

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Asta MAŽULIENĖ

**ASMENINIAI FINANSAI: INVESTICIJŲ KAPITALO
RINKOJE EKONOMINĖ ANALIZĖ**

Magistro darbas

Šiauliai, 2010

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Asta MAŽULIENĖ

**ASMENINIAI FINANSAI: INVESTICIJŲ KAPITALO
RINKOJE EKONOMINĖ ANALIZĖ**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)**

Aš, Asta Mažulienė, teigiu, kad magistro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų programos magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti, yra originalus autorinis darbas

(parašas)

Magistro darbo autorius Asta Mažulienė
(vardas, pavardė, parašas)

Vadovas doc.dr. Diana Cibulskienė
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Asta Mažulienė

Asmeniniai finansai: investicijų kapitalo rinkoje ekonominė analizė.

Magistro darbas

Magistro darbo konceptualioje dalyje išanalizuoti teoriniai asmeninių finansų ir investicijų valdymo kapitalo rinkoje aspektai. Remiantis Franko Modiglianio gyvenimo ciklo teorija, apibrėžti asmeninių finansų investavimo tikslai, asmeninių investicijų planavimo etapai. Išanalizuoti investavimo priemonės, investicijų portfelio sudarymo modeliai. Analitinėje darbo dalyje nustatytos Lietuvos gyventojų asmeninių finansų valdymo galimybės. Siekiant pasiūlyti efektyvų asmeninio investicinio portfelio modelį, atlikta investavimo priemonių ekonominė analizė. Konstruktyvioje dalyje išanalizavus investicinio portfelio valdymo teoriją ir praktiką nagrinėjančius informacijos šaltinius, suformuotas efektyvus asmeninio investicinio portfelio planavimo modelis, leidžiantis investuotojui pasirinkti optimalų portfelį, atsižvelgiant į jo poreikius, požiūrį į riziką ir pelningumą. Nustatyta, kad pelningumo ir rizikos požiūriu optimalus investicinis portfelis yra sudarytas iš NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių biržos oficialiajame sąrašė listinguojamų 50% įmonių akcijų ir 50% Lietuvos vyriausybės obligacijų.

SUMMARY

Asta Mažulienė

Personal Finance: Investment in capital market economic analysis

Final Master's thesis

Master's work in a theoretical analysis of personal finance and investment management capital market issues. According to Franco Modigliani life-cycle theory, to define the investment objectives of personal finance, personal investment planning stages. Analyze investment vehicles, investment portfolio models. 2 part of the Lithuanian population of personal financial management capabilities. In order to offer an effective model for personal investment portfolio, performed an economic analysis of investment instruments. 3 in the analysis of portfolio management theory and practice in dealing with sources of information formed an effective personal investment portfolio planning model. allowing the investor to choose an optimal portfolio, taking into account their needs, attitudes to risk and profitability. It was found that the profitability and risk, the investment portfolio is composed of the NASDAQ OMX Vilnius Stock Exchange in the list of listed companies shares 50% and 50% of the Lithuanian government bonds.

TURINYS

SANTRAUKA.....	2
TURINYS.....	3
LENTELIŲ SARAŠAS	5
Santrumpos.....	6
IŠVADAS.....	7
1. TEORINIAI ASMENINIŲ FINANSŲ IR INVESTICIJŲ KAPITALO RINKOJE VALDYMO ASPEKTAI.....	10
1.2. Asmeninių investicijų planavimas.....	14
1.3. Investavimo priemonės ir su jomis susijusi rizika.....	18
1.4. Investicijų portfelio teorija.....	24
1.4.1. Dviejų finansinių priemonių portfelis.....	29
1.4.2. Daugiau nei dviejų vertybinių popierių portfelis	29
1.4.3. Kapitalo vertės nustatymo modelis	33
2. ASMENINIAI FINANSAI: INVESTAVIMO LIETUVOS KAPITALO RINKOJE EKONOMINĖ ANALIZĖ	35
2.1. Asmeninių finansų valdymo ir investavimo galimybių analizė	35
2.2. Situacijos Lietuvos vertybinių popierių rinkoje analizė.....	40
2.3. Investavimo priemonių analizė.....	41
2.3.1. Akcijų rinkos analizė.....	42
2.3.2. Investicinių fondų analizė.....	44
2.3.3. Investavimo galimybių į obligacijas analizė.....	47
2.3.4. Investavimo į indėlius galimybių analizė	48
3. ASMENINIO INVESTICINIO PORTFELIO SUDARYMAS	51
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	60
LITERATŪRA	62
PRIEDAI	65
1 priedas	66
2 priedas	67
3 priedas	67
4 priedas	68
5 priedas	69
6 priedas	70
7 priedas	71

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1.1 pav. Franko Modigliani gyvenimo ciklo teorija	11
1.2 pav. Pajamų ir rizikos ryšys.....	28
1.3 pav. Galimų portfelių iš trijų investicijų sritis.....	30
1.4 pav. Bešališkumo kreivės	31
1.5 pav. Geriausia alternatyva iš turimų galimybių, esant tam tikrai rizikai.....	32
1.6 pav. Gaubiančioji linija ir rizikos galimybių tendencijų efektyvumo riba (linija)	33
2.1 pav. Nedarbo lygis Lietuvoje 2004-2009 metais.....	35
2.2 pav. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Lietuvoje 2005-2009 metais.....	36
2.3 pav. Namų ūkių disponuojamosios pajamos ir vartojimo išlaidos 2005-2008 metais.....	38
2.4 Pav. Namų ūkio išlaidų struktūra (%).....	39
2.5 pav. Vertybinių popierių rizika ir grąža	41
2.6 pav. Baltijos rinkos indekso OMXV dinamika 2004.01.01-2010.03.31.....	42
2.7 pav. KIS dalyvių skaičiaus dinamika Lietuvoje 2006-2009 metais.....	44
2.8 pav. Kolektyvinio investavimo subjektai pagal dalyvių skaičių	45
2.9 pav. Kolektyvinio investavimo subjektų valdomi fondai pagal dalyvių skaičių.....	45
2.10 pav. KIS investicijų pasiskirstymas pagal turto klases	46
3.1 pav. Akcijų pelningumo vidurkis ir standartinis nuokrypis.	53
3.2 pav. Investicinių portfelių aibė	57
3.3 pav. Agresyvaus investuotojo portfelių aibė	57
3.4 pav. Konservatyvaus investuotojo portfelių aibė.....	58
3.5 pav. Pasyvaus investuotojo portfelių aibė.	58

LENTELIŲ SĄRAŠAS

2.1 lentelė. Lietuvos gyventojų santaupų koeficiento dinamika 2005-2008 metais (%).....	39
2.2 lentelė. Vidutinis vyriausybės obligacijų pelningumas (%).....	48
2.3 lentelė. Palūkanų normos už 12 mėn. trukmės terminuotuosius indėlius litais.....	49
3.1 lentelė. Akcijų pelningumo ir rizikos charakteristikos	52

Santrumpos

FMĮ – Finansų maklerio įmonės;
KRT – Kapitalo rinkos tiesė;
KIS – Kolektyvinio investavimo subjektai;
LR – Lietuvos Respublika;
LR VPK – Lietuvos Respublikos vertybinių popierių komisija;
NASDAQ OMX Vilnius – Vilniaus Vertybinių popierių birža;
NVPB – Nacionalinė vertybinių popierių birža;
VP – Vertybiniai popieriai;
VPK – Vertybinių popierių komisija;
VVP – Vyriausybės vertybiniai popieriai;
VVPB – Vilniaus vertybinių popierių birža.

ĮVADAS

Temos aktualumas. Šiandien populiarsnė yra verslo, įmonių ekonomika nei asmeniniai finansai, tačiau pastarieji yra ne mažiau svarbi ir ne mažiau sudėtinga sritis. Įmonėse įprasta planuoti, skaičiuoti, kontroliuoti, vertinti pelningumą ir naudingumą, svarbius sprendimus priimti pasitelkus kompetentingas komisijas ar darbo grupes. Šeimoje daugelis finansinių sprendimų priimami neapgalvotai, tačiau jų pasekmės kiekvienam iš mūsų yra labai svarbios.

Pastaraisiais metais Lietuvoje sparčiai auga susidomėjimas asmeninių finansų valdymo galimybėmis. Vis daugiau žmonių supranta, kad nuo jų pačių veiksmų priklauso finansinė ateitis. Žmonės gali rinktis: arba vartoti dabar, arba investuoti ateičiai. Nusprendę investuoti ateičiai, gali rinktis iš įvairių investicijų rūšių, todėl didelis jų pasirinkimas reikalauja žinių. Asmeniniai finansai – tai ne tik pinigai, kuriais disponuoja namų ūkis, bet ir įvairiašaliai asmens ir kitų ekonominių subjektų piniginiai santykiai (Klimavičienė, Jurevičienė, 2007). Asmens finansiniai santykiai atsiranda judant piniginiams lėšoms jų formavimosi ir naudojimo procesuose. Terminas „investicijos“ kilęs iš lotyniško žodžio „invest“, reiškiančio įdėti. Platesniu požiūriu investicija reiškia kapitalo įdėjimą siekiant paskesnio jo padidėjimo (arba pasikeitus vertei, arba iš papildomų pajamų). Taigi investavimas - tai pinigų įdėjimas į vertybinius popierius ar materialų turtą siekiant gauti vertės padidėjimo, pajamų ar abu dalykus. Investavimas reikalauja laiko, žinojimo ir disciplinos (Jurevičienė, 2008).

Pagrindinis investuotojo tikslas yra gauti kuo didesnę grąžą iš investicijų kuo mažiau rizikuojant – grąžos maksimizavimas ir rizikos minimizavimas. Pastaruoju metu keičiasi šalies gyventojų požiūris į skolinimąsi, taupymą. Visuomenė paprastai pradeda intensyviau taupyti ir kontroliuoti išlaidas įvairių ekonominių (ir šalies, ir asmeninių) krizių laikotarpiu, kai atsiranda didesnis neužtikrintumas dėl rytdienos. Tokį reiškinį bankai stebėjo prieš beveik dvylika metų, kai daugelis pajuto neigiamą Rusijos krizės įtaką. Rizika kyla tuomet, kai atsiranda veiksmų, galinčių pakeisti investicijų grąžą. Vykstant dideliems ekonominiams pokyčiams, prognozavimas darosi vis sudėtingesnis. Taigi nustatyti investicijų grąžą ir įvertinti galimą riziką yra ypač svarbu.

Temos naujumas. Investavimo kultūra Lietuvoje dar tik formuojasi. Investavimas kaip masinis reiškinys atsirado vos prieš kelerius metus - 2003-2004 pensijų reformos metais. Šios reformos metu šalia informacijos apie pensijų fondus buvo pateikta nemažai žinių ir apie investavimą. Tai suteikė žmonėms galimybę ta informacija pasinaudoti. Tačiau kaip tik tai lemia, kad žmonės, susižavėję galimybe uždirbti didelius pelnus, neretai nesusimąsto apie riziką. Neįvertinta rizika gali atnešti nepageidaujamus ir rezultatus.

Nors susidomėjimas asmeninių finansų valdymo galimybėmis sparčiai auga, tačiau mokslinės literatūros, išsamiai paaiškinančios asmeninių finansų planavimo svarbą, investavimo būdus ir galimybes, vis dar yra mažai. Lietuvoje šia tema galima rasti tik populiariosios literatūros arba atskirų mokslininkų, besidominčių šia tema, straipsnių.

Tyrimo problema. Investicijų rūšių yra daug – indėliai, akcijos, obligacijos, investiciniai fondai ir kiti. Kuri rūšis yra tinkamiausia, priklauso nuo daugelio veiksnių. Bet kuri investicija yra susijusi su tam tikro dydžio rizika. Ji kyla dėl ateities neapibrėžtumo - ar investicija duos grąžą. Pasak chaoso teorijos, didžiausi pokyčiai vyksta maksimalaus neapibrėžtumo būsenoje, todėl investuotojas, esant didesniai ateities neapibrėžtumui (investuodamas į rizikingus aktyvus), tikisi didesnės grąžos. Rizika kyla dėl to, kad neįmanoma tiksliai prognozuoti, kokia bus investicijos vertė ateityje ir kokią grąžą ji generuos. Taigi investavimo viena pusė yra laukiama grąža (pelnas), kita – prisiimama rizika.

