yra linkę prisiimti kur kas didesnę investavimo riziką nei ekonomiškai labiau pažengusių valstybių gyventojai. Europoje tuo pat laikotarpiu į akcijas buvo investuota kur kas mažiau, tik 42 procentai viso turto, tad ir prasidėjus pasaulinei finansų krizei Europos patirti nuostoliai buvo mažesni negu Lietuvos.

Skirtingai negu Lietuvos, Europos investicinių fondų valdomas turtas buvo kur kas labiau diversifikuotas, kas leido sušvelninti nuostolius krizės laikotarpiu. Į pačias saugiausias finansines priemones, pinigų rinko priemones bei obligacijas 2006 metais Lietuvoje investavo vos 10 ir 5 procentų, kai tuo tarpu Europoje šie skaičiai atitinkamai sudarė 24 ir 16 procentų.



Šaltinis: sudaryta remiantis Tarptautinės investicinių fondų asociacijos ir LR Vertybinių popierių komisijos 2010 metų duomenimis.

7 pav. Europos ir Lietuvos investicinių fondų turto sandara pagal investavimo objektą 2010m.

Nagrinėjant 2010 metų Europos ir Lietuvos investicinių fondų turto sandarą pagal investavimo objektą, matyti, jog išgyvenę finansų krizę Lietuvos investuotojai atsargiau renkasi investavimo objektą, ko pasekoje fondų investuojančių į akcijas turtas sumažėjo iki 47 procentų. Europoje šis skaičius 2010 metais taip pat sumažėjo ir sudarė 35 procentus viso investicinių fondų valdomo turto.

Nemažą dalį Lietuvos investicinių fondų turto (26 procentus) 2010 metais sudarė investicijos į mišrias finansines priemones leidžiančias derinti saugumą su pelningumu. Tai rodo, jog investuotojai pradėjo suvokti prisiimamą riziką ir esant nestabiliai ekonomikai ne tik šalyje bet ir visame pasaulyje renkasi mažiau uždirbančias bet saugesnes investavimo alternatyvas. Ta pati tendencija pastebima ir žvelgint į Europos investicinių fondų turto pasiskirstymą 2010 metais.

3.2. Didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos apžvalga

Apžvelgus šalyje ir Europoje pastaraisiais metais vyravusias investicinių fondų skaičiaus bei valdomo turto kaitos tendencijas, panagrinėsime kaip šie pokyčiai įtakojo didžiausius pagal valdomą turtą šalies investicinius fondus. Kadangi šių fondų veiklos rezultatai bus nagrinėjami visoje analitinėje darbo dalyje, pateiktoje lentelėje fondai iš karto suskirstyti į grupes pagal investavimo objektus (2 lentelė).

2 lentelė. Didžiausi pagal valdomą turtą Lietuvos investiciniai fondai.

Investicinio fondo pavadinimas	Fondo valiuta	Fondo veiklos pradžia	Fondo investavimo objektas
Akcijų fondai			
SEB akcijų fondų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 100)	LTL	2006m.	Viso pasaulio investiciniai fondai investuojantys į akcijas
Finasta Naujosios Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	LTL	2005m.	Naujosios Europos valstybėse veikiančių ar ketinančių veikti subjektų akcijos
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	LTL	2004m.	Centrinės ir Rytų Europos valstybėse veikiančių subjektų akcijos
Finasta Rusijos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	LTL	2006m.	Rusijos federacijoje veikiančių subjektų akcijos
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	LTL	2004m.	Baltijos jūros valstybėse veikiančių subjektų akcijos
Mišrūs fondai			
SEB pasaulio rinkų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 60)	LTL	2005m.	Viso pasaulio investiciniai fondai investuojantys į akcijas, skolas VP, indėlius ir kt. turtą
Obligacijų fondai			
Finasta obligacijų fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	LTL	2004m.	Viso pasaulio valstybėse veikiančių subjektų skolas VP
Pinigų rinkos priemonių fondai			
DnB NORD pinigų rinkos fondas	LTL	2004m.	Viso pasaulio valstybių, bankų bei įmonių skolas VP, indėliai, išvestinės finansinės priemonės
Privataus kapitalo fondai			
Synergos privataus kapitalo fondas ¹	LTL	2008m.	LR veikiančių įmonių perleidžiamieji VP, kurie nėra įtraukti į prekybą reguliuojamoje rinkoje
Nekilnojamo turto fondai			
Lords LB Baltic Fund I	EUR	2009m.	Lietuvos, Latvijos ir Estijos valstybių komercinės paskirties nekilnojamas turtas

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2010m. duomenimis.

¹ 2011m. gegužės 10d. LR VPK panaikino UAB „Synergos Capital international“ valdymo įmonės veiklos licencijos galiojimą. Kadangi nėra pateikta „Synergos privataus kapitalo“ investicinio fondo metinių ataskaitų, šio fondo rezultatai toliau darbe nagrinėjami nebus.

Kaip matyti iš pateiktos lentelės (2 lentelė), net 5 iš 10-ies didžiausių pagal valdomą turtą fondų investuoja į rizikingiausias finansines priemones – akcijas, o po vieną fondą investuoja į mišrias finansines priemones, obligacijas, pinigų rinkos priemones, VP neįtrauktus į prekybą reguliuojamoje rinkoje bei nekilnojamą turtą. Iš 10-ies nagrinėjamų investicinių fondų, 4 fondai investuoja į viso pasaulio, 4 - į Europos valstybių, 1 – į Rusijos ir 1 į Lietuvos platinamas finansines ir investicines priemones.

2010 metais į Lietuvos investicinius fondus buvo investavę 38 870 dalyvių. Per nagrinėjamą laikotarpį nuo 2005 m. (9 713 dalyvių) šis skaičius išaugo daugiau nei 4 kartus, o didžiausias augimas pastebėtas 2006 metais sudaręs net 103 procentus. Nuo 2005 iki 2008 metų šis skaičius nuolat augo, ir didžiausią reikšmę pasiekė 2008 metais (42 442 dalyviai). Sekančiais, 2009 metais investicinių fondų dalyvių skaičius sumažėjo 8,2 , o 2010 metais dar 0,2 procento. Žemiau pateiktoje lentelėje (3 lentelė) pateikiami duomenys apie didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų dalyvių skaičiaus kaitą 2005 – 2010 metais.

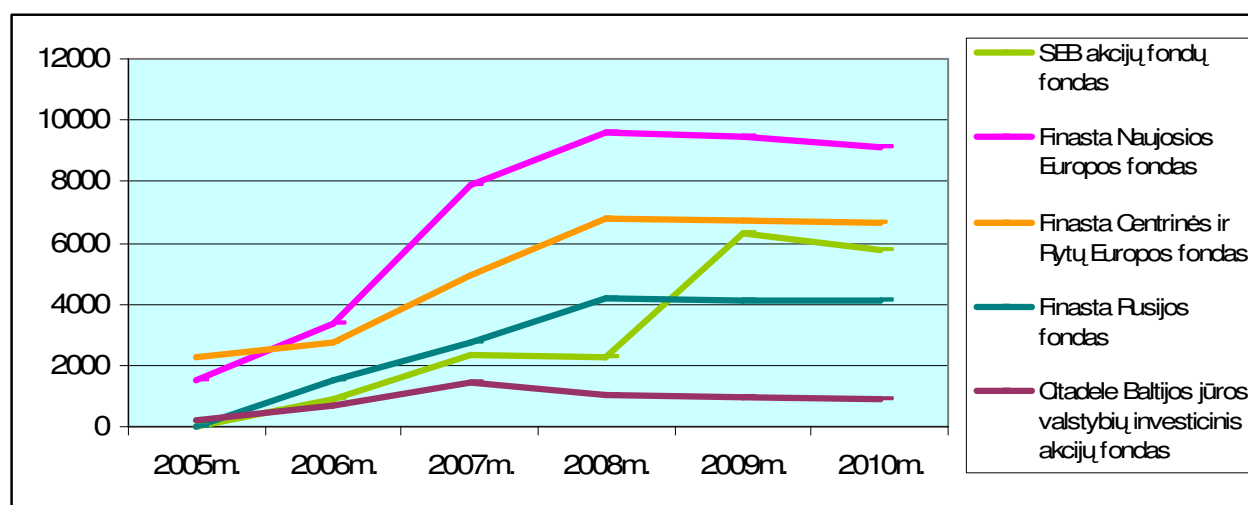
3 lentelė. **Investicinių fondų dalyvių skaičiaus kaita 2005 – 2010m.**

Investicinio fondo pavadinimas	2005m.	2006m.	2007m.	2008m.	2009m.	2010m.
Akcijų fondai						
SEB akcijų fondų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 100)	-	889	2350	2233	6290	5753
Finasta Naujosios Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	1531	3354	7914	9624	9446	9087
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	2287	2717	4905	6784	6688	6683
Finasta Rusijos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	-	1477	2764	4179	4103	4099
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	198	662	1409	1043	930	879
Mišrūs fondai						
SEB pasaulio rinkų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 60)	1153	2769	3395	3116	3010	2915
Obligacijų fondai						
Finasta obligacijų fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	196	101	552	1209	1178	1359
Pinigų rinkos priemonių fondai						
DnB NORD pinigų rinkos fondas	8	19	23	17	84	568
Nekilnojamo turto fondai						
Lords LB Baltic Fund I	-	-	-	-	*	*

* nėra pateiktų duomenų.

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (3 lentelė) daugiausiai dalyvių 2005 metais turėjo Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas, o visu kitu nagrinėjamu laikotarpiu – Finasta Naujosios Europos fondas. Mažiausiai dalyvių visu nagrinėjamu laikotarpiu turėjo DnB NORD pinigų rinkos fondas. Daugiausiai nuo 2005 iki 2010 metų išaugo DnB NORD pinigų rinkos fondo dalyvių skaičius – net 71 kartą, o mažiausiai augo Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo dalyvių skaičius – 2,8 karto. Kadangi didžiąją dalį visų nagrinėjamų fondų sudaro fondai investuojantys į nuosavybės vertybinius popierius, plačiau panagrinėsime šių fondų dalyvių skaičiaus kaitą.



Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

8 pav. Į akcijas investuojančių Lietuvos investicinių fondų dalyvių skaičiaus kaita 2005 - 2010m.

Kaip matyti iš diagramos (8 pav.), visų Finasta valdomų į akcijas investuojančių fondų dalyvių skaičius augo nuo 2005 iki 2008 metų, o 2009 – 2010 metais palengva mažėjo. Pasaulyje prasidėjusia finansų krize, o kartu ir dalyvių skaičiaus sumažėjimą šie fondai pajuto tik nuo 2009 metų, tuo tarpu SEB ir Citadele valdomi į akcijas investuojantys fondai šiuos pokyčius pajuto jau 2008 metais.

Nors nei vieno iš nagrinėjamų fondų dalyvių skaičiaus sumažėjimas nebuvo didelis, vis tik po šio nuosmukio iki 2010 metų tik vieninteliam SEB akcijų fondų fondui pavyko pasiekti ženklų dalyvių skaičiaus augimą, kuris 2009 metais sudarė net 181,7 procento. Didžiausias likusių į akcijas investuojančių investicinių fondų augimas pastebimas 2007 metais, kuomet visoje šalyje buvo jaučiamas ekonominis pakilimas bei atsiradęs poreikis investuoti laikinai laisvas lėšas.

Toks ženklus SEB akcijų fondų fondo dalyvių skaičiaus augimas 2009 metais, rodo šio fondo valdytojų profesionalumą, kurie prasidėjus pasaulinei finansų krizei sugebėjo operatyviai įvertinti

susiklosčiusią situaciją, išanalizuoti rinką bei priimti racionaliausią sprendimą. Vistik, visiškai išvengti nuostolių nepavyko ir 2010 metais šio fondo dalyvių skaičius nestipriai sumažėjo (8,5 proc.)

Be jau minėto SEB akcijų fondų fondo, nedidelę įtaką finansų krizė turėjo ir Finasta Rusijos fondo bei Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo dalyvių skaičiui, kurie nuo krizės pradžios sumažėjo atitinkamai 1,5 ir 1,9 procento. Finasta Naujosios Europos fondas prasidėjęs pasaulinei finansų krizei neteko 5,6 procento dalyvių, o Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis fondas – net 37,6 procento dalyvių.