Tyrimo objektas: asmeninių finansų valdymas ir Lietuvos kapitalo rinkos investavimo priemonės.

Darbo tikslas: susisteminti ir apibendrinti teorinius asmeninių finansų valdymo ir investavimo Lietuvos kapitalo rinkoje aspektus, atlikti investavimo Lietuvos kapitalo rinkoje galimybių ekonominę analizę ir sudaryti asmeninį optimalų investicinį portfelį.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizavus mokslinę literatūrą, išskirti pagrindinius teorinius asmeninių finansų ir investavimo kapitalo rinkoje aspektus.
2. Išanalizuoti fizinių asmenų investavimo galimybes Lietuvoje.
3. Atlikti Lietuvos kapitalo rinkos investavimo priemonių analizę.
4. Atliktos Lietuvos kapitalo rinkos priemonių analizės pagrindu sudaryti optimalų asmeninių investicijų portfelį.

Hipotezė: Investuotojas, sudarydamas asmeninių investicijų portfelį, turi priimti savo sprendimą išskirtinai remdamasis laukiamu pelningumu ir standartiniu nuokrypiu.

Mokslinio tyrimo metodai: Mokslinės literatūros analizė – panaudota siekiant apžvelgti nagrinėjamą temą teoriniu aspektu; dokumentų analizė - pirminių duomenų rinkimas (dokumentai naudojami kaip informacijos šaltiniai); palyginamoji analizė; kiekybiniai matematiniai ir statistiniai duomenų apdorojimo metodai; analitinis-kritinis metodas; metaanalizės metodas.

Rezultatų praktinis reikšmingumas. Išanalizavus investicinio portfelio valdymo teoriją ir praktiką nagrinėjančius informacijos šaltinius, pasiūlytas asmeninio investicinio portfelio planavimo modelis leidžiantis investuotojui pasirinkti optimalų portfelį, atsižvelgiant į jo poreikius, požiūrį į riziką ir pelningumą.

Darbo struktūra: Magistro darbo konceptualioje dalyje išanalizuoti teoriniai asmeninių finansų ir investicijų valdymo kapitalo rinkoje aspektai. Analitinėje darbo dalyje nustatytos Lietuvos gyventojų asmeninių finansų valdymo galimybės. Siekiant pasiūlyti efektyvų asmeninio investicinio portfelio modelį, atlikta investavimo priemonių ekonominė analizė. Konstruktyvioje dalyje išanalizavus investicinio portfelio valdymo teoriją ir praktiką nagrinėjančius informacijos šaltinius, suformuotas efektyvaus asmeninio investicinio portfelio planavimo modelis, leidžiantis investuotojui pasirinkti optimalų portfelį, atsižvelgiant į jo poreikius, požiūrį į riziką ir pelningumą.

1. TEORINIAI ASMENINIŲ FINANSŲ IR INVESTICIJŲ KAPITALO RINKOJE VALDYMO ASPEKTAI

Tam tikromis aplinkybėmis žmonės susiduria su įvairiomis problemomis, tačiau jas visas sieja du bendri dalykai: visada reikalingos pajamos arba lėšos, o išlaidas visada reikia derinti su tomis pajamomis arba lėšomis. Žmogus turi numatyti ne tik esamus bet ir būsimus poreikius ir jiems pasiruošti iš anksto. Tai yra pagrindinė asmeninių finansų valdymo taisyklė. Taigi, asmeninių finansų valdymas – tai:

1. kasdieniniai piniginiai atsiskaitymai ir jų tvarkymas;
2. trumpalaikių ir ilgalaikių finansinių planų sudarymas ir jų įgyvendinimas;
3. apsidraudimas nuo galimų neplanuotų išlaidų ar nuostolių;
4. racionalus turimo ar sukaupto finansinio turto paskirstymas (J. Varanauskienė, 2009).

Investavimo sąvoka mokslinėje literatūroje yra interpretuojama įvairiai. Dažniausiai aiškinama, kad investavimas yra aktyvus pinigų panaudojimas, kurio metu pinigai uždirba pinigus arba, kitais žodžiais tariant, pinigai dirba žmogui. E. Valakevičius teigia, kad „investicija (investment) yra šiandieninės vertės (pinigų ar kitų kapitalinių išteklių) aukojimas perkant realųjį turtą ar vertybinius popierius, tikintis ateityje gauti didesnę vertę, proporcingą prisiimtai rizikai“.

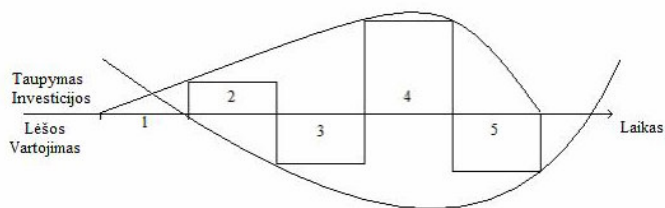
Jurevičienė D. teigia, kad planuojant finansus yra būtina suvokti, kad investavimas ir taupymas skiriasi. Pirmiausia, skiriasi tuo, kad taupymas yra pasyvus, taupančiojo tikslas – tik išsaugoti savo pinigus, o investuotojas sutinka prisiimti didesnę riziką, kad uždirbtų daugiau pinigų. Į banko sąskaitą padėti pinigai negausina taupančiojo turto, kita vertus, įmonės akcijų, obligacijų, fondų vienetų ar nekilnojamojo turto įsigijęs investuotojas didina savo nuosavybę. Tad trys dalykai, kurie geriausiai apibūdina investavimą yra rizika, galimybė didinti savo turto vertę ir įsigyjama nuosavybė.

1.1. Gyvenimo ciklo modelis ir asmeninių finansų planavimas

Praėjusio šimtmečio viduryje Nobelio premijos laureatas Frankas Modiglianis (1918–2003 m.) pristatė gyvenimo ciklo teoriją (žr. 1.1 pav.). Pagal šią teoriją žmogaus pajamos visą jo gyvenimą kinta: gyvenimo ir darbo veiklos pradžioje jos yra mažesnės (dar neįgyta kvalifikacija, dar nepadaryta karjera), vėliau jos padidėja, o profesinės veiklos ir gyvenimo ciklo pabaigoje dėl mažesnių galimybių dirbti vėl sumažėja (Jurevičienė, 2008).

Gyvenimo ciklas lemia investicinius prenimus: kuo ilgesnis investavimo horizontas, tuo daugiau investuojama į rizikingesnes finansines priemones. Jaunesni investuotojai, kuriems iki pensijos liko dar daug metų investuoja daugiau į akcijas nei vyresni žmonės. Senstant ir trumpėjant

investicijų horizontui verta būti konservatyvesniam, mažinti akcijų dalį portfelyje, kadangi lieka nedaug metų, „blogiems“ metams atsverti „geraisiais“ (Klimavičienė, Jurevičienė, 2007).



1.1 pav. Franko Modigliani gyvenimo ciklo teorija

Šaltinis: Jurevičienė, 2008

Skiriami šie penki gyvenimo ciklo etapai:

1. Švietimo etapas
2. Karjeros pradžia
3. Šeimos etapas
4. Priešpensinis laikotarpis
5. Pensija

Kaip matyti 1.1 paveiksle, daugiausia vartojama 3 ir 5 etapuose. 3 etape skolinamasi, kad įsigyti būstą, mašiną padengti kitas išlaidas, o pensijos laikotarpiu gyvenama iš santaupų, tai yra gaunama pensija nepadengia išlaidų ir pajamų ir išlaidų skirtumas šiuose etapuose yra neigiamas. 2 ir 4 etapuose pajamos viršija išlaidas. Karjeros pradžioje pajamos nėra didelės, tačiau taupoma būsimiems dideliems pirkiniams: mašinai, būstui ir t.t. Priešpensiniame laikotarpyje pajamos nebūtinai būna didžiausios, tačiau pajamų ir išlaidų skirtumas būna didžiausias, nes baigiamos mokėti paskolos, nebelieka didelių pirkinių taip pat pradedama taupyti pensijai. Jeigu tikslas būtų, kuo daugiau sukaupti lėšų pensijai arba kuo anksčiau išeiti į pensiją tai reikėtų maksimizuoti 2 ir 4 etapus ir minimizuoti 3 gyvenimo etapo išlaidas. Teoriškai atrodo paprasta, praktikoje tai sunkiai įgyvendinama, todėl, kad atsiranda papildomi veiksniai tokie kaip psichologija, emocinis komfortabilumas. Aktyviausiai žmonės pradeda taupyti tik prieš pat pensiją, siekdami kompensuoti būsimą pajamų sumažėjimą pensiniu laikotarpiu.

Jurevičienė (2008) pažymi, jog K. Spremannas darbinio gyvenimo pajamas vadina žmogiškuoju kapitalu ir konstatuoja, kad gyvenimo ciklo ir gyvenimo būdo aspektai yra labai reikšmingi turto augimo situacijoje ir negali būti atskirti vienas nuo kito. Gyvenimo ciklo aspektai gali paaiškinti finansinio kapitalo rizikos paskirstymo pasikeitimų gyvenimo periodais, o gyvenimo būdo aspektai paaiškina skirtingus portfelio pasirinkimus ir rizikas panašiais gyvenimo periodais. Tai lemia asmeninių finansų planavimą, gyvenimo ciklo analizė būtina vykdant turto investicijas, kadangi

leidžia nustatyti investuotojo žmogiškąjį kapitalą ir jo gebėjimą kaupti turtą. Gyvenimo būdo analizė apibrėžia įsipareigojimus (Jurevičienė, 2008).

Kaip teigia G. V. Hallman ir J. S. Rosenbloom, asmeninių finansų planavimas yra koordinuotų ir apgalvotų planų pasiekti finansinius tikslus rengimas ir įgyvendinimas (Klimavičienė, Jurevičienė, 2007). Šie autoriai tapatina asmeninių finansų valdymo ir asmeninių finansų planavimo sąvokas, finansinių planų įgyvendinimą laikydami vienu finansinio planavimo elementu. Anot minėtų autorių finansinio planavimo procesą vis dažniau apibūdina privataus turto valdymo sąvoka (angl. private wealth management). M. Brain pabrėžia asmeninių finansų planavimo svarbą ir teigia, kad būtina transformuoti atsitiktinį pinigų valdymą į kontroliuojamą pinigų valdymą (Jurevičienė, 2008).

Dauguma autorių, analizuojančių asmeninių finansų valdymo problemas, pabrėžia, kad vienas iš svarbiausių finansų planavimo elementų yra finansinių tikslų išskėlimas. Teisingų investicijų pasirinkimas reiškia suradimą tų priemonių, kurios labiausiai atitiktų investuotojo poreikius. Investavimas visada yra susijęs su rizika, todėl tikslinga atsakyti į klausimą, kiek rizikos yra pasiryžęs prisiimti investuotojas. Tinkamas rizikos lygis priklauso nuo konkrečių finansinių aplinkybių ir tikslų. Kiekvieno asmens finansiniai tikslai gali skirtis priklausomai nuo individualių aplinkybių, požiūrio, poreikių. Pasak Jurevičienės (2008), daugumos žmonių finansinius tikslus G. V. Hallman ir J. S. Rosenbloom suskirstė į grupes:

1. apsauga nuo rizikos (darbingumo praradimo, medicininės priežiūros išlaidų, globos išlaidų ir pan.);
2. kapitalo kaupimas (išsilavinimui, šeimos tikslams);
3. apsirūpinimas pajamoms pensiniam amžiui;
4. mokesčių naštos sumažinimas;
5. paveldimo turto planavimas;
6. investicijų ir turto valdymas (įskaitant turto valdymo invalidumo atveju planavimą).

Tačiau kalbant apie asmeninius finansus, būtina atsižvelgti ir į tokias pagrindines charakteristikas kaip pajamos, namo išlaikymo išlaidos, amžius, šeimos struktūra, poreikis turėti pakankamą likvidaus turto kiekį, infliacijos ir palūkanų normų supratimas (arba tokio supratimo stoka), taip pat patirtis finansų rinkose (ar jos neturejimas), mokesčių planavimas, ateities suvokimas (valstybinės pensijos įvertinimas, karjeros pabaigos suvokimas, uždirbtų pajamų praradimas) ir kt.