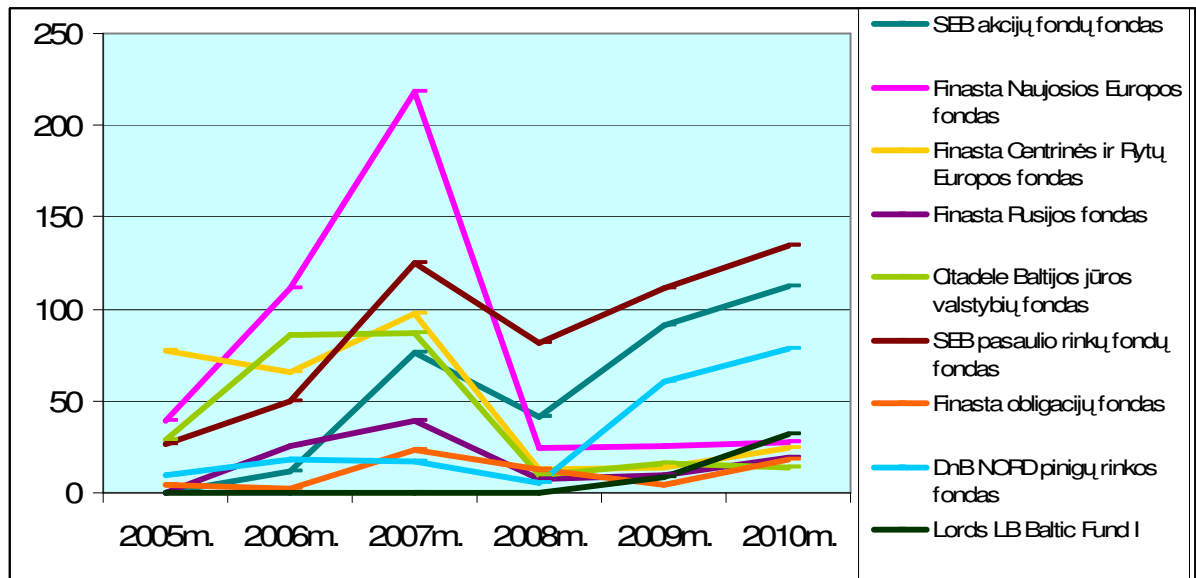
2005 – 2010 metais šalyje vyravusią ekonominę situaciją puikiai atskleidžia investicinių fondų valdomo turto kaita, tad plačiau panagrinėsime analizuojamų investicinių fondų turto kitimo dinamiką (4 lentelė).

4 lentelė. **Investicinių fondų valdomo turto kaita 2005 – 2010m.**

Investicinio fondo pavadinimas	2005m.	2006m.	2007m.	2008m.	2009m.	2010m.
Akcijų fondai						
SEB akcijų fondų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 100)	-	11,29	76,10	41,50	91,00	112,39
Finasta Naujosios Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	38,78	111,21	217,70	24,10	25,50	27,75
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	77,21	65,84	97,90	12,57	13,33	24,44
Finasta Rusijos fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	-	25,84	39,50	7,70	9,10	19,02
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	29,12	85,83	86,40	9,60	15,80	14,05
Mišrūs fondai						
SEB pasaulio rinkų fondas (dbr. SEB aktyviai valdomas fondų portfelis 60)	26,46	49,79	124,50	81,70	111,00	134,63
Obligacijų fondai						
Finasta obligacijų fondas (dbr. Finasta sudėtinis fondas)	4,15	2,18	23,30	12,60	4,40	17,98
Pinigų rinkos priemonių fondai						
DnB NORD pinigų rinkos fondas	9,74	18,32	17,00	5,50	60,40	78,39
Nekilnojamo turto fondai						
Lords LB Baltic Fund I	-	-	-	-	8,20	32,00

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

Kad būtų lengviau vertinti, 4 lentelėje pateikti investicinių fondų turto kaitos duomenys atvaizduoti grafiškai (9 pav.)



Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

9 pav. Investicinių fondų valdomo turto kaita 2005 – 2010 m.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (9 pav.), didžiausią augimą ir skaudžiausią nuosmukį patyrė Finasta Naujosios Europos fondas, kurio valdomas turtas nuo 2005 iki 2007 metų užaugo 5,6 karto, o 2008 metais sumažėjo net 9 kartus. Finasta Centrinės ir Rytų Europos bei Finasta Rusijos fondas 2008 metais taip pat patyrė labai didelių nuostolių ir jų valdomas turtas atitinkamai sumažėjo 7,8 ir 5,1 karto, o augimas 2009 – 2010 metais buvo itin menkas. Vienus geriausių rezultatų Finasta investicinių fondų grupėje pasiekė Finasta obligacijų fondas, kurio patirti nuostoliai krizės laikotarpiu buvo mažiausi, o 2010 metų rezultatai nuo ikikrizinio lygio atsiliko tik 22 procentais.

SEB bei DnB NORD valdomiems fondams praradimai buvo kur kas mažesni ir jie finansinę krizę išgyveno kur kas lengviau. 2010 metais šie fondai jau buvo pasiekę ikikrizinį lygį bei jį aplenkę, kam didžiausios įtakos turėjo geras fondo valdytojų darbas bei profesionali rinkos į kurią investuojama analizė. Kadangi šie fondai nesispecializavo į tam tikro regiono rinką, rizika buvo maksimaliai diversifikuota, o jų rezultatus kur kas mažiau įtakojo tam tikro regiono ekonominiai pokyčiai.

Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis fondas, kaip ir Finasta grupės akcijų fondai 2008 metais patyrė itin skaudų nuosmukį (turtas sumažėjo 9 kartus), po kurio atsigauna labai pamažu. Šis fondas, kaip ir Finasta grupės akcijų fondai investavo į nestabilią Rytinės Europos šalių bei Rusijos rinką, o finansinei krizei itin stipriai palietus šį regioną patyrė labai didelių nuostolių. Dar vienas fondas kurio duomenys

pateikiami 4 lentelėje, tai Lords LB Baltic Fund I. Kadangi šis investicinis fondas veikia vos 2 metus, jo rezultatus vertinti nėra objektyvu, nes jis neveikė tuomet, kai kiti fondai patyrė didžiausius nuostolius.

Apibendrinant galima teigti, jog pasaulinė finansų krizė neturėjo didelės reikšmės fondų dalyvių skaičiui, tačiau labai smarkiai įtakojo fondų valdomą turtą, ir tik geras fondo valdytojų darbas bei tinkamai įvertinta rizika leido sušvelninti nuostolius. Didžiausių nuostolių pasaulinės finansų krizės metu patyrė fondai investavę į Rytų Europos bei Rusijos akcijų rinkas, o mažiausiai nukentėjo į pasaulio rinkų fondų fondus bei pinigų rinkos priemonės investavę fondai, kurie vos per 2 metus po krizės sugebėjo pasiekti ikikrizinį lygį.

3.3. Ekspertinis makroaplinkos veiksnių įtakos investicinių fondų rezultatams vertinimas

Išanalizuoti statistiniai duomenys parodo kokios tendencijos pastaraisiais metais (2005 – 2010 m.) vyravo investicinių fondų rinkoje, tačiau neatskleidžia esminių priežasčių, sąlygojusių tam tikrus pokyčius, tad toliau šiame darbe pereinama prie ekspertinio makroaplinkos veiksnių įtakos investicinių fondų veiklos rezultatams vertinimo.

Iš šešių pagrindinių makroaplinkos komponentų, ekspertiniam vertinimui autorė atrinko du, jos nuomone reikšmingiausias komponentus, tai yra politinę bei ekonominę makroaplinką, bei identifiko svarbiausius, šias aplinkas atspindinčius veiksnius. Siekiant įvertinti, kurie iš autorės atrinktų veiksnių labiausiai įtakoja investicinių fondų veiklos rezultatus, buvo kreiptasi į šešis ekspertus bei paprašyta jų užpildyti autorės parengtą anketą (1 priedas).

Pirmiausia, vertinant investicinių fondų makroaplinkos veiksnių įtaką, ekspertų paprašyta įvertinti, ar autorės pateikiami veiksniai įtakoja investicinių fondų veiklos rezultatus, suteikiant minėtiems veiksniams balus nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia, jog veiksnys neturi jokios įtakos fondų rezultatams, 2 reiškia, jog veiksnys turi mažai įtakos, 3 reiškia, jog veiksnys turi vidutinę įtaką, 4 reiškia, jog veiksnys turi didelę, o 5 reiškia, jog veiksnys turi labai didelę įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams. Žemiau pateikiamoje lentelėje (5 lentelė), pateikiami ekspertų vertinimai, bei aritmetinis šių vertinimų vidurkis.

5 lentelė. **Politinės bei ekonominės makroaplinkos veiksnių įtaka investicinių fondų veiklos rezultatams**

MAKROAPLINKA	1 ekspertas	2 ekspertas	3 ekspertas	4 ekspertas	5 ekspertas	6 ekspertas	Vidurkis
<i>Politinė aplinka</i>							
Šalies vidaus politika	2	3	2	3	3	4	2,8
Šalies santykiai su užsienio šalimis	3	3	4	3	4	4	3,5
Mokesčių politika	4	3	2	2	3	3	2,8
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika	4	4	4	3	4	4	3,8
<i>Ekonominė aplinka</i>							
Nedarbo lygis	4	5	3	4	4	4	4,0
Darbo užmokestis	5	4	4	3	4	4	4,0
BVP pokyčiai	3	2	3	2	2	3	2,5
Finansų rinkos išsivystymas	5	4	5	4	4	4	4,3
Finansų krizės	5	5	5	4	5	4	4,7

Šaltinis: sudaryta remiantis anketos duomenimis.

Kaip matyti iš ekspertų vertinimo (5 lentelė), didžiausią įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams daro finansų krizės, kurias apklausti ekspertai įvertino 4,7 balo kaip darančias labai didelę įtaką. Taip pat respondentų nuomone didelę įtaką fondų veiklos rezultatams daro finansų rinkos išsivystymas (4,3 balo). Mažiausius balus respondentai skyrė BVP pokyčiams (2,5 balo), šalies vidaus politikai bei mokesčių politikai (po 2,8 balo), nes jų nuomone šie veiksniai turi mažesnę nei vidutinę įtaką fondų rezultatams.

Siekiant išsiaiškinti ekspertų nuomonių suderinamumą, apskaičiuotas konkordacijos koeficientas, pagal kiekvieną identifikuotą veiksnių grupę atskirai. Vertinant politinę aplinką gauta 0,77 konkordacijos koeficiento reikšmė, o ekonominę aplinką 0,87 ir šios reikšmės rodo, jog respondentų nuomonės vertinant minėtų aplinkų veiksnių įtaką yra pakankamai suderintos.

Įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams, ekspertų paprašyta politinei ir ekonominei aplinkai, bei šių aplinkų veiksniams atskirai suteikti reikšmingumo koeficientus

nuo 0 iki 1 taip, kad šių koeficientų suma būtų lygi 1. Susisteminti ekspertų vertinimo duomenys pateikiami žemiau esančioje 6 lentelėje.

6 lentelė. **Politinės ir ekonominės aplinkos bei jas sudarančių veiksnių reikšmingumo koeficientai**

MAKROAPLINKA	1 ekspertas	2 ekspertas	3 ekspertas	4 ekspertas	5 ekspertas	6 ekspertas	Vidurkis
Politinė aplinka	0,6	0,4	0,4	0,35	0,4	0,45	0,43
Šalies vidaus politika	0,3	0,3	0,2	0,2	0,25	0,2	0,24
Šalies santykiai su užsienio šalimis	0,3	0,3	0,4	0,3	0,25	0,3	0,31
Mokesčių politika	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,15	0,16
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,35	0,29
Ekonominė aplinka	0,4	0,6	0,6	0,65	0,6	0,55	0,57
Nedarbo lygis	0,2	0,15	0,1	0,2	0,2	0,25	0,18
Darbo užmokestis	0,1	0,15	0,2	0,2	0,2	0,25	0,18
BVP pokyčiai	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15	0,13
Finansų rinkos išsivystymas	0,25	0,3	0,3	0,3	0,25	0,15	0,26
Finansų krizės	0,25	0,3	0,3	0,2	0,25	0,2	0,25

Šaltinis: sudaryta remiantis anketos duomenimis.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (6 lentelė), ekspertų nuomone ekonominė aplinka daro didesnę įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams, tad šiai aplinkai suteikia didesnį reikšmingumo koeficientą (0,57). Nagrinėjant kiekvienos aplinkos veiksnius, reikšmingiausias politinės aplinkos veiksnys ekspertų nuomone yra šalies santykiai su užsienio šalimis (0,31), o reikšmingiausias ekonominės aplinkos veiksnys yra finansų rinkos išsivystymas (0,26). Mažiausią reikšmingumo koeficientą politinėje aplinkoje ekspertai suteikia mokesčių politikai (0,16), o ekonominėje aplinkoje – BVP pokyčiams (0,13).