Finansinio planavimo sąvoka abstrakti, todėl ji apima visą asmeninio turto valdymo procedūrą: nuo tikslų nustatymo iki konkrečių veiksmų. Finansinio planavimo esmė – unikalus atskiro žmogaus gyvenimas, pagal kurį sudaromos finansinės strategijos. Planuojant finansus atsižvelgiama

į kokybinius rodiklius ir taikorni įvairūs matematiniai rmodeliai, kurių pagrindiniai kintamieji: ištekliai, numatoma grąža, laiko trukmė.

Anot G. V. Hallman ir J. S.Rosenbloom (2008), finansinio planavimo procesas apima asmeninių tikslų pavertimą specifiniais planais ir galiausiai konkrečiomis priemonėmis tiems planams įgyvendinti. Minėti autoriai išskiria šiuos asmeninių finansų planavimo etapus (Jurevičienė, 2008).:

1. Informacijos rinkimas ir asmeninių finansinių ataskaitų parengimas. Rekomenduojama parengti keletą supaprastintų asmeninių finansinių ataskaitų panašių į naudojamą įmonėse. E. Faerber pirmojo finansinio planavimo etapu greta finansinių ataskaitų skatina apskaičiuoti ir savo grynąją vertę iš viso asmens turto atimant visus įsipareigojimus. Grynoji vertė neturėtų būti vertinama kaip suma, kurią galima išleisti. Tai labiau asmens finansinės gerovės rodiklis.

2. Tikslų nustatymas. Šiuo etapu suformuluojami finansiniai tikslai, kuriems pasiekti bus sudaromi finansiniai planai.

3. Finansinių tikslų iškėlimas yra vienas svarbiausių visos sistemos kūrimo elementų, nuo kurios priklausys ir viso finansų planavimo rezultatai. Jų sudarymas turėtų užimti 20-50 % asmeninių finansų planavimo sistemos kurimo laiko. JAV apie pusę gyventojų investuoja į savo pensinį amžių ir dar papildomai į nenumatytus gyvenimo atvejus. Be abejo, yra kitokių tikslų, tokių kaip būsto įsigijimas, apsisaugojimas nuo infliacijos, išlaidos medicinai, mokslui ir pan. Esamos situacijos analizė ir alternatyvų svarstymas. Šiuo žingsniu analizuojama asmens dabartinė finansinė situacija, ji siejama su asmens išsikeltais tikslais ir svarstomos įvairios alternatyvos, kurios padėtų pašalinti neatitikimus tarp iškeltų tikslų ir esamos situacijos. Svarbu įvertinti asmens rizikos toleranciją. Lygiai taip pat, kaip finansinės institucijos skiria daug dėmesio savo veiklos rizikai rizikai vertinti, būtina nepamiršti ir investuotojo (asmens ar šeimos) finansinės rizikos ir taikyti tuos pačius metodus.

4. Plano formulavimas ir įgyvendinimas. Išanalizavus asmens dabartinę finansinę situaciją, įvertinus išsikeltus tikslus ir apsvarsčius alternatyvas, galima sudaryti finansinį planą tikslams pasiekti.

5. Periodinė peržiūra ir koregavimas. Keičiantis aplinkybėms, keičiamas ir koreguojamas ir pats planas.

Finansus turėtų planuoti visi. Keletą sudėtingesnių turto valdymo priemonių naudoja turintys dideles pajamas ir daug turto.

Planuojant saugią finansinę ateitį, finansiniai tikslai ir jiems pasiekti tinkamos priemonės keičiasi priklausomai nuo žmogaus amžiaus. Daugumos žmonių gyvenime būna etapų, kai pajamos viršija poreikius, ir laikotarpių, kai pajamos nepakankamos net ir pagrindiniams poreikiams užtikrinti. Dėl šios priežasties investuoti siekiant kuo didesnio pelno per trumpą

laikotarpį rekomenduojama tik jau užsitikrinus ilgalaikius finansinius tikslus. Tokiu atveju net ir nesėkminga investicija nesukeltų grėsmės šeimos finansinei gerovei.

1.2. Asmeninių investicijų planavimas

Asmeninės situacijos įvertinimas. Gyventojų santaupos yra vienas iš pagrindinių šalies vidaus finansų išteklių ir kredito šaltinių, skatinantis ekonomikos augimą. Būtent gyventojų santaupos per finansinio tarpininkavimo paslaugas yra transformuojamos į paskolas ir investicijas, o jos yra lemiamas ekonomikos augimo veiksnys. Santaupos yra gyventojų gerovės rodiklis. Finansų ekspertų teigimu, Lietuvos ir senųjų Europos Sąjungos valstybių gyventojų taupymo įpročiai dar labai skiriasi. Didžiąją dalį savo taupomų pinigų europiečiai jau daugelį metų investuoja į modernias taupymo priemones - pensijų fondus, investicinį gyvybės draudimą, akcijas, obligacijas, investicinius fondus, o didžioji dalis lietuvių santaupų iki šiol yra laikoma terminuotųjų indėlių, indėlių iki pareikalavimo sąskaitose arba grynaisiais. Lietuvos gyventojai taupo, tačiau tai daro pasyviai arba neefektyviai: laiko pinigus namuose ar bankų indėlių sąskaitose. Vienas iš argumentų, kodėl žmonės neinvestuoja, yra įsitikinimas, kad turi per mažai pinigų. Finansinių paslaugų teikėjai skelbia, kad investuoti galima pradėti ir nuo 100 litų per mėnesį. Tačiau tai ne vieninteliai pinigai, kuriuos reikia turėti. Klasikinė asmeninių finansų valdymo taisyklė skatina pirmiausia turėti likvidžių arba, kitaip tariant, greitai ir lengvai pasiekiamų pinigų. Pinigų, kurių gali prireikti didesnėms planuojamoms išlaidoms, galime ir pasiskolinti. Tačiau pinigų, kurių gali prireikti įvykus nenumatytiems ir neplanuotiems įvykiams, reikia turėti savo. Norint pradėti investuoti, pirmiausia reikia sukaupti pinigų nenumatytoms išlaidoms. Pirmas žingsnis finansinio saugumo link – pinigų kaupimas atsargai. Rekomenduojama sukaupti lėšų atsargą, lygią 3–6 mėn. išlaidoms. Ilgesniam nesėkmingam laikui arba kur kas didesnių išlaidų pareikalausiančių nesėkmių padengimui reikia apdrausti šeimos turtą (pirmiausia gyvybę).

Mokslinių straipsnių autoriai ir finansų ekspertai pateikia skirtingas rekomendacijas kokią sumą žmogus turėtų skirti investavimui, vadinasi investavimo suma, kurią galima skirti akcijų, obligacijų, investicinių fondų vienetais įsigyti, priklauso nuo žmogaus ketinimų ir galimybių.

Taigi, nesvarbu, kokie yra asmens finansiniai tikslai, ateities planuoti negalima nežinant savo šiandieninės situacijos. Bet kokio finansinio plano pirmas žingsnis - turto apskaičiavimas. Reikia įvertinti skirtumą tarp nuosavybės (turto) ir skolos (įsipareigojimų). Tik sudarius asmeninį finansų balansą, galima pradėti santaupų ir galimų investicijų peržiūrą.

Investicinių tikslų formulavimas. Investavimo tikslai yra labai individualūs, tačiau pagrindinis investavimo tikslas yra vienas – priversti turimą kapitalą dirbti, siekiant ateityje jį padidinti. Dauguma autorių, analizuojančių asmeninių finansų valdymo problemas, pabrėžia, kad vienas iš svarbiausių finansų planavimo elementų yra finansinių tikslų išskėlimas. Teisingų investicijų pasirinkimas reiškia suradimą tų priemonių, kurios labiausiai atitiktų investuotojo poreikius. Investavimas visada yra susijęs su rizika, todėl tikslinga atsakyti į klausimą, kiek rizikos yra pasiryžęs prisiimti investuotojas. Tinkamas rizikos lygis priklauso nuo konkrečių finansinių aplinkybių ir tikslų. Kiekvieno asmens finansiniai tikslai gali skirtis priklausomai nuo individualių aplinkybių, požiūrio, poreikių. Šalia investavimo tikslų, aiškiai turi atsispindėti ir investuotojo asmeninė padėtis tiek dabar, tiek ir ateityje. Turi būti atsižvelgta ir į laiko horizontą bei asmens požiūrį į riziką. Kuo anksčiau nustatomi tikslai ir sukuriamas investicinis planas – tuo greičiau pradedama investuoti, tuo ilgiau investuotojo pinigai jam dirba.

Finansiniai tikslai paprastai diktuoja investavimo trukmę. Pavyzdžiui, jeigu investuotojui yra 35 metai ir jis investuoja pensijai kaupti iki 65 metų, tuomet laiko horizontas iki pinigų išėmimo yra 30 metų. Investavimo trukmė įtakoja investavimo pobūdį. Paprastai trumpesnis laiko tarpas reikalauja konservatyvių investicijų, tuo tarpu ilgesnis periodas leidžia prisiimti didesnę riziką. Sukūrus pakankamą saugumą, galima planuoti investicijų valdymo programą. Dažniausiai literatūroje išskiriami keturi investuotojo gyvenimo etapai:

1. Kaupimo fazė investuotojo karjeros pradžioje - šiuo metu stengiamasi sukaupti lėšų trumpalaikiams ir vidutinės trukmės poreikiams tenkinti (būsto, automobilio lizingo įmokai ir pan.). Šių investuotojų laiko horizontas yra ilgas, jie turi pajamų augimo perspektyvą, ir dėl to gali rinktis rizikingesnes investicijas, tikėdamiesi didesnių nei vidutinis pelningumų;

2. Turto apsaugjimo fazėje investuotojai būna priejė savo karjeros vidurinį tašką, išsimokėję daugumą skolų ir sukaupe lėšų vaikų mokslui. Pajamos viršija išlaidas, dėl to gali būti investuotos ateičiai – pensijos laikotarpiui. Investicijų horizontas vis dar palyginti ilgas, 20-30 metų, dėl to patrauklios vidutinės rizikos investicijos, bet vengiama rizikingų investicijų, kurios galėtų sugriauti turimą gerovę;

3. Turto paskirstymo fazė prasideda kai investuotojas išeina į pensiją. Išlaidas padengia sukauptas turtas ir pensija. Kadangi uždirbimo metai praėjo, pajamų gaunama mažai, tai siekiama išlaikyti sukauptą turtą ir apsaugoti jį nuo infliacijos;

4. Perdavimo fazėje asmuo jau turi sukaupe pakankamus išteklius pragyvenimui ir netikėtiems atvejams, ir gali dalį savo turto paaukoti labdaros fondams, artimiesiems.

Investuotojai vadovaujasi įvairia investicine filosofija keičiantis jų pačių gyvenimo ciklams. Dauguma investuotojų linkę rizikuoti kol yra jauni, o būdami vyresni jie tampa labiau konservatyvūs.

Tuomet, kai investuotojų amžius pasiekia vidutinį (daugiau metų), šeimos poreikiai ir mokumas kinta, tai vyksta visu požiūriu į investicijas. Investavimo strategija įgauna mažiau spekuliacinį pobūdį. Naudojami instrumentai orientuoti į augimo kokybę, daugiau dėmesio skiriama einamajam pelnui. Tokiu būdu visas aktyvus portfelis transformuojamas į labiau patikimus vertybinius popierius ir tuo pačiu metu dedami pensinio amžiaus pamatai. Žinomų kompanijų akcijos, akcijos su aukštais dividendais, privaligijuotos akcijos, konvertuojami korporacijų vertybiniai fondai, turinčios aukštą reitingą obligacijos, investiciniai fondai – visa tai plačiai panaudojama šiame etape.

Kai investuotojas sulaukia pensinio amžiaus, tuomet pagrindinę reikšmę turi kapitalo ir einamųjų pajamų išsaugojimas. Patikimas, aukštas pajamų lygis tampa svarbesnis negu kapitalo augimas. Investicijų profilis pasidaro labai konservatyvus, jį sudaro plačiai žinomų kompanijų akcijos, didelį pelningumą turinčios valstybinės obligacijos, bankų indėliai.

Žmogaus pajamos visą gyvenimą kinta: gyvenimo ir darbo veiklos pradžioje jos yra mažesnės (dar neįgyta kvalifikacija, dar nepadaryta karjera), vėliau jos padidėja, o profesinės veiklos ir gyvenimo ciklo pabaigoje dėl mažesnių galimybių dirbti vėl sumažėja.

Investicinės politikos formavimas ir strategijos pasirinkimas. Dažniausiai mokslinių straipsnių autoriai rekomenduoja, kad norėdami išlaikyti ar pagerinti savo gyvenimo lygį ir kokybę, žmonės turėtų investuoti bent 10% savo pajamų. Galima investuoti mažas sumas kiekvieną mėnesį arba tam tikrą laiką pinigus taupyti ir paskui iš karto visus investuoti. Investicijos visada yra susijusios su rizika. Tam, kad ištikus blogiausiam scenarijui pradimai būtų kuo mažesni, investicijas būtina išskaidyti ir sudaryti investicijų portfelį. Vertybinių popierių portfelis – tai fizinio ar juridinio asmens investicinis portfelis, kurį sudaro ne mažiau kaip du skirtingas savybes turintys aktyvai (Cibulskienė, Butkus, 2009). Toks investicijų išskaidymas yra vadinamas diversifikavimu. Teisingas diversifikavimas nėra paprasčiausias pinigų "išmėtymas" po skirtingus finansinius instrumentus; visų pirma, tai yra investicijų padalijimas tarp skirtingo rizikingumo investicijų. Pirmas diversifikavimo žingsnis – reikia atsižvelgti į savo investavimo tikslą, laiko horizontą, norimą investicijų prieaugį bei priimtina rizikos lygį. Tik tuomet galima nuspręsti, kokią dalį investuoti į rizikingas, vidutinio rizikingumo ir mažai rizikingas investicijas. Būtinai bent dalis pinigų turi būti laikoma grynaisiais pinigais arba jų pakaitalais (banko indėliais arba trumpalaikiais vyriausybės vertybiniais popieriais).

Jaunesniems žmonėms didžiąją investicijų dalį reikėtų sudaryti iš akcijų ir akcijų fondų, o vyresniems žmonėms labiau rekomenduojami mažesnio rizikingumo instrumentai – indėliai banke, obligacijos. Tokios rekomendacijos yra bendro pobūdžio ir labiausiai susiję su laiko horizontu – jaunesni žmonės paprastai turi daugiau laiko pasiekti savo investavimo tikslus, taip pat jie dažniausiai turi darbą ir pajamų, taigi galės "išgyventi" investicijų vertės sumažėjimo periodus,

kurių investuojant akcijų rinkoje tikrai nepavyks išvengti. Todėl žmogus visada turi pats pasirinkti, kokią konkrečiai dalį investuos į akcijas. Gali būti, kad jaunas žmogus planuoja už pusmečio įsigyti brangų pirkinį ir jam reikės visų jo pinigų – tokiu būdu visas investicijas, kurias po pusmečio planuojama paversti grynaisiais, turėtų sudaryti nerizikingi instrumentai. Apskritai, investuoti į akcijas patartina tik tuomet, kai laiko horizontas konkrečiai investicijai yra ne mažesnis kaip 2 metai. Pasirinkus, kokiomis dalimis bus investuojama į skirtingo rizikingumo pozicijas, galima toliau diversifikuoti pasirinktos pozicijos viduje. Diversifikuojant nerizikingas investicijas galima pasirinkti indėlius, trumpalaikius vyriausybės vertybinius popierius, obligacijas ir t. t. Jeigu investuojama į obligacijas, reikia jas išskaidyti pagal trukmę, t. y., skirtingą obligacijų išpirkimo terminą. Ilgesnio termino obligacijas reikia rinktis labai atsargiai, nes neaišku ar jų pelningumas padengs laukiamą infliaciją. Kitų besivystančių šalių rinkose obligacijų palūkanos gali būti didesnės nei Lietuvoje, tačiau ten investuojant būtina įvertinti šalies ir valiutos riziką. Paprasčiausias būdas diversifikuoti savo investicijas yra pirkti investicinių fondų, kurie jau yra diversifikuoti, vienetus; taip pat galima įsigyti kelių fondų, pagal skirtingas strategijas investuojančių skirtingose rinkose, vienetų.

Skirtingi autoriai išskiria tris pagrindines investavimo strategijas: konservatyvioji (dar dažnai vadinama pasyviaja), subalansuota ir agresyvioji. Cibulskienė, D., Butkus, M. (2009) išskiria šiuos portfelių tipus:

- Augimo portfelis – sudaromas iš akcijų, kurių vertė auga; tikslas gauti grąžą iš teigiamo kainų pokyčio ir gaunamų dividendų;
- Agresyvaus augimo portfelis – investicinė grąža gaunama tik iš akcijų kurso pokyčio. Tai rizikinga investicija, tačiau kartu atnešanti didžiausią grąžą;
- Konservatyvaus augimo portfelis – mažiau rizikingas, sudaromas iš gerai žinomų įmonių akcijų. Tokios investicijos tikslas – kapitalo išsaugojimas;
- Vidutinio augimo portfelis – gaunama vidutinė grąža, esant pamatuotai rizikai. Sudaromas iš patikimų įmonių akcijų ir rizikingų aktyvų;
- Pajamų portfelis – orientuotas į gaunamus dividendus. Šio portfelio rizika yra mažiausia.
- Pajamų ir augimo portfelis – formuojamas siekiant apsaugoti nuo akcijų kainų kritimo, tiek nuo mažų dividendų;
- Subalansuotas portfelis – turi ne tik subalansuotą grąžą, bet ir riziką. Jis susideda iš aktyvų, kurių kainos sparčiai auga, ir iš aktyvų, duodančių didelius dividendus.

Asmeninių finansų investavimo strategijos įgyvendinimas. Įvertinus asmens gyvenimo ciklą, taupymo teorijas ir finansinį planavimą, numatomos investicinės strategijos. Įgyvendinant investavimo strategiją, reikalinga kitų finansų sistemos dalyvių pagalba. Jeigu ketinama įsigyti

akcijų ar obligacijų, gali prireikti brokerio, finansų maklerio ar banko darbuotojo pagalbos, jei ketinama apsidrausti gyvybę – draudimo kompanijos darbuotojo ir t. t. Šiame etape labai svarbu nepadaryti klaidų. Dažniausiai privatūs asmenys neturi iškeltų investicinių tikslų, nepasiekama santaupų netikėtiems atvejams, suklystama pasirenkant investicines priemones, neapdraudžiama gyvybė, mokama per daug mokesčių, nepasitariama su ekspertais. Siūloma investicijų portfelį diversifikuoti, investuojant į skirtingas investicines priemones. Asmeninių investicijų planavimas yra dinamiškas procesas. Jis nesibaigia, kai yra atliekamas tam tikras veiksmas. Investiciniai sprendimai yra priimami nuolat. Rekomenduojama metinė turto plano apžvalga, svarbių asmeninės situacijos pasikeitimų įvertinimas. Pirmoji investavimo taisyklė – pinigų investavimo sferos pasirinkimas; antra – investavimo momento pasirinkimas. Pasirenkant investavimo sferą, reikia palyginti riziką ir pelną su prieinamomis investicinėmis alternatyvomis. Investavimo momento pasirinkimas yra daug sudėtingesnis uždavinys. Klausimas, kada investuoti sunkus todėl, kad surištas su posūkių rinkos konjunktūroje išvelgimu. Investavimo momento pasirinkimas vyksta įvertinant esamos rinkos padėtį ir tikėtinos tendencijos rinkoje išlikimo galimybių. Sudarant investicinę programą, turi būti įvertinta mokesčių pasekmės priklausomai nuo investavimo rūšies ir pasirinktos strategijos. Kadangi samprotavimai dėl apmokestinimo įtakoja beveik visus investicinius sprendimus, apmokestinimo įstatymų žinojimas padės pasirinkti strategiją, leidžiančią sumažinti mokesčius ir padidinti pinigų kiekį, liekantį po mokesčių sumokėjimo, kuriuos po to galima nukreipti investicinių tikslų pasiekimui. Visos finansinio planavimo ir asmeninio turto valdymo iniciatyvos priklauso nuo vietinių mokesčių reguliavimo. Mokesčių planavimo strategijos tikslas yra minimizuoti mokesčių išpareigojimus asmenims, tuo pačiu visapusiškai optimizuojant investicinę turto maksimizavimo strategiją. Taigi mokesčių planavimas turi sudaryti pakankamas galimybes optimizuoti mokesčius ir asmeninio turto struktūrą (Bachvalova, 2004).

Esant infliacijai, piniginio vieneto perkamoji galia sumažėja. Didžiausią neigiamą įtaką infliacija daro žmonėms, kurie gauna fiksuotas pajamas. Infliacija taip pat veikia pinigų skolintojus, nes jiems grąžinami pinigai turi mažesnę vertę negu turėjo pinigai, kurie buvo paskolinti.

Palūkanų norma. Pinigų kaina, t.y. palūkanų norma yra esminis veiksnys asmeninėje finansinėje veikloje ir finansų planavime. Už investuotus pinigus investavęs asmuo nori gauti didesnę pinigų sumą. Skolindamasis pinigus, asmuo turi sumokėti palūkanas už tai, kad naudojami kitų pinigais. Palūkanų norma priklauso nuo pinigų pasiūlos ir paklausos.

1.3. Investavimo priemonės ir su jomis susijusi rizika

Pinigų rinkos priemonės. Pinigų rinkos priemone laikytina tokia priemonė, kurią galima per trumpą laiką ir be nuostolių investuotam kapitalui paversti pinigais. Grynieji pinigai, indėliai bankuose, izdo vekseliai (trumpalaikiai – iki 1 metų – Vyriausybės vertybiniai popieriai), pinigų

rinkos fondų vienetai laikomi pinigų rinkos priemonėmis. Pinigų rinkos priemonės yra trumpalaikės investicijos, todėl mažai tikėtina, kad per trumpą investavimo laikotarpį rinkos kaina nenumatytais kils nepalankia kryptimi. Taigi rizika maža, o būsimas pajamas žinai iš anksto, bet ir pajamingumas nedidelis. Nors pinigų rinkos priemonės nėra gera apsauga nuo infliacijos tiek dėl mažo pajamingumo, tiek dėl to, kad fiksuotos palūkanos nustatytos iš anksto, tačiau kad kiekvienas investuotojas turi turėti sukaupęs tam tikrą pinigų sumą nenumatytiems atvejams.

Kapitalo rinkos priemonės.

Obligacijos – skolos vertybinis popierius, patvirtinantis jo turėtojo teisę gauti iš obligaciją išleidusio asmens joje nustatytais terminais nominalią obligacijos vertę (išmokama išperkant obligaciją), metines palūkanas ar kitokią ekvivalentą arba turtines teises (obligacijos išleidžiamos nematerialia forma, o nuosavybės teisė į jas įrodoma įrašais asmeninėse vertybinių popierių sąskaitose). Obligacijas leidžia įvairūs ūkio (ir ne tik) subjektai – bendrovės, taip pat viešosios valdžios institucijos. Obligacijos yra viena saugiausių investavimo formų, tačiau teikiančių nedidelę grąžą. Pagrindinės obligacijų tipai ir rūšys, kurios naudojamos pasaulinėje praktikoje, yra šios:

1. Vyriausybės obligacija – vertybinis popierius, liudijantis kredito suteikimą, kuriame skolininku yra valstybės ar savivaldybės institucijos.

2. Kupono obligacija – obligacijos turinčios kuponus, pagal kuriuos išmokamos palūkanos. Kuponas – tai išperkamas talonas su atspausdinta skaitine kupono norma. Pagal kuponinius mokėjimus užsienio praktikoje obligacijos skirstomos į:

- obligacijas su fiksuota mokėjimo norma;
- obligacijas su kintama mokėjimo norma, kuri priklauso nuo banko palūkanų lygio;
- obligacijas su tolygiai augančiais mokėjimais, kai palūkanų norma priklauso nuo mokėjimo metų. Tokios obligacijos investuojamos labai patrauklios infliacijos sąlygomis;
- obligacija su nuliniu kuponu. Išleidžiant obligacijas su nuliniu kuponu, emisijos kaina yra nustatoma žemiau nominalo ir palūkanos yra sumokamos iš karto, o ne už ketvirtį, pusmetį ar metus;
- mišraus tipo obligacija, kai dalis obligacijų terminalo palūkanų mokamos pagal fiksuotą normą, o dalis – pagal kintamą.

3. Vardinė obligacija – šių obligacijų savininkai yra užregistruoti įmonėje. Parduodant obligaciją, įmonėje yra fiksuojamas naujas jos savininkas. Vardinės obligacijos gali turėti papildomų teisių, palyginti su pareikštinėmis obligacijomis.