Remiantis apibendrintais ekspertinio vertinimo rezultatais, kurie pateikiami 5 ir 6 lentelėse, apskaičiuojamos bendros politinės bei ekonominės makroaplinkos įtakos investavimui į fondus lygtys:

$$P = 0,24 \cdot 2,8 + 0,31 \cdot 3,5 + 0,16 \cdot 2,8 + 0,29 \cdot 3,8 = 3,307 \quad (40)$$

$$E = 0,18 \cdot 3,8 + 0,18 \cdot 4,0 + 0,13 \cdot 2,5 + 0,26 \cdot 3,8 + 0,25 \cdot 4,7 = 3,892 \quad (41)$$

Apskaičiavus šių lygčių reikšmes matyti, jog politinė aplinka truputi daugiau nei vidutiniškai įtakoja investicinių fondų veiklos rezultatus, o ekonominės aplinkos įtaka yra dar didesnė. Įvertinus kiekvienos aplinkos įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams, gauti duomenys, bei kiekvienai makroaplinkai ekspertų suteikti reikšmingumo koeficientai įstatomi į bendrą makroaplinkos kaip šių komponentų visumos vertinimo modelį:

$$M = 0,43 \cdot 3,307 + 0,57 \cdot 3,892 = 3,64 \quad (42)$$

Įvertinus bendrą makroaplinkos įtaką investavimui į fondus, matyti, jog nagrinėti makroaplinkos komponentai, o kartu ir visa nagrinėta makroaplinka daro gana didelę įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams, tad vertinant fondų rezultatus svarbu vertinti ir tuo metu šalyje bei pasaulyje vykstančius ekonominius bei finansų rinkos pokyčius.

Apibendrinant šią dalį galima teigti, jog visais nagrinėtais klausimais ekspertai buvo labai panašios nuomonės, ir beveik vienareikšmiškai įvertino, jog didesnę įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams daro ekonominė aplinka. Kaip reikšmingiausius šios aplinkos veiksnius ekspertai išskyrė finansų krizes bei gyventojų darbo užmokesčio lygį, kurių pokyčiai itin stipriai įtakoja investicinių fondų rezultatus, o mažiausius reikšmingumo koeficientus skyrė mokesčių politikai bei BVP pokyčiams.

3.4. Didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų gražos bei rizikos analizė

Apžvelgus Europos ir Lietuvos investicinių fondų statistinius duomenis bei įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką fondų rezultatams, toliau šiame darbe pereinama prie nagrinėjamų Lietuvos investicinių fondų pelningumo bei rizikos vertinimo. Kaip jau buvo minėta metodologinėje darbo dalyje, vienas svarbiausių veiksnių lemiančių investuotojo apsisprendimą yra investicinio vieneto vertės pokytis, bei procentinė šio pokyčio išraiška vadinama fondo pelningumu, tad šis rodiklis ir bus nagrinėjamas pirmiausiai. Žemiau esančioje lentelėje (7 lentelė) pateikiamas nagrinėjamų investicinių fondų vieneto vertės pokytis 2005 – 2010 metais.

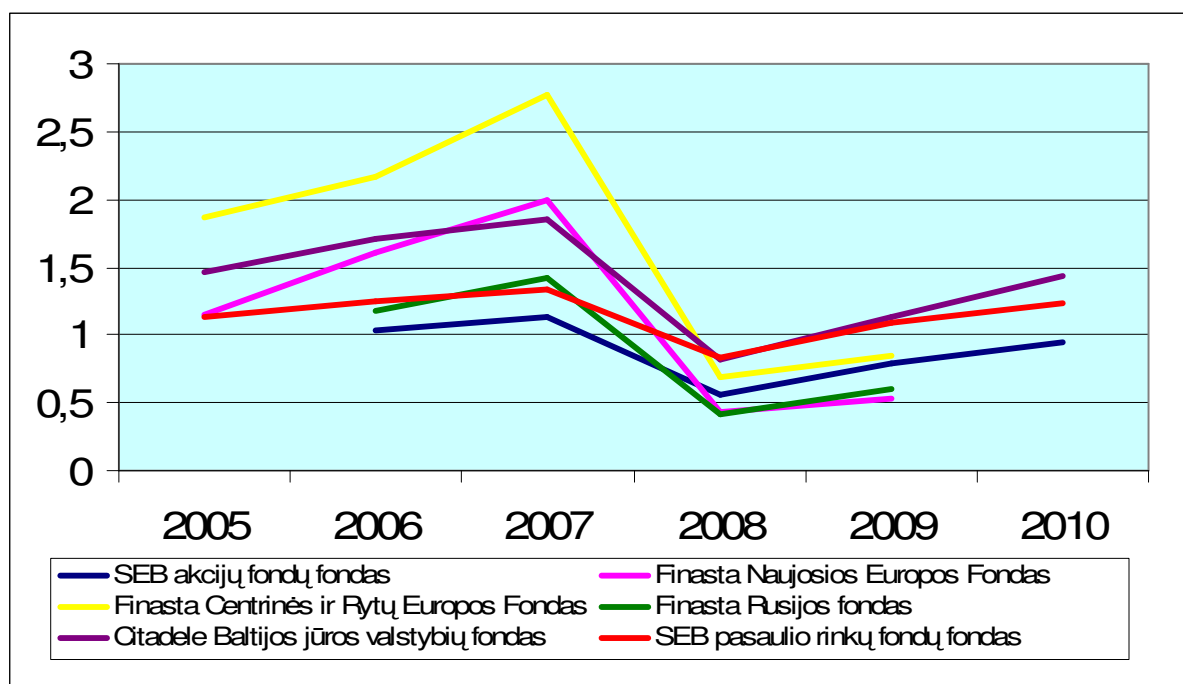
7 lentelė. Investicinių fondų 2005 – 2010 metų
vieneto vertė ir metinis pelningumas.

Investicinio fondo pavadinimas	Rodiklio pavadinimas	2005m.	2006m.	2007m.	2008m.	2009m.	2010m.
SEB akcijų fondų fondas	Vieneto vertė Lt	-	1,0400	1,1346	0,5629	0,7936	0,9491
	Vertės pokytis %	-	4,00	9,10	-49,61	40,98	19,59
Finasta Naujosios Europos fondas	Vieneto vertė Lt	115,23	161,42	199,51	43,68	53,05	*
	Vertės pokytis %	15,23	40,09	23,60	-78,11	21,45	*
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	Vieneto vertė Lt	186,72	216,55	277,55	69,11	84,95	*
	Vertės pokytis %	25,80	15,98	28,17	-75,10	22,92	*
Finasta Rusijos fondas	Vieneto vertė Lt	-	117,81	142,61	41,00	60,38	*
	Vertės pokytis %	-	17,81	21,05	-71,25	47,27	*
Citadele Baltijos jūros valstybių fondas	Vieneto vertė Lt	146,82	170,94	185,11	81,77	113,48	143,70
	Vertės pokytis %	37,40	16,43	8,29	-55,83	38,78	26,63
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	Vieneto vertė Lt	1,1390	1,2475	1,3391	0,8383	1,0912	1,2386
	Vertės pokytis %	13,90	9,53	7,34	-37,40	30,17	13,51
Finasta obligacijų fondas	Vieneto vertė Lt	107,42	110,01	113,64	115,63	113,91	*
	Vertės pokytis %	2,00	2,41	3,30	1,75	-1,49	*
DnB NORD pinigų rinkos fondas	Vieneto vertė Lt	1033,09	1056,54	1091,72	1131,26	1212,73	1261,48
	Vertės pokytis %	1,80	2,27	3,33	3,62	7,20	4,02
Lords LB Baltic Fund I	Vieneto vertė Lt	-	-	-	-	3,4621	3,6566
	Vertės pokytis %	-	-	-	-	0,27	5,62

* nėra duomenų.

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (7 lentelė), didžiausių nuostolių nagrinėjamu laikotarpiu patyrė į akcijas investavę fondai, kai 2008 metais pasaulyje išibėgėjusi finansinė krizė lėmė ne vienos įmonės bankrotą. Nors ši krizė skaudžiausiai palietė į akcijas investvusius fondus, tačiau be praradimų neapsiėjo kiti fondai. Mišriai investuojančio SEB pasaulio rinkų fondų fondo vieneto vertė 2008 metais taip pat smuko labai smarkiai, tačiau šie nuostoliai buvo bene dvigubai mažesni nei į akcijas investuojančių fondų, dėl portfelyje eančios dalies saugesnių finansinių priemonių. Kadangi į akcijas bei mišriai investuojančių fondų vieneto vertės kaita nagrinėjamu laikotarpiu yra gana panaši, žemiau pateikiama diagrama (10 pav.) grafiškai atvaizduojanti šiuos pokyčius.



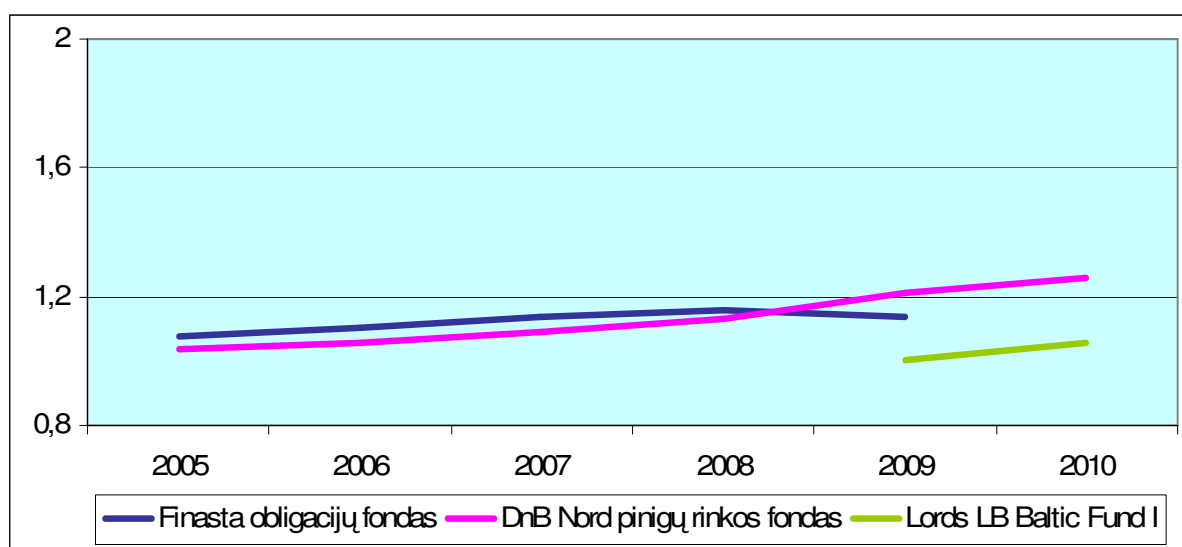
Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

10 pav. Į akcijas bei mišriai investuojančių investicinių fondų vieneto vertės kaita 2005 – 2010 m.

Pateiktoje diagramoje (10 pav.) matyti, jog vienodos tendencijos nagrinėjamu laikotarpiu galiojo visiems į akcijas investavusiems bei mišriems investiciniams fondams, o jų kitimo dinamika yra labai panaši. 2005 – 2007 metais visų nagrinėjamų fondų investicinio vieneto vertė svyravo labai nežymiai, o 2008 metais ji smarkiai krito ir pasiekė žemiausią tašką per visą analizuojamą laikotarpį. Nepaisant 2008 metais patirtų nuostolių, visi fondai sugebėjo tinkamai reaguoti į rinkos pokyčius bei 2009 metais pasiekti 20 – 40 procentų pelningumą. 2010 metais visų nagrinėjamų fondų vertė ūgtelėjo dar kartą, tačiau tik mišriai valdomam SEB pasaulio rinkų fondų fondui pavyko pasiekti ikirizinį lygį.

Analizuojant bendrą viso nagrinėjamo laikotarpio vieneto vertės pokytį, tik minėtajam SEB pasaulio rinkų fondų fondui pavyko pasiekti teigiamą rezultatą ir jo augimas sudarė 8,7 procento. Gana nedidelius nuostolius patyrė ir Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis fondas bei SEB akcijų fondų fondas kurių vertės pokyčiai atitinkamai buvo -2,1 ir -8,7 procento, tuo tarpu visi trys Finastos valdomi į akcijas investuojantys fondai patyrė itin didelių nuostolių. Labiausiai sumažėjo Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo vieneto vertė ir šis sumažėjimas sudarė net 70,6 procento, o Finasta Naujosios Europos fondo bei Finasta Rusijos fondo vertė sumažėjo atitinkamai 54,0 ir 48,7 procento.

Nors į akcijas investuojantys fondai ir gali pasiekti daug geresnių rezultatų už kitus investicinius fondus, tačiau praktika parodė, jog šie fondai yra itin jautrūs rinkos pokyčiams, kurie nagrinėjamu laikotarpiu jiems atnešė itin skaudžius nuostolius. Tuo tarpu, į saugesnes finansines priemones investavę fondai, pasaulinės finansų krizės metu nuostolių beveik nepatyrė ir ilgalaikėje perspektyvoje pasiekė kur kas geresnių rezultatų nei į akcijas investavę fondai. Kad būtų lengviau vertinti kaip kito šių fondų vertė, žemiau pateikiamas grafikas (11 pav.) atvaizduojantis ne į akcijas investuojančių fondų vieneto vertės kaitą 2005 – 2010 metais.



Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

11 pav. Į kitas finansines priemones investuojančių fondų vieneto vertės kaita 2005 – 2010 m.

Kaip matyti iš pateiktos diagramos (11 pav.), visų ne į akcijas investuojančių investicinių fondų vieneto vertės augimas nagrinėjamu laikotarpiu buvo gana tolygus. Kaip bebūtų paradoksalu, tačiau didžiausią pelningumą 2005 – 2010 metais pasiekė fondas investavęs į mažiausiai pajamingas pinigų rinkos priemones, kurios šiam fondui atnešė net 22,1 procento bendrą investicinio vieneto vertės pokytį. Į šiek tiek rizikingesnius skolos vertybinius popierius investuojantis Finasta obligacijų fondas pasiekė 6,0 bendrą augimą, o į komercinės paskirties nekilnojamą turtą investuojančio Lords LB Baltic I fondo vertė per 2 šio fondo veiklos metus išaugo 5,6 procento. Vienintelis iš šių fondų nagrinėjamu laikotarpiu patyręs neigiamą vertės pokytį buvo Finasta obligacijų fondas, kurio pelningumas 2010 metais sudarė -1,49

procento, o vieneto vertė pasiekė ikikrizinį lygį, tuo tarpu DnB NORD pinigų rinkos fondo vieneto vertė kasmet augo, ir tai leido šiam fondui pasiekti tokių aukštų rezultatų.

Įvertinus fondų pelningumą, pereinama prie šio rodiklio ir lyginamojo indekso pelningumo analizės, kuri leidžia įvertinti fondų valdytojų kompetenciją. Kadangi Lietuvos investiciniai fondai tik nuo 2008 metų sausio 1 dienos yra įpareigoti skelbti informaciją apie lyginamojo indekso pelningumą bei jo koreliaciją su fondo pelningumu, žemiau esančioje lentelėje (8 lentelė) pateikiami 2008 – 2010 metų duomenys.

8 lentelė. **Investicinių fondų metinio pelningumo ir lyginamojo indekso pelningumo koreliacija 2008-2010m.**

Investicinis fondas	Rodiklis	2008 m.	2009 m.	2010 m.
SEB akcijų fondų fondas	Metinis pelningumas (%)	-49,61	40,98	19,59
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-	39,18	23,30
	Koreliacijos koeficientas	-	0,99	0,99
Finasta Naujosios Europos fondas	Metinis pelningumas (%)	-78,11	21,45	*
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-61,60	70,80	*
	Koreliacijos koeficientas	0,89	0,72	*
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	Metinis pelningumas (%)	-75,10	22,92	*
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-58,10	41,80	*
	Koreliacijos koeficientas	0,76	0,45	*
Finasta Rusijos fondas	Metinis pelningumas (%)	-71,25	47,27	*
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-70,90	122,60	*
	Koreliacijos koeficientas	0,98	0,88	*
Citadele Baltijos jūros valstybių fondas	Metinis pelningumas (%)	-55,83	38,78	26,63
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-46,70	28,80	8,70
	Koreliacijos koeficientas	0,92	0,99	0,88
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	Metinis pelningumas (%)	-37,41	30,17	13,51
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-	26,40	15,97
	Koreliacijos koeficientas	-	0,98	0,99
Finasta obligacijų fondas	Metinis pelningumas (%)	1,75	-1,49	*
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	5,10	5,16	*
	Koreliacijos koeficientas	0,00	-0,16	*
DnB NORD pinigų rinkos fondas	Metinis pelningumas (%)	3,62	7,20	4,02
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	5,00	1,53	0,39
	Koreliacijos koeficientas	-0,11	-0,31	-0,38
Lords LB Baltic Fund I	Metinis pelningumas (%)	-	0,27	5,63
	Lyginamojo indekso pelningumas (%)	-	*	*
	Koreliacijos koeficientas	-	*	*

*nėra duomenų.

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

Kaip matyti iš pateiktų duomenų, geriausių rezultatų lyginant su palyginamuoju indeksu pavyko pasiekti SEB, Citadele bei DnB NORD valdomiems fondams, kurių pelningumas dažniausiai netgi lenkė palyginamojo indekso pelningumą, tuo tarpu Finasta valdomi fondai visu nagrinėjamu laikotarpiu smarkiai atsiliko nuo palyginamojo indekso rezultatų, kas verčia abejoti šių fondų valdytojų kompetencija. Toks didelis nukrypimas nuo indekso rodo, jog fondų valdytojams nepakanka patirties ir įgūdžių sekti palyginamojo indekso pavyzdžiu bei priimti tinkamus investicinius sprendimus.

Geriausius koreliacijos su palyginamuoju indeksu rezultatus nagrinėjamu laikotarpiu pavyko pasiekti SEB valdomiems investiciniams fondams, ir tai rodo, jog į šiuos fondus atrinkti vertybiniai popieriai labai gerai atkartoja palyginamojo indekso sandarą ir tai fondo valdytojams leidžia pasiekti analogiškų ar net geresnių rezultatų.

Tiek investicijos vertės pokytis, tiek ir lyginamasis indeksas, matuoja tik pelningumą ir visiškai neįvertina prisiimtos rizikos lygio, tad apžvelgus šiuos rodiklius pereinama prie analizuojamų investicinių fondų rizikos vertinimo. Geriausiai rizikos lygį atspindi investicinio vieneto vertės pokyčio standartinis nuokrypis, tad žemiau esančioje lentelėje (9 lentelė) pateikiami duomenys apie šio rodiklio kaitą 2005 - 2010 metais.

9 lentelė. **Investicinių fondų vieneto vertės pokyčio standartinis nuokrypis (%) 2005 -2010 m.**

Investicinio fondo pavadinimas	2005m.	2006m.	2007m.	2008m.	2009m.	2010m.
SEB akcijų fondų fondas	-	9,89	13,19	29,55	18,09	13,85
Finasta Naujosios Europos fondas	5,16	8,42	10,89	30,32	15,11	*
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	10,42	10,06	10,90	28,74	12,83	*
Finasta Rusijos fondas	-	18,29	14,23	39,59	20,75	*
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	15,22	12,09	13,34	29,71	18,00	14,95
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	4,29	6,94	9,24	18,98	11,26	8,98
Finasta obligacijų fondas	0,39	0,32	0,56	2,36	10,98	*
DnB NORD pinigų rinkos fondas	2,53	0,12	0,17	0,29	0,45	0,41
Lords LB Baltic Fund I	-	-	-	-	1,82	5,93

*nėra duomenų.

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis

Iš pateiktos lentelės (9 lentelė) matyti, jog beveik visų šiame darbe nagrinėjamų fondų didžiausias standartinis nuokrypis buvo 2008 metais, kai pasaulinė finansų krizė lėmė staigų ir ženklų investicijų vertės pokytį. 2005 – 2007 metais visų fondų standartiniai pokyčiai kito nežymiai, ir tai rodo, jog esant ekonomiškai stabilioms rinkos sąlygoms investicinių fondų rezultatai taip pat išlieka gana stabilūs.

Kadangi investicinio vieneto vertės standartinis nuokrypis rodo kiek procentų į vieną ar kitą pusę gali kisti vieneto vertė, tai fondai turintys didžiausią standartinio pokyčio reikšmę, yra rizikingiausi, tuo tarpu žema standartinio nuokrypio reikšmė rodo ir mažą rizikos lygį. Iš visų nagrinėjamų fondų 2005 – 2010 metais didžiausias standartinio nuokrypio reikšmes turėjo Finasta Rusijos fondas, kurio investavimo strategija yra rizikingiausia iš visų. Antroje vietoje beveik visu laikotarpiu išliko Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis fondas, o kiti į akcijas investavę fondai nuo jo atsiliko nežymiai, kas dar kartą patvirtina aukštą į akcijas investuojančių fondų rizikingumą.

Mišriai valdomo SEB pasaulio rinkų fondų fondo rizikingumas buvo maždaug dvigubai mažesnis už į akcijas investuojančių fondų rizikingumą, o mažiausiai rizikingas kaip ir buvo galima tikėtis buvo DnB NORD pinigų rinkos fondas, kurio didžiausia nuokrypio reikšmė siekė vos 2,5 procento.

10 lentelė. **Investicinių fondų Sharpo koeficientas.**

Investicinio fondo pavadinimas	Vidutinė metinė graža (%)	Standartinis nuokrypis 2005-2010m. (%)	Sharpo koeficientas
SEB akcijų fondų fondas	4,81	17,11	0,0123
Finasta Naujosios Europos fondas	4,45	22,02	-0,0068
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	3,55	18,71	-0,0561
Finasta Rusijos fondas	3,72	22,49	-0,0391
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	11,95	15,78	0,4658
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	6,18	12,30	0,1285
Finasta obligacijų fondas	1,59	10,10	-0,2980
DnB NORD pinigų rinkos fondas	3,71	2,28	-0,3904
Lords LB Baltic Fund I	2,95	4,10	-0,4024

Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis

Tiek pelningumas, tiek ir standartinis nuokrypis vertina tik vieną investicijos efektyvumo aspektą, tad norint tinkamai įvertinti investiciją, skaičiuojamas Sharpo rodiklis, parodantis kaip efektyviai fondo grąža kompensuoja prisiimtą riziką. Šis rodiklis parodo, ar investicijos pelningumas lenkia nerizikingų investicijų pelningumą, ar nuo jo atsilieka.

Skaičiuojant šį rodiklį, nerizikinga investicija yra laikomi Vyriausybės vertybiniai popieriai, kurių metinis pelningumas nagrinėjamu laikotarpiu buvo 4,60 procento. Vidutinė metinė investicijų grąža skaičiuojama kaip aritmetinis metinių 2005 – 2010 metų grąžų vidurkis bei pateikiama procentais, taip pat kaip ir standartinis nuokrypis. Visi šie duomenys, bei jais remiantis apskaičiuotas Sharpo koeficientas pateikiami 10 lentelėje.

Iš šios lentelės matyti, jog didžiosios dalies nagrinėjamų investicinių fondų Sharpo koeficientas nagrinėjamu laikotarpiu buvo neigiamas, o tai reiškia, kad investuotojui geresnė alternatyva esant nepastovioms finansų rinkos sąlygoms yra Vyriausybės vertybiniai popieriai, kurie nerizikuojant leidžia gauti didesnę grąžą. Didžiulės įtakos tokiems rezultatams turėjo itin gilus investicinių fondų nuosmukis 2008 metais, kuris smarkiai padidino šių fondų rizikingumo lygį nagrinėjamu laikotarpiu, ir tai lėmė neigiamą Sharpo rodiklio reikšmę.

Geriausių rezultatų nagrinėjamu laikotarpiu pasiekė Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas, kurio Sharpo koeficiento reikšmė siekia 0,4568 ir tai reiškia, jog investuojant į šį fondą jo rizikos lygis yra adekvatus galimam pelningumui, kuris ženkliai lenkia nerizikingų investicijų pelningumą. Teigiamų, bet kur kas kuklesnių rezultatų pasiekė abu SEB valdomi investiciniai fondai, kurių pelningumui didelės įtakos turėjo pasaulinė finansų krizė.

Taigi apibendrinant visus išnagrinėtus investicinių fondų pelningumo ir rizikos rodiklius galima teigti, jog geriausių rezultatų nagrinėjamu laikotarpiu pasiekė SEB bei Citadele valdomi investiciniai fondai, kurie nors ir nebuvo 2010 metais pasiekę ikikrizinio lygio tačiau jų rodikliai yra gana aukšti, ir jų vertė nuo 2008 metų auga stabiliai.