4. Hipotekos obligacija - užtikrinta nekilnojamuoju turtu, kurį valdo ją išleidusi įmonė.

5. Struktūrinė obligacija – tai skolos vertybinis popierius, kurio palūkanos yra susietos su kitų finansinių priemonių investicine grąžą. Taigi išpirkimo suma tiesiogiai priklauso nuo to, kaip kinta finansinės priemonės, su kuria susieta obligacija, kaina.

Kadangi obligacija ekonomine prasme yra paskola, o jos turėtojas yra skolintojas, investavimas į obligacijas yra susietas ir su obligacijos emitento bankroto rizika. Kiekvieną kartą skolindamas pinigus klientas rizikuoja, kad jie nebus gražinti. Jeigu obligacijų pajamingumas yra fiksuotas, padidėjusi infliacija mažina investuotojo į obligacijas grąžą.

Investuotojo požiūriu, kai pagal obligacijas mokamos nustatyto dydžio palūkanos, skiriamos dvi pagrindinės obligacijų rizikų rūšys:

1. Palūkanų normų rizika - gali turėti didelę įtaką skolos vertybinių popierių vertei. Ši rizika yra pagrindinė skolos vertybinių popierių savininkų rizika. Jeigu palūkanų normos rinkoje kyla, tai obligacijų kaina krenta, ir atvirkščiai. Palūkanų normos rizikos įtaka obligacijos kainai priklauso nuo obligacijos galiojimo trukmės (kiek liko iki išpirkimo) ir atkarpos dydžio. Kuo obligacijos galiojimo trukmė didesnė, tuo atkarpos dydis mažesnis, tuo didesnę įtaką turi palūkanų normos pokyčiai obligacijos kainai.

2. Kredito rizika - įvertina obligacijos palūkanų ir nominaliosios vertės išmokėjimo galimybę. Kredito rizika rodo emitento kreditinę galią, jo gebėjimą vykdyti savo įsipareigojimus.

Rizika, susijusi su finansinėmis priemonėmis, už kurias mokamos palūkanos, atsiranda dėl galimų tokių priemonių rinkos vertės pokyčių: dėl palūkanų normų pasikeitimo rinkoje dar nepasibaigus priemonės galiojimo terminui. Obligacijos kaina rinkoje priklauso nuo tuo metu rinkoje esančios palūkanų normos. Augant rinkos palūkanų normai, obligacijos rinkos kaina krenta, kadangi naujų išleidžiamų priemonių palūkanų norma yra didesnė negu jau išleistų priemonių, o mažėjant – obligacijų kaina kyla. Tuo pačiu finansinės priemonės, kurių apmokėjimas išpirkimo metu yra garantuojamas įsipareigojimų vykdymo užtikrinimo priemonėmis, laikomos ne tokiomis rizikingomis kaip neužtikrintos paskolos. Taigi rizika, susijusi su finansinėmis priemonėmis, už kurias mokamos palūkanos, yra mažesnė negu rizika, susijusi su akcijomis. Vyriausybės išleidžiamos skolos priemonės yra laikomos mažesnės rizikos priemonėmis emitento įsipareigojimų nevykdymo prasme. Kiti emitentai, išleidžiantys obligacijas, dažnai privalo pateikti užstatą, kurį sudaro kitos finansinės priemonės ar turtas arba sumokėti priedą už riziką. Struktūrinės obligacijos – tai skolos vertybiniai popieriai, kurių palūkanos yra susietos su kitų finansinių priemonių investicine grąža. Taigi struktūrinių obligacijų išpirkimo suma tiesiogiai priklauso nuo to, kaip kinta finansinės priemonės, su kuria susieta obligacija, kaina. Struktūrinės obligacijos yra rizikingos dėl susiejimo su akcijomis, žaliavomis ar kitais aktyvais, kurie yra didžiausio rizikingumo. Tačiau struktūrinės obligacijos yra mažiau rizikingos nei pačios akcijos ar žaliavos, nes yra apdraustos garantija išmokėti ne mažiau nei obligacijų nominalioji vertė, jei sulaukiama sutarto obligacijų išpirkimo termino. Jeigu norima obligaciją parduoti anksčiau numatyto laiko, išpirkimo kaina gali būti žemesnė nei nominalas. Struktūrinių obligacijų rizika pirmiausia priklauso nuo bazinio aktyvo, su kuriuo susieta obligacija, rizikos. Be to, struktūrinės obligacijos yra mažiau likvidžios. Būtina

įvertinti ir pačios priemonės emitento bankroto riziką. Trumpu laikotarpiu aktuali pirkimo komisinių, kurie paprastai yra didesni nei obligacijų ar akcijų, praradimo rizika. Antrinėje rinkoje struktūrinių obligacijų pirkimo ir pardavimo kaina gali būti ir mažesnė, ir didesnė už nominaliąją vertę – tai priklauso nuo susietų finansinių priemonių vertės pokyčių.

Akcijos – tai nuosavybės vertybiniai popieriai, kuriuos įsigijęs asmuo įgyja tam tikrų teisių, pavyzdžiui, teisę dalyvauti bendrovės valdyje, t.y. balsuoti visuotiniuose ackininkų susirinkimuose, teisę gauti dividendus, teisę į bendrovės turto dalį, likusią po bendrovės likvidavimo, ir kt. Priklausomai nuo to, kiek akcijų asmuo įsigijo, jis tampa bendrovės bendrasavininkiu ar vieninteliu savininku. Kiekviena akcija yra maža bendrovės dalelė ir asmuo jų gali įsigyti mažesnę ar didesnę skaičių – priklauso nuo to, kiek jis gali skirti tam pinigų.

Lietuvoje prekyba akcijomis vyksta Nacionalinėje vertybinių popierių biržoje. Oficialiojo sąrašo įmonės privalo laikytis griežčiausių reikalavimų, susijusių su įmonės kapitalo ir pelno dydžiu, informacijos atskleidimu investuotojams. Lietuvos akcijų rinką prižiūri LR vertybinių popierių komisija (VPK).

Investuotojams atrodo patrauklu investuoti į atskiras akcijas, kadangi akcijų rinkoje istoriniu požiūriu gaunamas didžiausias pelnas. Tačiau ir rizika labai didelė, nes akcijų kainos gali labai staigiai kristi ir vėl kilti. Per ilgesnį laiką akcijų rinka atspindi ekonomikos augimą. Perkant ir parduodant akcijas pelnas yra gaunamas iš akcijos vertės padidėjimo ir mokamų dividendų. Kadangi akcijų kaina ateityje gali tiek padidėti, tiek sumažėti, o dividendų mokėjimas ateityje nėra užtikrintas, bendru atveju investuojantys į akcijas susiduria su didesne rizika nei investuojantys į skolos vertybinius popierius. Akcijos rizika apima kapitalo, kredito, rinkos, investavimo momento pasirinkimo, valiutos, likvidumo, teisinio rinkos reguliavimo riziką. Akcijų rizika gali būti sumažinta diversifikuojant turimą akcijų portfelį. Ilgu laikotarpiu investuojant į akcijas galima tikėtis gauti didesnę bendrą investicijų grąžą, nei investavus į skolos vertybinius popierius ar pasirenkant indėlį. Akcijų rinkos likvidumą lemia tokie veiksniai, kaip apyvarta, sudaromų sandorių skaičius, investuojančiųjų rinkoje skaičius, akcijų paklausos ir pasiūlos santykis. Dažnai akcijos, kurių apyvarta yra didelė, yra labai likvidžios, todėl lengvai perkamos ir parduodamos, tad didelio akcijų skaičiaus įsigijimas ar pardavimas nedaro įtakos akcijos kainai. Įtrauktos į reguliuojamų rinkų sąrašus bendrovių akcijos, kurių apyvarta yra didelė, paprastai laikomos didelio likvidumo akcijomis.

Investiciniai fondai - tai daugelio investuotojų bendro turto valdymas. Investicinius sprendimus priima fondo valdytojas (valdymo įmonė), kuris investuoja sukauptas investuotojų lėšas į akcijas, obligacijas ir kitas finansines priemones. Kiekvienam investuotojui tenkanti fondo dalis išreiškiama fondo vertybiniais popieriais, vadinamaisiais investiciniais vienetais. Visų fondo investuotojų investicinio vieneto vertė yra vienoda. Ji atitinka to fondo grynąją aktyvų vertę, t. y. visų to fondo

investicijų rinkos vertę konkrečią dieną atėmus fondo įsipareigojimus, padalintą iš fondo vienetų skaičiaus. Fondo pelnas ar nuostolis paskirstomas proporcingai visiems investuotojams. Investicinio vieneto grynoji vertė didėja, jei už investicijas išmokami dividendai ar palūkanos, nes jie taip pat yra įtraukiami į fondo turtą. Fondas gali išmokėti palūkanas ar kitas išmokas, tačiau Lietuvos fonduose tokia praktika netaikoma. Investiciniai fondai skirti tiems, kurie turi mažai laiko, patirties ir žinių, kad sektų rinkos, į kurią fondas investuoja, naujienas. Septyni dalykai, dėl kurių investuoti į investicinį fondą yra patraukliau, negu investuoti į kokias nors finansines priemones tiesiogiai, yra šie:

1. Profesionalus valdymas;
2. Diversifikavimas ir prieinamumas: investiciniame fonde vertybinių popierių įvairovė yra daug didesnė. Nors smulkusis investuotojas ir būtų neblogai susipažinęs su vietos rinka, investuoti užsienio yra rinkose daug sudėtingiau.
3. Masto efektas: didesnis kiekis leidžia investuoti mažesnėmis sąnaudomis.
4. Likvidumas: investicinių fondų grynoji aktyvų vertė skaičiuojama kiekvieną dieną ir kasdien investuotojai gali pirkti ar parduoti investicinius vienetus, kaip tai numato fondo taisyklės. Jei investuotojas investuotų tiesiogiai į akcijas ar obligacijas, norėdamas parduoti mažiau likvidžius vertybinius popierius jis užtruktų ilgiau.
5. Patogumas ir platus pasirinkimas: Galima pasirinkti įvairių regionų, įvairių investavimo būdų bei rizikos fondus, kuriuos valdo Lietuvos ar užsienio valdymo įmonės. Fondų vienetus lengva pirkti ir parduoti bankuose ar pasinaudojant internetine bankininkyste.
6. Priežiūra: Jei investicinio fondo priežiūrą atlieka vietinė finansų priežiūros institucija, rizikos lygis yra kontroliuojamas. Be to, investavimo strategijos, tikslai ir mokesčiai, kaip ir tokių fondų finansinės ataskaitos, yra viešai skelbiami.
7. Portfelio diversifikavimas. Europos Sąjungoje fondams taikomi labai griežti diversifikavimo reikalavimai ir vienodos procedūros: draudžiama investuoti daugiau kaip 10% fondo turto į vienos rūšies vertybinius popierius. Be to, negalima įsigyti 5% vieno emitento vertybinių popierių, jei tokios investicijos kartu paėmus sudarytų daugiau kaip 40% fondo vertės (5/40 taisyklė). Fondų naudojimas išvestinėmis priemonėmis, skolintais vertybiniais popieriais ir investicijos į nelistinguojamas įmones taip pat yra ribojami.

Investicinių fondų rūšys:

1. Biržoje prekiaujami fondai. Pastaraisiais metais vertybinių popierių biržose sparčiai daugėjo prekiaujamų fondų. Nors tai – uždarieji fondai, jais aktyviai prekiaujama biržoje, todėl investuotojai gali naudotis panašiu kaip ir atvirųjų fondų likvidumu. Paprastai stambūs investuotojai palaiko biržoje prekiaujamų fondų likvidumą.

2. Akcijų fondai. Atvirieji akcijų fondai daugiausia investuoja į įmones, kurių akcijomis prekiaujama biržoje. Akcijų fondai gali turėti įvairias strategijas. Yra regioniniai ir ūkio sektoriaus fondai. Fondai gali būti skirstomi įvairiai: tie, kurie investuoja tik į likvidžiausias didelės kapitalizacijos įmones ir tie, kurie renkasi vidutinės ar mažos kapitalizacijos įmones.

3. Augimo fondai ir vertės fondai. Augimo fondai investuoja į įmones, kurių akcijų vertė sparčiai auga, tikintis, kad ta pati tendencija išliks ir ateityje. Augimo fondai investuoja tikėdamiesi tolesnio kilimo, kai akcijų kainos jau gana didelės, todėl investuotojai turėtų įvertinti ir didesnę riziką.