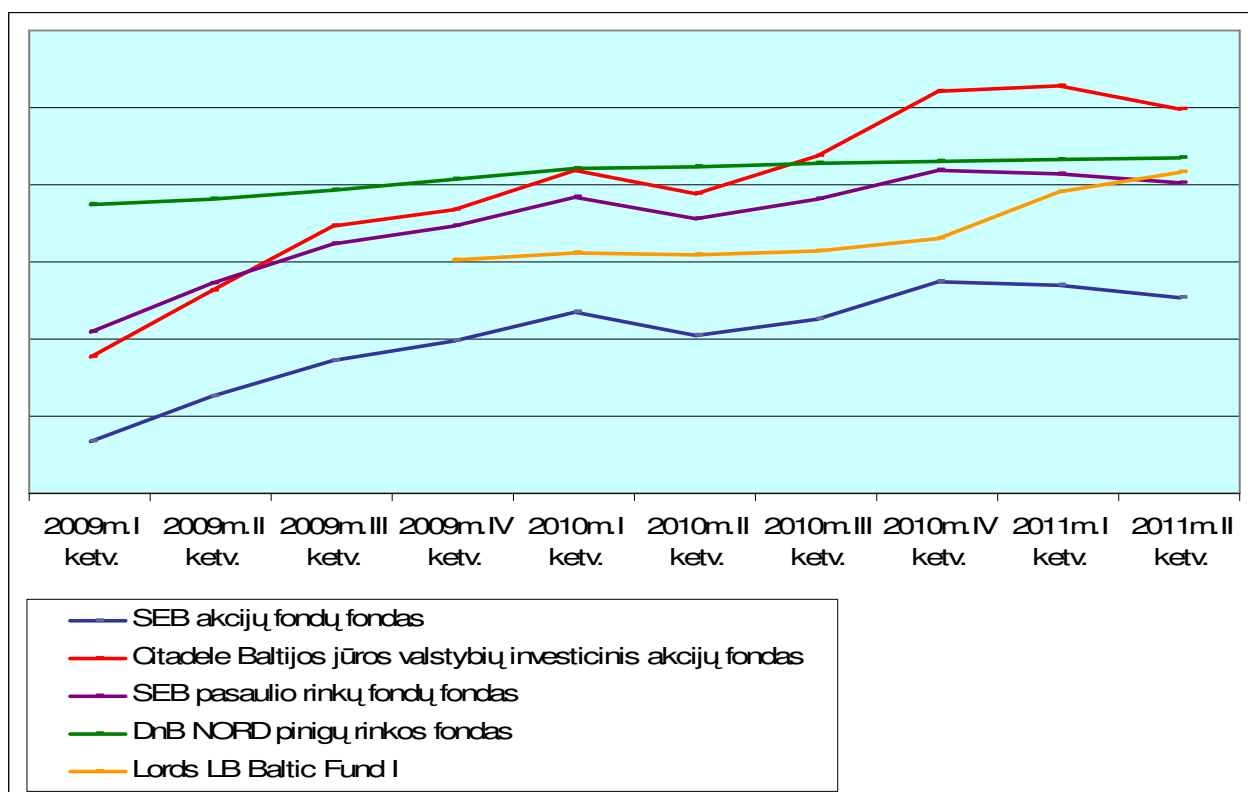
DnB NORD bei Lords LB valdomų fondų vertė nagrinėjamu laikotarpiu augo stabiliai tačiau šis augimas buvo mažesnis už nerizikingų investicijų grąžą, tad ši alternatyva nėra tinkama investuotojams dėl neadekvataus santykio tarp rizikos ir pelningumo. Be to, Lords LB Baltic Fund I veikia tik nuo 2009 metų, ir negalima jo rezultatų lyginti su kitais fondais, nes šis fondas neegzistavo visų fondų rodiklius nusmukdžiusios finansų krizės metu.

Analizuojant Finasta valdomus investicinius fondus, matyti, jog dėl pasirinktų itin didelės rizikos regionų bei fondų valdytojų kompetencijos stokos, krizės metu šie fondai patyrė itin didelių nuostolių, kas lėmė, jog šių fondų nagrinėjamo laikotarpio vidutinis pelningumas nekompensuoja jų rizikos lygio, ir šie fondai investuotojams nėra geras pasirinkimas.

3.5. Investicinių fondų vieneto vertės prognozė 2012 ir 2013 metams

Apžvelgus statistinius fondų duomenis, įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką bei išanalizavus pelningumo bei rizikos rodiklius, belieka apskaičiuoti kokių rezultatų nagrinėjami investiciniai fondai gali pasiekti netolimoje ateityje, t.y. 2012 ir 2013 metais. Kadangi visi darbe nagrinėti Finastos valdomi investiciniai fondai nuo 2010 metų sujungti į vieną Finasta sudėtinį fondą, tai perspektyva šiems fondams nebus numatoma.

Kaip jau minėta metodologinėje darbo dalyje, investicinių fondų vieneto vertei ateityje numatyti bus naudojamas trendo ekstrapoliacijos metodas, kuris leidžia prognozuoti ateitį remiantis praeities duomenimis. Visų investicinių fondų, kuriems bus prognozuojama perspektyva, vieneto vertės kaita pateikiama žemiau esančiame paveiksle (12pav.).



Šaltinis: sudaryta remiantis LR Vertybinių popierių komisijos 2005-2010m. duomenimis bei metinėmis investicinių fondų ataskaitomis.

12 pav. Investicinių fondų vieneto vertės kaita 2009 – 2011 m. II ketv.

Kaip matyti iš pateikto paveiklo (12pav.), visų nagrinėjamų fondų vieneto vertė nagrinėjamu laikotarpiu auga, tačiau augimo tendencijos nėra visiškai vienodos. Tam kad, nustatyti kokia funkcija geriausiai atspindi kiekvieno investicinio fondo vieneto vertės augimą, pirmiausiai, naudojantis teorinėje darbo dalyje pateiktomis formulėmis, apskaičiuojami kiekvieno fondo koeficientai a_0 ir a_1 , o jų reikšmės pateikiamos žemiau esančioje lentelėje (11 lentelė).

11 lentelė. **Investicinių fondų koeficientai a_0 ir a_1 .**

FONDO PAVADINIMAS	Koeficientas a_0	Koeficientas a_1
SEB akcijų fondų fondas	0,5901	0,039
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	80,125	7,042
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	0,88	0,04
DnB NORD pinigų rinkos fondas	1147,54	14,16
Lords LB Baltic Fund I	3,2093 (0,9294*)	0,1286 (0,0372*)

*skaičiuojant vertę eurais.

Apskaičiavus investicinių fondų koeficientus, bei remiantis teorinėje darbo dalyje pateiktomis funkcijų formulėmis, toliau skaičiuojamos aproksimuotos kiekvieno fondo reikšmės naudojant skirtingas funkcijas ir pateikiant jas kartu su realiomis vieneto vertės reikšmėmis kiekvienu nagrinėjamu laikotarpiu. Kadangi nagrinėjamu laikotarpiu fondo vertė auga, tai tinkamiausios funkcijos yra tiesinė, eksponentinė bei logaritminė funkcijos, kurių reikšmės ir bus skaičiuojamos.

12 lentelė. **SEB akcijų fondų fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.**

Funkcijos pavadinimas	2009m . I ketv.	2009m . II ketv.	2009m. III ketv.	2009m. IV ketv.	2010m . I ketv.	2010m . II ketv.	2010m. III ketv.	2010m. IV ketv.	2011m . I ketv.	2011m . II ketv.
Laikotarpio Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Realio vieneto vertė Lt	0,5361	0,6504	0,7445	0,7936	0,8695	0,8104	0,8499	0,9491	0,9374	0,9050
Tiesinė funkcija	0,6291	0,6681	0,7071	0,7461	0,7851	0,8241	0,8631	0,9021	0,9411	0,9801
Eksponentinė funkcija	0,6136	0,6380	0,6633	0,6897	0,7171	0,7457	0,7753	0,8062	0,8382	0,8716
Logaritminė funkcija	0,5901	0,6171	0,6330	0,6442	0,6529	0,6600	0,6660	0,6712	0,6760	0,6799

Apskaičiavus kiekvieno fondo aproksimuotas vieneto vertes skaičiuojami patikimumą vertinantys rodikliai bei atrenkama tiksliausia funkcija, kuria remiantis pateikiama prognozė 2012 bei 2013 metam. Visi šie duomenys pateikiami 12-21 lentelėse.

13 lentelė. **SEB akcijų fondų fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.**

Funkcijos pavadinimas	MAPE	MAP	MSE	SSE
Tiesinė funkcija	5,77	-0,32	0,053	0,0279
Eksponentinė funkcija	10,40	7,51	0,122	0,1484
Logaritminė funkcija	18,61	17,60	0,184	0,3387

Kaip matyti iš apskaičiuotų patikimumo rodiklių, tiksliausiai SEB akcijų fondų fondo vertės kaitą atspindi tiesinio trendo funkcija, tad ja remiantis ir bus skaičiuojama fondo vieneto vertės perspektyva 2012 ir 2013 metam. Kadangi fondo vieneto vertės kaita pateikiama ketvirtiniais duomenimis, tai perspektyva bus skaičiuojama 2012 metų I ketvirčiui (t.y. 13 periodui), bei 2013 metų I ketvirčiui (t.y. 17 periodui).

$$T_{13} = 0,5901 + 0,039 \cdot 13 = 1,0971 \text{ (Lt)} \quad (43)$$

$$T_{17} = 0,5901 + 0,039 \cdot 17 = 1,2531 \text{ (Lt)} \quad (44)$$

Apskaičiavus matome, jog 2012 metų I ketvirtį šio fondo vertė turėtų būti 1,0971 lito, o 2013 metų I ketvirtį – 1,2531 lito.

14 lentelė. **Citadele Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.**

Funkcijos pavadinimas	2009m . I ketv.	2009m . II ketv.	2009m. III ketv.	2009m. IV ketv.	2010m . I ketv.	2010m . II ketv.	2010m. III ketv.	2010m. IV ketv.	2011m . I ketv.	2011m . II ketv.
Laikotarpio Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reali vieneto vertė Lt	75,13	92,58	109,15	113,49	123,89	117,60	127,47	143,98	145,56	139,72
Tiesinė funkcija	87,17	94,21	101,25	108,29	115,34	122,38	129,42	136,46	143,50	150,55
Eksponentinė funkcija*	85,97	92,24	98,97	106,19	113,94	122,25	131,17	140,07	151,01	162,03
Logaritminė funkcija	80,13	85,01	87,86	89,89	91,46	92,74	93,83	94,77	95,60	96,34

Apskaičiavus aproksimuotas Citadele Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo vertes (14 lentelė), žemiau esančioje lentelėje pateikiami šių reikšmių tikslumą vertinantys rodikliai (15 lentelė).

15 lentelė. **Citadele Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.**

Funkcijos pavadinimas	MAPE	MAP	MSE	SSE
Tiesinė funkcija	5,65	-0,58	7,176	514,90
EkspONENTINĖ funkcija	6,79	-1,41	9,755	951,59
Logaritminė funkcija	22,84	21,51	32,701	10693,34

Citadele Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo vieneto vertės kaitą labai tiksliai atspindi net dvi funkcijos, t.y. tiesinė bei eksponentinė. Vis dėlto, prognozavimui bus naudojama šiek tiek mažesnėmis reikšmėmis, o kartu ir didesniu tikslumu pasižyminti tiesinė trendo funkcija, kuria remiantis skaičiuojamos prognozės 2012 bei 2013 metų pirmiems ketvirčiams (t.y. 13 ir 17 laikotarpiui.).

$$T_{13} = 80,125 + 7,042 \cdot 13 = 171,67 \text{ (Lt)} \quad (45)$$

$$T_{17} = 80,125 + 7,042 \cdot 17 = 199,84 \text{ (Lt)} \quad (46)$$

Remiantis praeities duomenų kaita, numatoma, jog išlikus analogiškomis rinkos sąlygoms Citadele Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo vertė 2012 metų I ketvirtį turėtų būti 171,67 Lt, o 2013 metų I ketvirtį – 199,84 Lt.

16 lentelė. **SEB pasaulio rinkų fondų fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.**

Funkcijos pavadinimas	2009m. I ketv.	2009m. II ketv.	2009m. III ketv.	2009m. IV ketv.	2010m. I ketv.	2010m. II ketv.	2010m. III ketv.	2010m. IV ketv.	2011m. I ketv.	2011m. II ketv.
Laikotarpio Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reali vieneto vertė Lt	0,819	0,946	1,045	1,091	1,167	1,113	1,161	1,239	1,227	1,207
Tiesinė funkcija	0,920	0,960	1,000	1,040	1,080	1,120	1,160	1,200	1,240	1,280
EkspONENTINĖ funkcija	0,916	0,953	0,992	1,033	1,075	1,119	1,164	1,212	1,261	1,313
Logaritminė funkcija	0,880	0,908	0,924	0,935	0,944	0,952	0,958	0,963	0,968	0,972

17 lentelė. SEB pasaulio rinkų fondų fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.