4. Aktyviai valdomi fondai ir indeksų fondai. Indekso fondo portfelis sudarytas iš įmonių akcijų, sudarančių indeksą, kurį seka fondas. Kitos įmonės fondo valdytojo nedomina. Atitinkamai ir jo vaidmuo, valdant tokį fondą yra nedidelis, todėl galima investuoti sąlyginai mažesnėmis sąnaudomis. Aktyviai valdomų fondų valdytojai patys renkasi akcijas, į kurias investuoja, tikėdamiesi didesnio pelno nei indeksų pelningumas.

5. Fondų fondai. Fondų fondai investuoja į kitus fondus sudarydami investuotojui labiausiai tinkančių fondų portfelį. Tai tinka investuotojui, kuris nenori investicijų tvarkyti pats, bet nori investuoti į daugiau fondų ir kuo labiau diversifikuoti savo portfelį. Fondų fondų mokesčiai nėra labai dideli, nes jiems tereikia parinkti gerus jau sudarytus fondus. Tačiau reikia nepamiršti, kad fondų fondui investuojant į kitus fondus, už kurių valdymą imamas mokestis, investuotojas gali netiesiogiai sumokėti dvigubai.

6. Rizikos draudimo („Hedge“) fondai - rizikingi fondai siūlantys aukštą investicijos grąžą, bet taip pat ir aukštą rizikos laipsnį.

7. Investuodamas į fondą investuotojas patiki kapitalą fondo valdymo įmonei (kuri investuoja kapitalą į įvairias finansines priemones), išleidžiančiai fondo investicinius vienetus. Investicinio fondo lėšos investuojamos į akcijas, obligacijas, pinigų rinkos priemones ir kitas finansines priemones ar jų derinius. Kur investuos fondas, nustatoma fondo steigimo taisyklių, kurios išdėstytos fondo prospekte. Paprastai investuotojas savo fondo akcijas gali iškeisti į grynuosius pagal savo investicijų į fondą vertę. Tokio keitimo sąlygos apibrėžiamos fondo prospekte. Investuojantieji į fondus susiduria su mažesne rizika, negu investuojantieji į vienos bendrovės akcijas ar skolos vertybinius popierius. Kadangi fondo lėšos yra investuojamos į skirtingas bendroves, šalis ar finansines priemones, tai konkrečios bendrovės rizika yra mažinama – diversifikuojama. Investicinio fondo rizikos lygis priklauso nuo fondo rūšies. Žemiausio rizikos laipsnio yra pinigų rinkos ir obligacijų fondai, aukščiausio rizikos laipsnio yra investiciniai fondai, investuojantys į besivystančių rinkų akcijas. Rizika priklauso nuo regiono – iš besivystančių šalių akcijų sudarytas fondas yra rizikingesnis negu išsivysčiusių šalių akcijų fondai. Nepakankama diversifikacija šalių ar sektorių lygiu sukelia priklausomybės nuo kelių šalių ar sektorių riziką.

Investiciniai fondai gali patirti didesnes išlaidas pirkdami aktyvus užsienio šalyse ar įsigydami specifinius aktyvus. Investiciniai fondai gali patirti sunkumų įsigydami ar parduodami norimą akcijų kieki. Reikia atsižvelgti į investicinio fondo valdytojo kompetencijos riziką.

1.4. Investicijų portfelio teorija

Investicijų portfelis – tai finansinių priemonių rinkinys, išrinktų tikintis pasiekti vieną ar kelis tikslus. Kiekvienas investuotojas turi įdėjęs dalį savo pinigų į įvairius finansinius aktyvus, kurie sudaro investicinį portfelį. Taigi portfelis – vertybinių popierių savininko turimas finansinių vertybinių popierių rinkinys. Portfelio sudarymo principai pagrįsti turto rūšių ir rinkinio proporcijų naudojimu siekiant naudoti portfelio savininkui. Finansų portfelis – tai finansų aktyvų rinkinys.

Vertybinių popierių portfelio teorija – tai žinių sistema, kurią naudodamas investuotojas gali siekti didžiausio laukiamo pelno iš įvairių – vertybinių popierių rinkinio, atsižvelgdamas į savo galimybes valdyti riziką. Viena iš svarbiausių problemų, kurią sprendžia portfelio teorija – nustatyti galimų portfelių visumą, surasti efektyviają portfelio liniją, parinkti kiekvienam investuotojui optimalų portfelį. Vartojant portfelio sąvoką mąstoma ne apie investicijų rinkinį apskritai, o apie struktūrizuotą sąranką, kuri geriausiai suderina portfelyje esančių investicijų galimybes, institucijos ar individo pajamų poreikius ir galimybes valdyti tų pajamų riziką.

Akcijų portfelio sudarymo problema kyla tada, kai mėginama nuspręsti, kokias ir kiek akcijų laikyti portfelyje siekiant padidinti savo turtą ir vartojimą. Priklausomai nuo rinkos modelio ir prielaidų yra keletas akcijų portfelio problemos sprendimo variantų. Šiuo metu bene daugiausia dėmesio skiriama optimalios investavimo ir vartojimo strategijos paieškai tolydaus laiko finansų rinkos modelio atveju. Portfelio teorijos sukūrimo data galima laikyti 1952 m., kai H. M. Markowitz išspausdino vadinamąją efektyviojo portfelio teoriją. H. Marcowitzo portfelio teorija atskleidė, kad investuotojas, diversifikuodamas portfelį, gali sumažinti investicijų pelningumo nuokrypius, pašalinti riziką, susijusią su konkrečia bendrove. Kitaip tariant, investuotojas gali sumažinti vienintelę, specifinę arba nesistemine riziką. Pastaroji rizika gali būti visiškai pašalinta iš rinkos portfelio, jeigu jis sudarytas iš visų akcijų, kurios atrinktos į portfelį pagal tam tikrų svorių sistemą. Tačiau reikia turėti omenyje, kad investuotojui, norinčiam sumažinti nesistemine riziką, nepakanka investuoti tik į didelį kiekį akcijų. Jis privalo vengti investicijų į tokias akcijas, kurių pelningumas svyruoja kartu, t. y. akcijų kovariantiškumo laipsnis yra labai aukštas. Šiandien net ir smulkus investuotojas gali įsigyti diversifikuotą portfelį už nedidelę kainą, jeigu jis investuoja į gerai diversifikuotą investicinį fondą. Tačiau diversifikuotas portfelis negali pašalinti rinkos rizikos, kuri atsiranda dėl išorinių ekonominių veiksnių (pvz., infliacijos, pinigų politikos ir pan.), kurie veikia pačią rinką. Tokią riziką galima sumažinti tik tarptautine diversifikacija.

Žinome, kad investuotojas nori gauti maksimalų pelną su minimalai rizika. H. Markowitzas atmetė idėją, kad galima sudaryti tokį investicijų portfelį, kuris duotų maksimalų numatomą pelningumą ir minimalų pelningumo nuokrypį. H. Markowitzas parodė, kad galima sudaryti keletą investicinių portfelių, kurie turės maksimalų numatomą pelningumą esant tam tikram rizikos laipsniui. Atitinkamai mes galime sudaryti keletą investicinių portfelių, kurie turės žemiausią rizikos lygį ir duos nedidelę numatomą pelno normą. Šie portfeliai formuoja efektyvaus portfelio liniją. Todėl jeigu investuotojui svarbi numatomo pelno ir rizikos priklausomybė, tai ekonomiškai efektyvus portfelis bus šioje linijoje.

1958 m. šioje tyrimų srityje tolesnį žingsnį žengė kitas JAV ekonomistas – James Tobinas, atskleidamas efektyvaus portfelio sudarymo mechanizmą. Jis išnagrinėjo, kaip investuotojas turi padalinti savo turtą tarp likvidžių aktyvų (pinigų, banko indėlių ar išdo vekselių) ir rizikingų aktyvų (obligacijų ir akcijų). J. Tobinas nustatė, kad optimalus investuotojo rizikingų aktyvų derinys nepriklauso nuo jo požiūrio į riziką ir pelningumą. Šis faktas leido apibrėžti investuotojo sprendimą kaip investicinį sprendimą dėl investavimo į vieną rizikingą aktyvą, nors jį sudaro daug rizikingų aktyvų, kurie formuoja fiksuotą proporciją bendrajame investiciniame portfelyje.

J. Tobinas sukūrė portfelio sudarymo procedūrą, kuri iki šios dienos naudojama investiciniuose fonduose ir bankuose. Jis pasiūlė portfelio sudarymo procesą padalinti į atskirus etapus: pradžioje sudaroma pagrindinė portfelio struktūra (likvidieji ir rizikingi aktyvai), o vėliau – atskirų aktyvų grupių struktūra. Likvidieji aktyvai turi atspindėti investuotojo rizikos tolerancijos arba rizikos vengimo ribas. Optimalus rizikingų aktyvų portfelis turi būti nepriklausomas nuo investuotojo rizikos laipsnio pasirinkimo.

1962 m. JAV ekonomistas Wiliamas E. Sharpas sukūrė „Supaprastintą portfelio analizės modelį“. Jis pastebėjo, kad atskirų akcijų vertė kinta kartu su rinka. W. Sharpo modelis pagrįstas prielaida, kad akcijos pelningumas tiesiogiai susijęs su rinkos indeksu per apskaičiuojamą jautrumo koeficientą. Be to, konkrečios akcijos pelno normą galima apskaičiuoti naudojantis žinoma pelningumo vidutine reikšme ir jo nuokrypio intervalu. Dėl to W. Sharpo modelis, kuriam užtenka tik trijų akcijos parametrų (jautrumo koeficiento, pelningumo vidutinės reikšmės ir jo nuokrypio intervalo), gerokai supaprastino rizikos matavimą ir portfelio optimizavimą. Šį modelį kiti ekonomistai vėliau išplėtojo iki kur kas kompleksiškesnių finansinių aktyvų vertinimo modelių.

Plėtojant portfelinių investicijų mokslą, atsiranda naujų, perteikiančių naujausias rinkos tendencijas vertybinių popierių portfelio sudarymo ir valdymo teorijų ir modelių.

Investicijų portfelio valdymas – tai įvairių aktyvų valdymo procesas. Išskiriama du pagrindiniai portfelio valdymo metodai – pasyvus valdymas ir aktyvus valdymas.

Pasyvus valdymas – tai vertybinių popierių laikymas santykinai ilgą laikotarpį darant portfelio struktūroje nedidelius ir retus pasikeitimus. Pasyvusis portfelis pagrįstas efektyvių rinkų teorija.

Kitaip tariant, pasyviojo portfelio valdytojai priima sprendimus, pagrįstus bendrai priimtais pelningumo ir rizikos vertinimais. Pagal šiuos principus sudaryti portfeliai yra panašūs į rinkos portfelių surogatus ir dažnai vadinami portfeliais, susietais su indeksu. Bet kuriuo atveju pasyviojo portfelio valdytojai nesiekia aukštesnio investicijų portfelio pelningumo už rinkos pelningumo indeksą. Pasyviai valdomo portfelio atveju investuotojas kaip tikslo funkciją išsirenka konkretų rodiklį (pvz. akcijų indeksą) ir formuoja portfelį, kurio pajamingumo pokytis priklauso nuo pasirinkto rodiklio dinamikos. Sudarius vertybinių popierių portfelį, papildomos operacijos, išskyrus nežymius koregavimus bei pajamų reinvestavimą, atliekamos labai retai. Kadangi pasirinktas rodiklis dažniausiai būna gerai diversifikuotas rinkos indeksas, tai pasyvusis portfelis dažnai vadinamas indeksavimu, o pats portfelis – indeksiniu fondu.