Funkcijos pavadinimas	MAPE	MAP	MSE	SSE
Tiesinė funkcija	4,12	-0,19	0,055	0,0297
Eksponentinė funkcija	4,54	-0,45	0,061	0,0373
Logaritminė funkcija	15,13	13,64	0,199	0,3961

Kaip matyti iš pateiktų duomenų (16 ir 17 lentelė), SEB pasaulio rinkų fondų fondo vieneto vertės kaitą labai tiksliai atspindi net dvi funkcijos, t.y. tiesinė bei eksponentinė. Kadangi skirtumas tarp šių funkcijų patikimumo rodiklių yra labai mažas, tai šio fondo vieneto vertės perspektyvą 2012 ir 2013 metų pirmiems ketvirčiams (13 ir 17 periodams) pateikiama remiantis abiem funkcijomis.

$$T_{13}(\text{tiesinis}) = 0,88 + 0,04 \cdot 13 = 1,40 \text{ (Lt)} \quad (47)$$

$$T_{13}(\text{eksponentinis}) = 0,88 * e^{13 \cdot 0,04} = 1,48 \text{ (Lt)} \quad (48)$$

$$T_{17}(\text{tiesinis}) = 0,88 + 0,04 \cdot 17 = 1,56 \text{ (Lt)} \quad (49)$$

$$T_{17}(\text{eksponentinis}) = 0,88 * e^{17 \cdot 0,04} = 1,74 \text{ (Lt)} \quad (50)$$

Apskaičiavus perspektyvą abiem būdais matyti, jog aukštesnius fondų rezultatus gauname naudojantis eksponentine trendo funkcija, tuo tarpu tiesinio trendo prognozė yra šiek tiek mažesnė. Vis dėlto, tai yra tik matematiniai skaičiavimai, ir bet koks ekonominis ar politinis įvykis šalyje ar pasaulyje, kurių numatyti yra neįmanoma, gali smarkiai pakeisti fondų rezultatus.

18 lentelė. DnB NORD pinigų rinkos fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.

Funkcijos pavadinimas	2009m. I ketv.	2009m. II ketv.	2009m. III ketv.	2009m. IV ketv.	2010m. I ketv.	2010m. II ketv.	2010m. III ketv.	2010m. IV ketv.	2011m. I ketv.	2011m. II ketv.
Laikotarpio Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reali vieneto vertė Lt	1146,56	1164,86	1186,75	1212,73	1241,77	1246,55	1256,55	1261,48	1265,96	1270,94
Tiesinė funkcija	1161,70	1175,86	1190,02	1204,18	1218,34	1232,50	1246,66	1260,82	1274,98	1289,14
Eksponentinė funkcija*	1163,90	1180,50	1197,34	1214,41	1231,73	1249,30	1267,11	1285,18	1303,51	1322,10
Logaritminė funkcija	1147,54	1157,35	1163,10	1167,17	1170,33	1172,91	1175,09	1176,98	1178,65	1180,14

19 lentelė. DnB NORD pinigų rinkos fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.

Funkcijos pavadinimas	MAPE	MAP	MSE	SSE
Tiesinė funkcija	0,92	-0,02	13,05	1691,22
Eksponentinė funkcija	1,46	-0,13	23,39	5469,17
Logaritminė funkcija	4,53	4,53	65,47	42862,57

DnB NORD valdomo pinigų rinkos fondo vieneto kaita, yra kur kas stabilesnė už kitų nagrinėtų fondų, ir tai leidžia pasiekti itin aukštą prognozės tikslumo lygį, nes kaip matyti iš pateiktos lentelės (19 lentelė), šio fondo patikimumo rodikliai yra itin žemi. Kaip ir visų prieš tai nagrinėtų fondų, mažiausias paklaidos reikšmes gauname naudodami tiesinio trendo funkciją, tad ji ir bus naudojama prognozuojant šio fondo perspektyvą 2012 ir 2013 metų pirmiems ketvirčiams.

$$T_{13} = 1147,54 + 14,16 \cdot 13 = 1331,62 \text{ (Lt)} \quad (51)$$

$$T_{17} = 1147,54 + 14,16 \cdot 17 = 1388,26 \text{ (Lt)} \quad (52)$$

Apskaičiavus DnB NORD pinigų rinkos fondo perspektyvą 2012 bei 2013 metų pirmiems ketvirčiams gauname, jog 2012 metais fondo vieneto vertė turėtų būti 1331,62 Lt, o 2013 metais 1388,26 Lt.

20 lentelė. Lords LB Baltic Fund I fondo aproksimuotos vieneto reikšmės.

Funkcijos pavadinimas	2009m. IV ketv.	2010m. I ketv.	2010m. II ketv.	2010m. III ketv.	2010m. IV ketv.	2011m. I ketv.	2011m. II ketv.
Laikotarpio Nr.	1	2	3	4	5	6	7
Reali vieneto vertė Lt	3,4621	3,5384	3,5225	3,5519	3,6565	4,0739	4,2608
Tiesinė funkcija	3,3379	3,4665	3,5951	3,7237	3,8523	3,9809	4,1095
Eksponentinė funkcija*	3,3310	3,4573	3,5883	3,7243	3,8654	4,0119	4,1640
Logaritminė funkcija	3,2093	3,2984	3,3506	3,3876	3,4163	3,4397	3,4595

21 lentelė. Lords LB Baltic Fund I fondo trendo funkcijų patikimumo rodikliai.

Funkcijos pavadinimas	MAPE	MAP	MSE	SSE
Tiesinė funkcija	3,69	0,19	0,151	0,1604
Eksponentinė funkcija	2,64	-0,38	0,128	0,1146
Logaritminė funkcija	9,22	9,22	0,428	1,2800

Apskaičiavus Lords LB Baltic Fund I fondo vieneto vertės kaitą aprašančių funkcijų patikimumo rodiklius matyti, jog tiksliausias, kaip ir daugumos kitų nagrinėtų fondų atveju, yra tiesinė bei eksponentinė funkcijos, tačiau šįkart šiek tiek mažesniais dydžiais pasižymi eksponentinė funkcija, tad ji ir bus naudojama prognozuojant perspektyvą. Kadangi šio fondo veiklos istorija yra trumpesnė už kitų fondų, skaičiavimams buvo imti duomenys nuo 2009 metų IV ketvirčio iki 2011 metų II ketvirčio, o perspektyva prognozuojama 10 bei 14 periodui, t.y. 2012 bei 2013 metų pirmiems ketvirčiams. Kadangi fondo valiuta yra eurai, tai perspektyva pirmiausiai apskaičiuojama eurais, o po to paverčiama litais.

$$T_{10} = 0,9294 * e^{10 * 0,0372} = 1,3482 \text{ (EUR)} \quad (53)$$

$$1,3482 * 3,4528 = 4,6551 \text{ (Lt)}$$

$$T_{14} = 0,9294 * e^{14 * 0,0372} = 1,5646 \text{ (EUR)} \quad (54)$$

$$1,5646 * 3,4528 = 5,4023 \text{ (Lt)}$$

Apskaičiavus perspektyvinius Lords LB Baltic Fund I fondo rodiklius matyti, jog 2012 metais fondo vertė turėtų siekti 4,6551 Lt, o 2013 metais 5,4023 Lt.

Apibendrinant atliktą prognozę galime teigti, jog geriausią vieneto vertės augimą iš visų nagrinėtų fondų 2012 bei 2013 metais turėtų pasiekti Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas bei SEB akcijų fondų fondas, kurių vertė nuo 2011 metų II ketvirčio iki 2012 metų turėtų augti 21-23 %, o iki 2013 metų dar 14-16 %. SEB pasaulio rinkų fondų fondo bei Lords LB Baltic I fondo vertė turėtų augti šiek tiek mažiau, o mažiausias augimas numatomas DnB NORD pinigų rinkos fondui, kurio vieneto vertė iki 2012 metų turėtų padidėti 4,8 %, o iki 2013 metų dar 4,3 %.

ANALITINĖS DARBO DALIES APIBENDRINIMAS

Apibendrinant visą analitinę šio darbo dalį galima teigti, jog Europos investicinių fondų kaitos tendencijos atsispindi ir Lietuvos investicinių fondų rinkoje, ir abiems šioms rinkoms didelių nuostolių atnešė 2008 metais prasidėjusi pasaulinė finansų krizė. Geriausio pelningumo bei rizikos santykio iš visų analizuojamų Lietuvos investicinių fondų pasiekė SEB bei Citadele valdomi investiciniai fondai, kuriems prognozuojamas ir didžiausias vertės augimas 2012 bei 2013 metais. DnB NORD pinigų rinkos bei Lords LB Baltic Fund I fondai, nepaisant pastovaus vertės augimo nepralenkė nerizikingų investicijų grąžos, o prasčiausių rezultatų pasiekė Finasta valdomi fondai, kurie pasižymėjo itin dideliu investicijų rizikingumu neadekvačiu galimam pelningumo lygiui.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Atlikus didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumo analizę bei perspektyvų prognozavimą, galima daryti išvadas, jog:

1. Daugelis mokslinių šaltinių autorių vienareikšmiškai sutinka su nuomone, jog nagrinėjant investicinių fondų efektyvumo klausimus, itin svarbu yra įvertinti ne tik laukiamą investicijos pelningumą, bet ir jo santykį su prisiimamos rizikos lygiu. Šį dydį puikiai įvertina jo kūrėjo vardu pavadintas Sharpo koeficientas, kuris pasak autoriaus yra atlygio už nepastovumą rodiklis (Sharpe W., 1966).
2. 2008 metais pasaulį sukrėtusi finansų krizė atnešė nemažų nuostolių visos Europos investiciniams fondams, kurių valdomo turto vertė sumažėjo 30,3 %, tuo tarpu Lietuvos fondams dėl pernelyg trumpos investavimo patirties ir žinių trūkumo šie nuostoliai buvo itin dideli ir siekė net 69,3 %. Pagrindinė to priežastis yra maksimalios naudos siekimas neįvertinant galimų praradimų, ką patvirtina tai, jog 2006 metais net $\frac{3}{4}$ viso Lietuvos investicinių fondų valdomo turto buvo investuota į aukščiausio rizikingumo vertybinius popierius, kai tuo tarpu Europoje šis skaičius buvo bene dvigubai mažesnis.
3. Skirtingai nei valdomo turto vertės, Lietuvos investicinių fondų skaičius krizės laikotarpiu nesumažėjo, o nuo 2006 iki 2010 metų išaugo daugiau negu dvigubai. Toks spartus fondų skaičiaus augimas rodo, jog šalyje susiklostė palankios sąlygos vystytis gana jaunai investicinių fondų rinkai, kai tuo tarpu Europoje ši rinka yra jau senai išsivysčiusi, tad ir bendras fondų skaičiaus augimas nagrinėjamu laikotarpiu tesudarė 17,4 %.
4. Itin didelės reikšmės nagrinėtų Lietuvos investicinių fondų veiklos rezultatams turėjo fondų valdytojų kompetencija, kuri labai gerai atsiskleidė finansų krizės metu, nes šiuo laikotarpiu geras valdytojų darbas leido sušvelninti krizės pasekmes bei fondams greičiau atsitiesti po patirtų nesekmių. Didžiausių nuostolių minėtos krizės metu patyrė Finasta valdomi fondai investavę į besivystančią rytų Europos rinką, tuo tarpu į vakarų rinką investavę fondai patyrė kur kas mažesnių nuostolių.
5. Įvertinus makroaplinkos veiksnių įtaką investavimui į fondus, galima teigti, jog nagrinėta politinė bei makroekonominė aplinka daro gana didelę įtaką investicinių fondų veiklos rezultatams, tad vertinant šiuos rezultatus svarbu yra įvertinti ir tuo metu šalyje bei pasaulyje vykstančius ekonominius bei politinius pokyčius. Apklausti ekspertai vienareikšmiškai sutiko, jog kur kas didesnę įtaką fondų rezultatams turi ekonominė aplinka, o kaip reikšmingiausias šios aplinkos veiksnys išskyrė finansų krizes bei gyventojų darbo užmokesčio lygį.

6. Išnagrinėjus didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų pelningumo bei rizikos rodiklius matyti, jog geriausių rezultatų nagrinėjamu laikotarpiu pasiekė SEB bei Citadele valdomi investiciniai fondai, kurie nors ir nebuvo 2010 metais pasiekę ikikrizinio lygio, tačiau jų rodikliai yra gana aukšti ir nuo 2008 metų jų vertė kyla stabiliai. DnB NORD bei Lords LB valdomų fondų vertė nagrinėjamu laikotarpiu augo stabiliai, tačiau jų grąža neaplenkė nerizikingų investicijų grąžos, o Finasta valdomi investiciniai fondai dėl pasirinktų itin didelės rizikos regionų bei valdytojų kompetencijos stokos patyrė didžiausių nuostolių ir šių fondų galimas pelningumas buvo neadekvatus šių fondų rizikos lygiui.
7. Apibendrinant visus nagrinėtų Lietuvos investicinių fondų veiklos rezultatus, galima teigti, jog esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms, geriausias pasirinkimas investuotojui yra itin žemo rizikos lygio vyriausybės vertybiniai popieriai, kurie nagrinėtu laikotarpiu garantavo vidutiniškai 4,6 % metinę investicijų grąžą bei aplenkė visų nagrinėtų investicinių fondų metinį pelningumo lygį.
8. Atlikus minėtų fondų perspektyvų prognozę 2012 bei 2013 metams matyti, jog geriausią vieneto vertės augimą šiuo laikotarpiu turėtų pasiekti SEB akcijų fondų fondas bei Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas, kurių vertė nuo 2011 metų II ketvirčio iki 2012 metų turėtų augti 21-23 %, o iki 2013 metų dar 14-16 %. Lords LB Baltic Fund I bei SEB pasaulio rinkų fondų fondo vertė turėtų augti šiek tiek mažiau, o mažiausias augimas numatomas DnB NORD pinigų rinkos fondui, kurio vertė iki 2012 metų turėtų padidėti 4,8%, o iki 2013 metų dar 4,3%. Finasta valdomiems investiciniams fondams perspektyva nebuvo numatoma, nes visi darbe nagrinėti Finasta fondai 2010 metais sujungti į Finasta Sudėtinį fondą.