Aktyvus valdymas – tai neteisingai įvertintų vertybinių popierių ar jų grupių paieška [6]. Tikslus vertybinių popierių įvertinimas ir tinkamas bei protingas lėšų investavimas į šiuos neteisingai įvertintus (pervertintus ar neįvertintus) vertybinius popierius leidžia gauti kur kas geresnius rezultatus nei pasyvaus valdymo atveju. Atliekant aktyvų portfelio valdymą, daroma prielaida, kad rinkos nėra efektyvios. Neefektyvios rinkos sąlygoja neteisingai įvertintų vertybinių popierių atsiradimą, kadangi jų kainų analizei ir prognozei taikomi skirtingi metodai. Pasyviai valdomo portfelio struktūra keičiasi tik tada, kai pakinta investuotojo prioritetai, nulinės rizikos palūkanų norma ir bendrosios pradinio portfelio rizikos ir pelningumo prognozės. Portfelio valdymas – besikeičiančios investicijos, kurios apima aktyvų monitoringą ir geriausių profesinių sprendimų priėmimą tenkinti individų poreikius. Portfelio valdymas gali būti padalytas į tradicinį portfelio valdymą ir modernų (dabartinį) portfelio valdymą. Portfelio valdymas gali būti matomas siaurąja prasme, kaip grynasis portfelis, ar plačiąja prasme – apimti finansinę analizę, investicijų sąvoką, portfelio sudėtį ir valdymą. Kitaip sakant, turi apimti visą investicijų sprendimo priėmimo ir apmokestinimo procesą. Tačiau sąvoka „portfelio valdymas“ greičiau yra optimizuoti kliento investicijas toleruojant asmeninę riziką ir kitus aspektus. Moderniojo portfelio valdymo esmė – nubrėžti efektyvumo ribą, susidedančią iš įvairių investicijų kombinacijų portfelyje, kurios suteikia maksimalią naudą esant mažiausiai rizikai.

Mokslinėje literatūroje išskiriami šiuos pagrindinius šiuolaikinės portfelio teorijos principai:

- egzistuoja glaudus rizikos ir pajamų ryšys. Didėjant investicijos rizikai, šios investicijos uždirbamos pajamos taip pat turi didėti;
- portfelio diversifikavimas sumažina portfelio riziką;
- pagrindinis portfelio kintamasis – rizika, kuri privalo būti įvertinta ir valdoma. Portfelio teorija remiasi laukiamomis pajamomis, tenkančiomis rizikos vienetui.

Anot H. Markowitzo (1952), gaunamos pajamos iš investicijų portfelio per tam tikrą laiką suteikia tik dalį informacijos apie portfelio efektyvumą arba optimalumą. Norint gauti visą portfelio

įvertinimą, būtina įvertinti jo riziką. Optimaliu laikomas toks investicijų portfelis, iš kurio investuotojas gauna didžiausias pajamas, prisiimdamas kuo mažesnę riziką. Iš investicijos turi būti siekiama didžiausio pajamų ir rizikos santykio. Turint investicinių galimybių pasirinkimą, viena investicinė galimybė dominuoja kitos atžvilgiu.

Investuotojo prioritetai, sudarant investicijų portfelį. Investuotojas visada teiks pirmenybę portfeliui, kuris yra mažiau rizikingas, ir iš kurio tikisi gauti daugiau pajamų, palyginti su alternatyviais portfeliais. Tačiau portfelio sudarymui įtaką daro ir asmeniniai investuotojo prioritetai rizikos ir pajamų atžvilgiu. Vieni investuotojai yra labiau agresyvūs, linkę prisiimti didelę riziką, siekdami gauti daugiau pajamų. Kiti investuotojai yra konservatyvūs, jie nelinkę papildomai rizikuoti dėl papildomų pajamų. Galima teigti, kad investuotojai skiriasi polinkiu rizikuoti, o tai veikia ir jų sprendimą dėl portfelio struktūros. Plačiau aptarsime pagrindinį portfelio sudarymo ir valdymo principą – diversifikavimą. Investicinis portfelis gali būti diversifikuojamas:

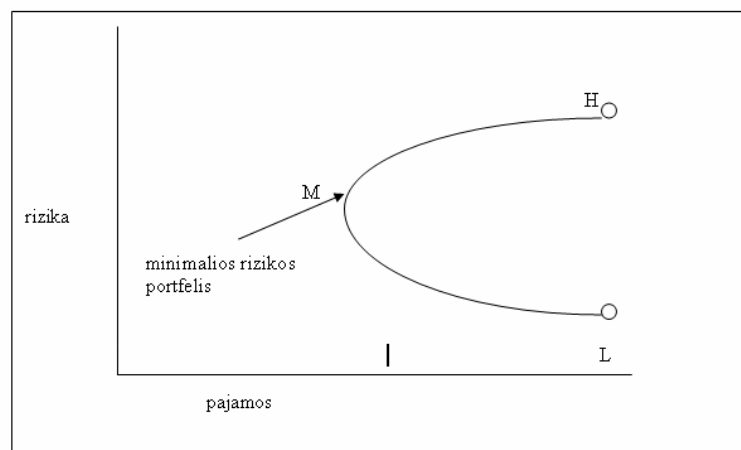
- investicinių priemonių pagrindu;
- kiekvienoje investicijos rūšyje;
- pagal išpirkimo terminą;
- rizikos lygyje.

Sėkmingo portfelio formavimui svarbiausią reikšmę turi diversifikacija – kelių skirtingų finansinių instrumentų rinkinio sudarymas. Keisdamas įvairius instrumentus, investuotojas gali galutiniame rezultate pasiekti gana aukštų investicijų pajamų arba sumažinti riziką didinant finansinių instrumentų skaičių. Charakterizuojanti portfelio ypatybė yra ta, kad jos rizikos parametrai stublinančiai skiriasi nuo atskirų, įeinančių į jo sudėtį, finansinių priemonių. Yra dviejų tipų diversifikacija: atsitiktinė ir tikslinė. Atsitiktinė diversifikacija – tai finansinių priemonių, nesusijusių su investavimo tikslu, parinkimas. Tokį metodą vargu ar galima laikyti racionalia finansine strategija. Tikslinė diversifikacija – finansinių priemonių parinkimas, padedantis pasiekti nustatyto tikslo, dėl kurio ir formuojamas portfelis (Rutkauskas, 2007). Investicijų portfelio diversifikavimo esmę apibrėžia šiuolaikinė portfelio teorija, kuri teigia, kad viso investicijų portfelio rizika yra mažesnė negu kiekvienos investicijos atskirai. Portfelis, sudarytas iš įvairiarūšių investicijų, yra ne toks rizikingas negu tas, kurį sudaro vienos rūšies investicija. Laipsnis, kuriuo sumažinama viso portfelio rizika, priklauso nuo jo sudedamųjų dalių koreliacijos. Žemas ar neigiamas koreliacijos koeficientas tarp atskirų investicijų parodo aukštą portfelio diversifikavimo lygį ir mažą riziką.

Užsienio šalių finansų literatūroje išskiriamas paprastas arba tradicinis portfelio diversifikavimas ir diversifikavimas pagal H. Markowitzą. Paprastasis arba tradicinis diversifikavimas – tai procesas, kai formuojamas investicijų portfelis iš visiškai atsitiktinai pasirinktų vertybinių popierių (Reilly, Brown, 2003). Paprastojo diversifikavimo įtaką pirmieji išstudijavo ir ją aprašė W. Warner ir S.

Lau. Jų pasirinkta strategija – investicijų portfelio sudarymas su skirtingu vertybinių popierių skaičiumi kiekviename portfelyje. Jie rinkosi vertybinius portfelius visiškai atsitiktinai ir sudarė portfelius nuo vienos investicijos portfelyje iki dvidešimties investicijų. Apskaičiavus skirtingų portfelių dydžių vidutinį kvadratinį nuokrypį – riziką, buvo pastebėta, kad portfelis, sudarytas iš vienos investicijos, yra rizikingiausias. Buvo padaryta išvada, kad didėjant vertybinių popierių skaičiui portfelyje, rizika mažėja iki tam tikros ribos – kol nesisteminė rizika tampa lygi sisteminei (rinkos) rizikai. Nesisteminė rizikai tapus lygia nuliui, portfelio rizika taps priklausoma tik nuo rinkos rizikos. Siekiant sumažinti portfelio rinkos riziką, portfelis turi būti diversifikuojamas ir savo struktūra priartinamas prie rinkos portfelio struktūros.

Diversifikavimas pagal H. Markowitzą – tai procesas, apimantis įvairias matematinės technologijas, siekiant suformuoti optimalų portfelį, t.y. portfelį, kuris priklausytų efektyvumo kreivei (žr. 1.2 pav.) (Reilly, Brown. 2003).



1.2 pav. Pajamų ir rizikos ryšys

Šaltinis: Reilly, Brown. 2003

Tokie portfeliai dominuodavo alternatyvių portfelių atžvilgiu. Kreivė, jungianti taškus L ir H, parodo visus galimus investicijų portfelius. Portfelis M – tai minimalios rizikos portfelis, kuris dominuoja, lyginat su kitais investicijų portfeliais. Manant, kad visi investuotojai siekia maksimizuoti pajamas ir sumažinti riziką, galima teigti, kad bet kuris investuotojas teiks pirmenybę efektyvumo kreivei MH priklausančiam portfeliui. Po tam tikro laiko pirminis investicinis portfelis jau nebėra optimalus. Taip atsitinka todėl, kad pasikeičia rinkų prognozės, pakinta investuotojo požiūris į rizikos ir pelningumo santykį. Portfelio struktūrą būtina nuolat koreguoti. Atitinkama korekcija atliekama, pasitelkus vertybinių popierių veiksmų monitoringą. Šių veiksmų pokyčiai gali sukelti pagrindinių portfelio dedamųjų pokyčius.

1.4.1. Dviejų finansinių priemonių portfelis

Panagrinėkime dviejų finansinių priemonių portfelį. Yra du pagrindiniai šaltiniai gauti pajamas iš investicijų:

1. Grynujų pinigų įplaukos iš investicijų.

2. Kapitalo augimas. Kapitalo augimas arba pelnas kapitalą pardavus susidaro dėl galimybės, kad ateityje bus gautos didesnės pajamos. Kalbant apie akcijas, kapitalo augimas yra proporcingas akcijos kainos kilimui.

Kadangi tiek grynujų pinigų įplaukos, tiek ir kapitalo augimas traktuojami kaip gaunamas pelnas, tai jie sujungiami. Taigi investuotojo gaunamas pelnas gali būti apskaičiuojamas taip (Kancerevičius, 2006):

$$Pelnas = \frac{\text{Dividendai} + (\text{Rinkos kaina}_t - \text{Rinkos kaina}_{t-1})}{\text{Rinkos kaina}_{t-1}} \quad [1.1]$$

Kapitalo augimas. Kapitalo augimas arba pelnas kapitalą pardavus susidaro dėl galimybės, kad ateityje bus gautos didesnės pajamos. Kalbant apie akcijas, kapitalo augimas yra proporcingas akcijos kainos kilimui.

Vidutinis dviejų investicijų portfelio pelnas lygus (Kancerevičius, 2006):

$$ER_p = WA \cdot ERA + (1 - WA) \cdot ERB, \quad [1.2]$$

čia:

ER_p – portfelio planuojamas pelningumas;

ER_A – priemonės A planuojamas pelningumas;

ER_B – priemonės B planuojamas pelningumas;

WA – priemonės A dalis portfelyje.

1.4.2. Daugiau nei dviejų vertybinių popierių portfelis

Jei investuotojas turi daugiau nei dvi investavimo galimybes, pirmiausia kyla klausimas, ar apsimoka investuoti kapitalą į daugiau nei dvi investicijas. Šiuo atveju galima sumažinti riziką, kuri kyla investuojant į atskirus projektus ar kombinacijomis į projektų poras. Tačiau reikia pažymėti, kad (Kancerevičius, 2006):

Rizika nebūtinai sumažės, jei lėšos tarp investicijų dalijamos vienodai.

Nepaisant to turi būti kokia nors trijų investicijų kombinacija, kuri sumažintų riziką lyginant su deriniu, kuriame poromis sujungiamos atskiros investicijos.

Kiekvienu atveju reikia išnagrinėti visas diversifikacijos galimybes.

Tikėtino pelno vidurkio apskaičiavimas (Kancerevičius, 2006):

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n \omega_i \cdot E(R_i) \quad [1.3]$$

čia $E(R_p)$ – laukiamas investicijų portfelio pelnas;

$E(R_i)$ – i investicijos laukiamas pelno vidurkis;

ω_i – investicijos svoris (dalis).

Laukiama rizika yra kompleksiškesnė. Portfelio variacija gali būti randama taip (Kancerevičius, 2006):

$$Var(R_p) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \omega_i \omega_j Cov(I;J); \quad [1.4]$$

čia $Cov(I;J)$ – tai kovariacija tarp I ir J.