Pasiūlymai:

1. Investuotojui ketinančiam savo laikinai laisvas lėšas investuoti į investicinius fondus autorė siūlo visų pirma apžvelgti fondo praeities duomenis, pasidomėti fondo valdytojo patirtimi bei įvertinti pelningumo bei rizikos lygio santykį nusakančio Sharpo rodiklio reikšmę ir istorinius jo duomenis, kas leis realiai įvertinti situaciją bei pasirinkti geriausią investicinį fondą.
2. Remiantis išanalizuotais duomenimis ir esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms siūloma trumpos bei vidutinės trukmės periodui rinktis nerizikingus vyriausybės vertybinius popierius, o ilgalaikėje perspektyvoje geresnis pasirinkimas paprastai yra investiciniai fondai, kurie nepaisant trumpalaikių svyravimų pasižymi ilgalaikio augimo trendu ir investavus ilgesniam laikotarpiui dažniausiai atneša geresnius rezultatus nei nerizikingų investicijų teikiama grąža.

LITERATŪRA

1. Artikis G.P. Risk Analysis: A Case Study of the Greek Bond Mutual Funds // *Managerial Finance*. – 2004, No. 30(10), p.1-13. – ISSN 0307-4358.
2. Bams D., Otten R. How to measure Mutual Fund Performance: Economic versus Statistical Relevance // *Accounting and Finance*. –2004, Nr. 44, p. 203-222.-ISSN 1467-629X.
3. Bivainis J., Volodzkienė L. Nekilnojamo turto investiciniai fondai: vieta investicinių fondų įvairovėje // *Verslas: teorija ir praktika*. – 2008, Nr. 9(3), p.149-159. – ISSN 1648-0627.
4. Čepinskis J., Kuzmickas D. Investiciniai fondai ir finansų valdymas // *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*.-Kaunas:VDU.-1997, Nr.4, 7-23.- ISSN 1392-1142.
5. Dolzer R., Schreuer Ch. Principles of international investment law. Oxford: Oxford University Press, 2008-433p. – ISBN 0199-211-76-0.
6. Eling M. Does the Measure Matter in the Mutual Fund Industry? // *Financial Analysts Journal*. –2008, Nr. 64(3), p.1-13, - ISSN 0015-198X.
7. Fahey L. How corporations learn from scenarios // *Strategy & Leadership*.- 2003. Vol. 31(2), p.5-15.- ISSN 1087-8572.
8. Gadeikis M. Investiciniai fondai – būdas gausinti lėšas//*Verslo žinios*. – 2006. Nr. 5, p.9. – ISSN 1392-2807 .
9. Ginevičius R., Podvedzko V. Daugiakriterinio vertinimo rodiklių sistemos formavimas // *Verslas: teorija ir praktika*.- 2005, t.IV, Nr. 4, p.9-12.- ISSN 1822-4202.
10. Gitman L. J., Joehnk M. D. Fundamentals of Investing. USA, Chicago: Harper Collins College Publisher, 1996- 704p. – ISBN 0-06-042422-2.
11. Golec J.H., The effects of mutual fund managers‘ characteristics on their portfolio performance, risk, and fees // *Financial Services Review*.- 1996, Vol.5, p.133-147. – ISSN 1057-0810.
12. Iržikevičius J. Išskaidyti fondai saugūs ir pelningi // *Verslo žinios*. – 2007, Nr.234, p.12. – ISSN 1392-2807.
13. Investment Company act of 1940 [As amended through P.L. 111-257, approved October 5, 2010]. Prieiga internete: <http://www.sec.gov/about/laws/ica40.pdf> = [žiūrėta 2011-02-19].
14. Jasienė M., Kočiūnaitė D. Investicijų gražos įvertinimo atsižvelgiant į riziką problema ir jos sprendimo galimybė // *Ekonomika*.-2007, Nr. 79, p.64-74.- ISSN 1392-1258.
15. Jensen M. C. The performance of Mutual Funds ir the period 1945-1964// *Journal of Finance*. – American Finance Association, 1967, Nr.23(2),p.389-416.-ISSN 0022-1082.

16. Jensen M. C. Risk, the Pricing of the Capital Assets, and the Evaluatio of Investment Portfolios // *Journal of business*, 1969, Vol. 42, p.167-247.
17. Kalinauskas V. Investicijų į vertybinius popierius Lietuvoje valdymas ir tobulinimas // *Pinigų studijos*, 2003(3), p. 50-62.- ISSN 1392-2637.
18. Kancerevyčius G. Finansai ir investicijos:II atnaujintas leidimas. Kaunas: Smaltija, 2006-864p.-ISBN 9955-551-93-3.
19. Lietuvos Respublikos Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas, IX-1709, 2003. Prieiga internete: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=376080&p_query=&p_tr2= [žiūrėta 2010-11-15].
20. Lietuvos Respublikos Vertybinių popierių įstatymas, X-1023, 2007. Prieiga internete: http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=291834&p_query=&p_tr2= [žiūrėta 2010-11-15].
21. Lileikienė A., Daugintytė D. Investicinio portfelio valdymas: investicinės gražos ir rizikos subalansavimas // *Vadyba*. – 2009, Vol.14, No. 1, p.18.- ISSN 1648-7974.
22. Lisauskas K. Naujos investavimo formos ir lengvatos // *Verslo žinios*. – 2007, Nr.240, p.12. – ISSN 1392-2807.
23. Nedzveckas J., Rasimavičius G. Vertybinių popierių portfelio valdymas ir monitoringas // *Inžinerinė ekonomika*.- 2000, Nr.1(16), p.23-29.- ISSN 1392-2785.
24. Naprys E. Kaip suformuoti sėkmingą investicinį portfelį// *Verslo žinios*.- 2008, Nr.128, p.12. – ISSN 1392-2807.
25. Naprys E. Tarp pelningiausių – investicijos Baltijos šalyse// *Verslo žinios*. – 2010, Nr.101, p.14. – ISSN 1392-2807.
26. Mačerinskienė I., Volodzkienė L. Investicinių fondų klasifikavimo ypatumai // *Tarptautinės konferencijos „Business development possibilities in the new European area“ pranešimų medžiaga*. Vilnius: 2006, p.289-302.
27. Markowitz H. Portfelio selection // *The journal of Finance*. –1952, 7(1), p.77-91.- ISSN 1540-6261.
28. Martišius S. Pagrindinės XX a. ekonomikos mokslo metodologinių tyrimų kryptys // *Ekonomika*. – 2003, Nr.61,p.111-126. – ISSN 1392-1258.
29. Masiulis V. Sweden – the Queen of Investments in Lithuania // *Made in Lithuania*. – 2006, Vol.19, Nr.1, p.16-19. – ISSN 1392-3196.
30. Millett S.M. The future of scenarios: challenges and opportunities // *Strategy & Leadership*.- 2003, Vol. 31(2), p.16-24.- ISSN 1087-8572.

31. Pabedinskaitė A. Kiekybiniai sprendimų metodai. Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2007. Prieiga internete:
<http://e-stud.vgtu.lt/users/files/dest/11282/kiemetkonspektas2007.pdf>
32. Racevičius S. Investuotojai pribrendo sudėtingesniems fondams // Verslo žinios. –2007, Nr.103, p.7. – ISSN 1392-2807.
33. Rakowski D. Fund Flow Volatility and Performance // Journal of Financial and Quantitative Analysis. –2010, Nr. 45(1), p. 223-237. – ISSN 0022-1090.
34. Ramoškaitė A. Lithuania is one of the Leading Countries in Terms of Investment Climate // Made in Lithuania. – 2006, Vol.19, Nr.1, p.36-38. – ISSN 1392-3196.
35. Rutkauskas A.V., Martinkutė R. Investicijų portfelio anatomija ir valdymas. Vilnius: Technika, 2007 – p.360. ISBN 9789955282167.
36. Rutkauskas A.V., Pabedinskaitė A., Šečkutė L. Finansinių rodiklių prognozavimas // Verslas: teorija ir praktika. – 2003, Vol.4, No.1, p.3-15. – ISSN 1648-0627.
37. Sakalauskaitė I. Investiciniuose fonduose Lietuvoje – beveik 2 milijardai litų // Investuok. – 2007 III ketvirtis, Nr.2, p.24-25. – ISSN 1822-6779.
38. Savickienė D. Investavimo įpročiai keičiasi // Verslo žinios. – 2007, Nr.92, p.14. – ISSN 1392-2807.
39. Simonaitis U. Investiciniai fondai- mitai ir tikrovė // Verslo žinios. – 2007, Nr.234, p.12. – ISSN 1392-2807.
40. Strazdas R., Jakubavičius A., Gečas K. Inovacijos: finansavimas, rizikos kapitalas. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 2003-80p. Prieiga internete
<http://www.inovacijos.lt/inopagalba/cms/65lt.pdf> [žiūrėta 2010-11-24].
41. Tallat A., Rauf A. Performance Evaluation of Pakistani Mutual Funds // Pakistan Economic and Social Review, - 2009, No. 47(2), p.199-214.- ISSN 2224-4174.
42. Taučkėlaitė D. Konservatyvūs fondai laikosi viršūnėje // Verslo žinios. – 2008, Nr.169, p.18. – ISSN 1392-2807.
43. Teresienė D. Lithuanian stock market analysis using a set of Garch models // Journal of Business Economics and Management, - 2009, Nr. 10(4), p.349-360. – ISSN 1611-1699.
44. Ziemba T.W. The Symmetric Downside – Risk Sharpe Ratio // Journal of Portfolio Management. – 2005, Nr.32, p.108-122. – ISSN 0095-4918.
45. Žalgirytė L., Guzavičius A. Skirtingų tipų JAV platinamų investicinių fondų gražos ir rizikos analizė 2000-2010 m. // Business systems and Economics.- 2011, No. 1(1), p.118. – ISSN 2029-8234.

46. Žvirblis A. ir kt. Įmonių konkurentų potencialo vertinimo principai ir baziniai modeliai // Intelektinė ekonomika. – 2008, Nr.1(3), p.82-92. – ISSN 1822-8011
47. Žvirblis A., Rimkevičiūtė V. Integruotas investicinių fondų rodiklių ir aplinkos veiksnių vertinimas, 2010.
48. Žvirblis A. Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksnių kompleksinis vertinimas // Ekonomika. – 2007, Nr.80,p. 103-116.- ISSN 1392-1258

Romanova D. Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumo palyginimas / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2012 – 88 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe įvertintas didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumas, atsižvelgiant į makroaplinkos veiksnių įtaką, bei pateikta perspektyvų prognozė. Pirmoje darbo dalyje nagrinėjama investicinio fondo samprata, apžvelgiama fondų klasifikacija bei valdymo strategijos, o taip pat analizuojami pagrindiniai rizikos ir pelningumo, makroaplinkos veiksnių įtakos bei perspektyvų prognozavimo metodai. Antroje dalyje pateikiami metodai, kurie naudojami analitinėje darbo dalyje siekiant užsibrėžtų tikslų, bei apžvelgiamos šių metodų pasirinkimo priežastys. Trečioje darbo dalyje atliktas Lietuvos bei Europos investicinių fondų statistinių duomenų ir juos įtakojuusių rinkos pokyčių lyginimas bei įvertinta makroaplinkos veiksnių įtaka nagrinėjamų fondų rezultatams. Taip pat šioje darbo dalyje atlikta didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų pelningumo ir rizikos analizė bei numatytos šių fondų vieneto vertės perspektyvos 2012 ir 2013 metams. Darbo pabaigoje pateikiamos išsamios baigiamojo darbo išvados ir pasiūlymai.

Pagrindiniai žodžiai: investicinis fondas, investicinio vieneto vertė, makroaplinkos veiksniai, veiklos efektyvumas, perspektyvų prognozavimas.

Romanova D. The Comparison of efficiency of Lithuanian investment funds / Master's Work in Finance Markets. Supervisor doc. dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2012 - 88 p.

ANOTATION

In this master's work the efficiency of practical activities of the biggest Lithuanian possessed investment funds is evaluated. This evaluation is based on the future forecasts, considering to macro environment influence. The first part of this final master's work consist of the conception of investment fund, the survey of funds clasification, the methods of analysis of profitableness and risk and the influence of macro environment and future forecasts methods. The methods employed to achieve proper goals in analytical part of work are given in the second part of this master's work. The reasons for choosing this methods are explained in this part of work as well. In the third part of this master's work the comparison of statistic data of Lithuanian and European investment funds considering to influence of market changes is performed. The eveluation of environment influence results to above mentioned funds is given as well. The profitableness and risk analysis of the biggest Lithuanian possessed investment funds for 2012 and 2013 years are foreseen. The comprehensive conclusions and suggestions are laid at the end of this final master's work.

Key words: investment fund, the unit value, macro environment factors, efficiency, future forecasts.

Romanova D. Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumo palyginimas / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2012 – 88 p.

SANTRAUKA

Pasaulio finansų rinkose investiciniai fondai jau senai nėra naujas reiškinys, tuo tarpu Lietuvoje ši investavimo forma atsirado gana neseniai, kai buvo priimtas Lietuvos Respublikos kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas (2003m.). Nepaisant to, jog Lietuvos investuotojai neturi pakankamai patirties šioje srityje, jie prisiima kur kas didesnę riziką nei labiau pažengusių valstybių gyventojai. Atsižvelgiant į tai ši tema pasirinkta siekiant pagilinti žinias apie investavimo Lietuvoje sąlygas ir galimybes. Ypač aktualu tai tapo po visą pasaulį sukrėtusios finansų krizės, nes tik patyrę nenumatytų nuostolių investuotojai iš tikro suvokė riziką, kurią jie buvo prisiėmę.

Tyrimo problema – rasti tinkamiausią alternatyvą į fondus investuojančiam investuotojui, esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms.

Darbe keliama **hipotezė**, jog esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms, mažesnio rizikingumo investicinius fondus pasirinkę investuotojai pasiekia geresnių rezultatų nei investuojantys į akcijų fondus.

Tyrimo objektas – didžiausi pagal valdomą turtą Lietuvos investiciniai fondai.

Darbo tikslas – palyginti didžiausių pagal valdomą turtą investicinių fondų veiklos efektyvumą, identifikuoti makroaplinkos veiksnių įtaką bei pateikti fondo vieneto vertės perspektyvų prognozę.

Pagrindiniai **tyrimo uždaviniai** yra išanalizuoti mokslinę literatūrą ir sudaryti modelį, kuriuo remiantis bus atliekama investicinių fondų analizė, įvertinti makroaplinkos veiksnių įtaką fondų rezultatams, atlikti vieneto vertės perspektyvų prognozę 2012 bei 2013 metams bei pateikti išvadas.

Darbe naudoti **metodai**: sisteminė mokslinės literatūros analizė, palyginamoji analizė, daugiakriterinio vertinimo metodika bei trendo ekstrapoliacija.

Darbo rezultatai.

1. Pasaulinės finansų krizės metu Lietuvos investiciniai fondai prarado net 69,3 % iki tol valdyto turto. Didžiausių nuostolių patyrė Finasta investiciniai fondai investavę į besivystančią Rytų Europos rinką.
2. Iš visų nagrinėtų investicinių fondų, geriausiu rizikos ir pelningumo santykiu pasižymi SEB bei Citadele valdomi investiciniai fondai, o kitų nagrinėtų fondų pelningumas nekompensavo prisiimto rizikos lygio, tad jie nėra tinkama alternatyva investuotojui.

3. Esant nestabilioms finansų rinkos sąlygoms, geriausias pasirinkimas investuotojui yra nerizikingi vyriausybės vertybiniai popieriai, kurie nagrinėtu laikotarpiu garantavo didesnę grąžą nei analizuoti investiciniai fondai, tad autorė investuotojui siūlo rinktis vyriausybės vertybinius popierius investuojant neilgam laikotarpiui bei investicinius fondus investuojant ilgesniam laikui.
4. Atlikus perspektyvų prognozę matyti, jog geriausių rezultatų 2012 ir 2013 metais turėtų pasiekti SEB akcijų fondų fondas ir Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas, kurių vertė iki 2012 metų augs 21-23% ir iki 2013 metų dar 14-16%. Mažiausias augimas numatomas DnB NORD pinigų rinkos fondui kurio bendras augimas iki 2013 metų sieks vos 9,3 %.

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro trys dalys: teorinė, metodologinė bei analitinė. Pirmoje dalyje apžvelgiami teoriniai investicinių fondų vertinimo aspektai, antroje sudaromas fondų vertinimo modelis, o trečioje, remiantis šiuo modeliu analizuojami investiciniai fondai. Darbo gale pateikiamos išvados ir pasiūlymai.

SUMMARY

Romanova D. The Comparison of efficiency of Lithuanian investment funds / Master's Work in Finance Markets. Supervisor doc. dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2012 - .88 p.

The investment funds is not a phenomenon in the world financial market practice already for a long time. This form of investment came to Lithuanian market in 2003, when the law of collective investment was accredited. Because of the lack of experience Lithuanian investors take incomparably bigger risk in comparison to investors of further advanced countries. The reason for choosing this theme is based on the necessity to upgrade the know-how about the conditions and possibilities to invest in Lithuania. Especially important it became after the world shocking financial crisis. Only highly experienced investors realised the unpredictable level of risk they took responsibility on.

Investigation problem - to find the optimal alternative for investor to invest under unstable conditions of financial market.

The **hypothesis** of this master's work is – the investment in to reduced risk funds brings better result in comparison to investment to the stock funds under the same unstable conditions of financial market.

Investigation object – the biggest Lithuanian possessed investment funds.

The **purpose of work** - to compare the effectiveness of activities of the biggest Lithuanian possessed investment funds, to identify influence of macro environment, to perform forecast for a single unit value of this funds.

The **main investigation tasks** - to analyse scientific data, shape the model for above mentioned investment funds, to evaluate the macro environment influence to results of funds activities, to perform forecast for a single unit value of this funds for 2012 and 2013 years and to present conclusions.

The methods used in work: the analysis of scientific system data, the comparable analysis, the multicriterial evaluation methods and the trend extrapolation.

The work results:

1. Lithuanian investment funds lost 69,3% of possessed property during the period of world financial crisis. The Finasta investment funds suffered the biggest financial loss, because of investitions in the East Europe market.
2. The SEB and Citadele funds marks down by the best risk and profitableness ratio among all of

examined investment funds. The analysis showed that the profitableness of other examined funds do not compensate the taken level of risk, and this funds are not proper alternative for investors.

3. The best choice for investors to invest under unstable conditions of financial market are government securities with reduced level of risk. The government securities guarantee the higher profitableness in the frames of analysed period. The author of this work recommends to investors to invest in to government securities for a short as well as for a long time terms.
4. The perspective prognosis shows, that the SEB stock investment fund and Citadele Baltic States stock investment fund will get the best results in 2012-2013 years. The value of above mentioned investment funds grows by 21 - 23% in 2012 and by 14 - 16% in 2013 year. The slowest growth is expected for DnB NORD money market fund. It comes up only to 9,3% in year 2013.

The structure of work. This final master's work consists of three parts: theoretical, methodological and analytical. The theoretical evaluation aspects of investment funds are presented in the first part. The evaluation model is shaped in the second part. The analysis of investment funds is given on the ground of this model in the third part of work. The conclusions and suggestions are laid at the end of this master work.

PRIEDAI

Makroplinkos veiksnių veiknių įtakos investicinių fondų veiklos rezultatams tyrimas

Gerbimas Respondente,

Esu Mykolo Romerio universiteto, Finansų rinkų specialybės, magistrantūros studijų studentė. Rašau baigiamąjį darbą apie didžiausių pagal valdomą turtą Lietuvos investicinių fondų veiklos efektyvumą. Šios anketos tikslas yra įvertinti makroplinkos veiksnių įtaką investicinių fondų rezultatams. Ši anketa yra anoniminė. Prašau Jūsų užpildyti žemiau esančias lenteles.

1. Įvertinkite ar pateikti makroplinkos veiksniai įtakoja Lietuvos investicinių fondų veiklos rezultatus, suteikdami jiems balus nuo 1 iki 5, kai:
 - 5 balai rodo, jog veiksnys turi labai didelę įtaką fondo rezultatams.
 - 4 balai rodo, jog veiksnys turi didelę įtaką fondo rezultatams.
 - 3 balai rodo, jog veiksnys turi vidutinę įtaką fondo rezultatams.
 - 2 balai rodo, jog veiksnys turi mažai įtakos fondo rezultatams.
 - 1 balas rodo, jog veiksnys neturi įtakos fondo rezultatams.

Politinės makroplinkos veiksniai	Įvertinimas
šalies vidaus politika	
šalies santykiai su užsienio šalimis	
mokesčių politika	
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika	
Ekonominės makroplinkos veiksniai	Įvertinimas
Nedarbo lygis	
Darbo užmokestis	
BVP pokyčiai	
Finansų rinkos išsivystymas	
Finansų krizės	

2. Suteikite makroplinkoms reikšmingumo koeficientus intervale nuo 0 iki 1, taip, kad jų suma būtų lygi 1.

Makroaplinka	Reikšmingumo koeficientas
Politinė aplinka	
Ekonominė aplinka	
<i>Iš viso:</i>	1

3. Suteikite Politinės bei Ekonominės aplinkos veiksniams reikšmingumo koeficientus intervale nuo 0 iki 1, taip, kad kiekvienos iš jų suma būtų lygi 1.

Politinės makroaplinkos veiksniai	Reikšmingumo koeficientas
Šalies vidaus politika	
Šalies santykiai su užsienio šalimis	
Mokesčių politika	
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika	
<i>Iš viso:</i>	1
Ekonominės makroaplinkos veiksniai	Reikšmingumo koeficientas
Nedarbo lygis	
Darbo užmokestis	
BVP pokyčiai	
Finansų rinkos išsivystymas	
Finansų krizės	
<i>Iš viso:</i>	1

Dėkoju už Jūsų atsakymus.

Ekspertinis makroaplinkos veiksnių įtakos Lietuvos investicinių fondų veiklos rezultatams vertinimas

MAKROAPLINKA	1 ekspertas		2 ekspertas		3 ekspertas		4 ekspertas		5 ekspertas		6 ekspertas	
	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas	Įtaka	Reikšmingumo koeficientas
Politinė aplinka (P)		0,6		0,4		0,4		0,35		0,4		0,45
Šalies vidaus politika (P1)	2	0,3	3	0,3	2	0,2	3	0,2	3	0,25	4	0,2
Šalies santykiai su užsienio šalimis (P2)	3	0,3	3	0,3	4	0,4	3	0,3	4	0,25	4	0,3
Mokesčių politika (P3)	4	0,2	3	0,1	2	0,1	2	0,2	3	0,2	3	0,15
Tarptautinių organizacijų vykdoma politika (P4)	4	0,2	4	0,3	4	0,3	3	0,3	4	0,3	4	0,35
Ekonominė aplinka (E)		0,4		0,6		0,6		0,65		0,6		0,55
Nedarbo lygis (E1)	4	0,2	5	0,15	3	0,1	4	0,2	4	0,2	4	0,25
Darbo užmokestis (E2)	5	0,1	4	0,15	4	0,2	3	0,2	4	0,2	4	0,25
BVP pokyčiai (E3)	3	0,2	2	0,1	3	0,1	2	0,1	2	0,1	3	0,15
Finansų rinkos išsivystymas (E4)	5	0,25	4	0,3	5	0,3	4	0,3	4	0,25	4	0,15
Finansų krizės (E5)	5	0,25	5	0,3	5	0,3	4	0,2	5	0,25	4	0,2

Investicinių fondų vieneto vertės kaita 2009 -2011 m. II ketvirtį

FONDO PAVADINIMAS	2009m.I ketv.	2009m.II ketv.	2009m.III ketv.	2009m.IV ketv.	2010m.I ketv.	2010m.II ketv.	2010m.III ketv.	2010m.IV ketv.	2011m.I ketv.	2011m.II ketv.
SEB akcijų fondų fondas	0,5361	0,6504	0,7445	0,7936	0,8695	0,8104	0,8499	0,9491	0,9374	0,905
Citadele Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	0,7514	0,9258	1,0915	1,1349	1,2389	1,176	1,2747	1,4398	1,4556	1,3972
SEB pasaulio rinkų fondų fondas	0,8186	0,9456	1,0452	1,0912	1,167	1,1133	1,1605	1,2386	1,2268	1,2067
DnB NORD pinigų rinkos fondas	1,1466	1,1649	1,1868	1,2127	1,2418	1,2466	1,2566	1,2615	1,2659	1,2709
Lords LB Baltic Fund I	-	-	-	1,0027	1,0248	1,0202	1,0287	1,059	1,1799	1,234