Dviejų investicijų A ir B portfelio variacija (dispersija) randama taip (Kancerevičius, 2006):

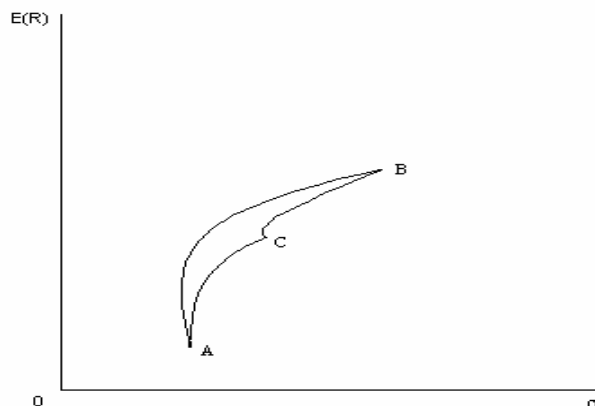
$$Var(A * B) = \omega_A \omega_A \sigma_{AA} + \omega_B \omega_B \sigma_{BB} + \omega_A \omega_B \sigma_{AB} + \omega_B \omega_A \sigma_{BA} \quad [1.5]$$

arba

$$Var(A * B) = \omega_A^2 \sigma_A^2 + \omega_B^2 \sigma_B^2 + 2\omega_A \omega_B \sigma_{AB}; \quad [1.6]$$

čia $A * B$ – tai investavimas į A ir B projektus atitinkamai ω_A ir ω_B proporcijomis

Nagrinėjant investicinį portfelį, sudarytą iš trijų investicijų A, B ir C, galima grafiškai atvaizduoti visus galimus portfelius, sudarytus iš trijų investicijų (žr. 1.3 pav.)



1.3 pav. Galimų portfelių iš trijų investicijų sritis

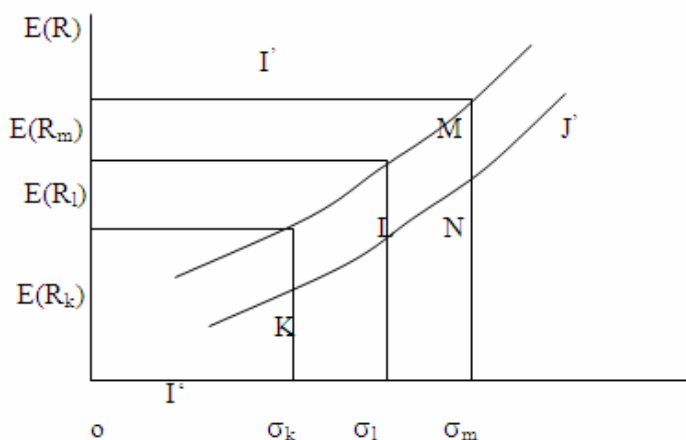
Šaltinis: Kancerevičius, G. 2006

Kreivė AC atitinka investicinius portfelius, sudarytus iš visų galimų trijų investicijų kombinacijų. Šiuo atveju investuotojas turi papildomai laisvės ir yra geresnėje pozicijoje, galėdamas sumažinti dispersiją laukiamam pelnui, todėl kreivė AC yra labiau kairėje pusėje kitų kreivių atžvilgiu.

Prisidėjus trečiam komponentui, susidaro galimybė palankesniai pelno vidurkiui ir rizikos santykiui. Visi šio paviršiaus taškai gali būti pasiekiami reikiamai paskirsčius svorius tarp A, B ir C investicijų.

Šiuolaikinėje portfelio teorijoje yra priimta naudotis supaprastinta naudingumo funkcijos atmaina – bešališkumo kreivėmis.

Bešališkumo kreivės sąvoka portfelio teorijoje nusako investuotojui vienodai priimtinus pelno ir rizikos darinius. Bešališkumo kreivės vaizduojamos 1.4 pav. (Kancerevičius, 2006).



1.4 pav. Bešališkumo kreivės
Šaltinis: Kancerevičius, G. 2006

Šiame paveiksle pateikiamos dvi bešališkumo kreivės: $I'I''$ ir $J'J''$. Yra išsidėstymo vieta tokių taškų, kuriuose individas neatsižvelgia (ar kriterijus yra bešališkas) rinkdamasis tarp pelno ir rizikos galimybių. Taškas K iliustruoja atvejį, kai investuotojas gali laukti $E(R_k)$ pelno ir σ_k rizikos. Panašiai L taškas nurodo, kada investuotojas gali laukti $E(R_l)$ pelno ir σ_l rizikos. Vadinasi, investuotojui bus vienodai naudinga galimybė, t. y. jis prisiims $(\sigma_l - \sigma_k)$ riziką, jeigu tikėtinos pajamos padidės $E(R_l) - E(R_k)$. Visi taškai tarp K ir L , suprantama, yra vienodai priimtini.

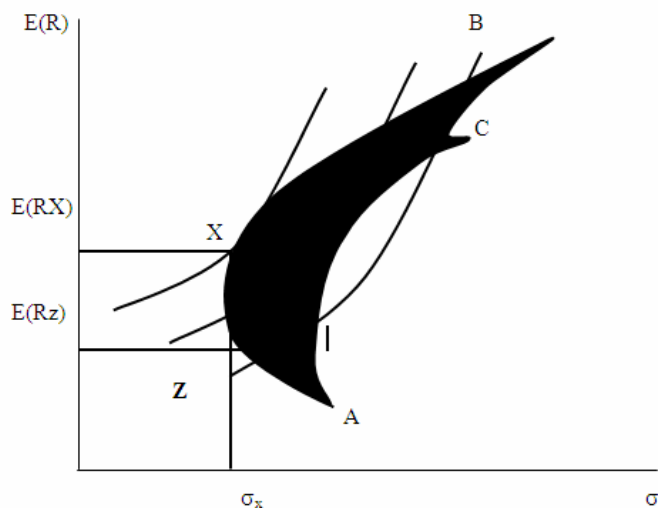
Kreivės forma didėjantis kilimas į viršų. Pagrindinė jos augimo priežastis yra didėjantis nenoras prisiimti riziką. Kiekvienas bešališkumo kreivės $I'I''$ taškas vienodai priimtinas spėjamam investuotojui. Kiti diagramos taškai yra šalia bešališkumo kreivės. Vieni yra aukščiau $I'I''$ linijos, kiti – žemiau. Aukščiau esantys labiau pageidaujami, žemiau esantys – mažiau pageidaujami. Tai

ilustruoja kitas linijos $J'J''$ pavyzdys. Kiekvienas šios linijos taškas mažiau naudingas investuotojui nei linijos $I'I''$ taškai. Tai matyti lyginant $I'I''$ $M J'J''$ N taškus.

Abu taškai turi tokią pat σ_m riziką, tačiau tikėtinas pelnas iš M yra didesnis nei iš N taško. Skirtingi investuotojai turi skirtingai suformuotas bešališkumo linijas; vienos gali būti nuožulnesnės nei kitos. Tai atsitinka dėl skirtingo požiūrio į riziką.

Gaubiančioji kreivė. Bešališkumo linijos nusako investuotojo požiūrį į skirtingas galimybes. Investuotojui kai kurie taškai ir bešališkumo tinklas yra pasiekiami. Tamsioji sritis yra ta investicijų visuma, kuri pasiekiam (siūloma) investuotojui. Kiekvienas iš šių taškų gali būti pasirinktas kombinuojant A , B , C investicijas, tačiau tokiu atveju negalima gauti kitų taškų. 1.5 pav. pavaizduota 1.3 pav. tamsioji sritis su 1.4 pav. bešališkumo linijomis (Kancerevičius, 2006).

Tyrinėjant σ_x rizikos reikšmę, nagrinėjama atkarpa XZ . Šioje figūroje atsižvelgiama į rizikos svarbą. Kiekvienas taškas yra pasiekiamas ir duoda pelną, esantį tarp $E(RX)$ ir $E(RZ)$. Pasirenkant alternatyvą tarp mažiausio ir didžiausio pelno, kai vienoda rizika, teikiama pirmenybė aukštesniam pelnui. Taigi esant σ_x rizikai X taškui teikiama pirmenybė, lyginant su kitais žemiau esančiais taškais. xx pav. pavaizduotos trys bešališkumo kreivės. Investuotojas pasirinks aukščiausiai esančią bešališkumo liniją ir konkrečiai X tašką (Kancerevičius, 2006).

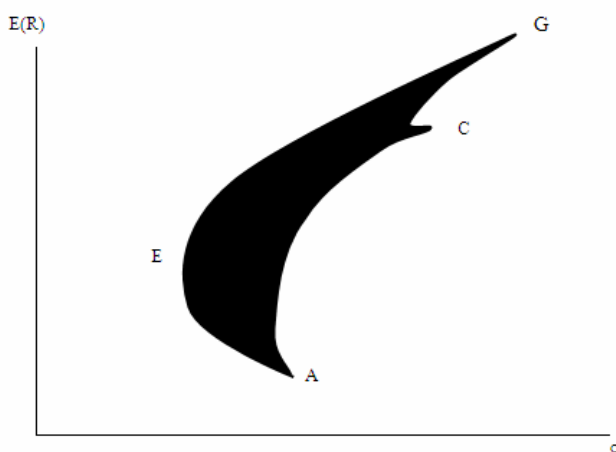


1.5 pav. Geriausia alternatyva iš turimų galimybių, esant tam tikrai rizikai

Šaltinis: Kancerevičius, G. 2006

Kokia bebūtų bešališkumo kreivė, palankiausias galimybės taškas esant tam tikrai rizikai bus aukščiausio pelno taške. Investuotoją dominančių taškų aibė yra tamsiojo ploto viršuje. Kreivė, apjuosianti šią sritį, vadinama gaubiančiąja kreive, o ta jos dalis, kurios taškai yra dominuojantys,

t.y. labiausiai domina investuotojus, vadinama efektyvumo linija. Gaubiančioji linija ir ir efektyvumo linija pavaizduotos 1.6 pav. (Kancerevičius, 2006).



1.6 pav. Gaubiančioji linija ir rizikos galimybių tendencijų efektyvumo riba (linija)

Šaltinis: Kancerevičius, G. 2006.

Kaip paskirstyti lėšas tarp turimų palankių galimybių, vien informacijos apie vertybinius popierius neužtenka, kadangi investuotojai skiriasi pagal jų požiūrį į riziką.

1.4.3. Kapitalo vertės nustatymo modelis

1961 m. Jackas L. Treynoras, o 1964 m. W. Sharpas, taikydami portfelio sudarymo teoriją, sukūrė finansinio turto kainų rinkos pusiausvyros teoriją, kurioje įvertinamas rizikos poveikis. Ši teorija išryškino sąryšį tarp finansinio turto kainos ir įvairių rizikos sudedamųjų dalių. Šios teorijos pagrindu buvo sukurtas kapitalo rinkos vertinimo modelis (Capital Asset Pricing Model, CAPM), kuris leido numatyti investuotojų laukiamą pelningumą (Rutkauskas, 2001).

Turto įkainojimo modelis sukurtas priėmus keletą prielaidų, kurios apibrėžia investuotojo elgesį ir rinkos sąlygas. Šios prielaidos yra tokios:

1. Visi investuotojai vengia rizikos, kuri lygi portfelio pajamų (pelno) normos vidutiniam kvadratiniam nuokrypiui.
2. Visi investuotojai turi vienodą laiko horizontą investiciniam sprendimui priimti.
3. Visi investuotojai turi vienodą subjektyvų įvertį apie būsimą kiekvieną vertybinio popieriaus pelną ir riziką.
4. Rinkoje egzistuoja nerizikingoji investicija į turtą, ir kiekvienas investuotojas gali skolintis arba skolinti neribotą jo kiekį su nerizikingąja palūkanų norma.

5. Į visus vertybinius popierius kapitalą galima investuoti norimu santykiu, nėra išlaidų už sandorius, nėra mokesčių bei apribojimų nepadengtajam pardavimui.

6. Laisvai prieinama ir vienodai galima informacija apie investicijas visiems investuotojams.

7. Nusistovėjusi kapitalo rinkos pusiausvyra, t. y. rinkos kainos yra tarpuskaitos kainos (kainos, pagal kurias vykdomi kasdieniai atsiskaitymai tarpuskaitos įmonėje).

CAPM – tai modelis vertybinių popierių vertei apskaičiuoti, kai nustatomas ir išmatuojamas vieno laiko tarpsnio rizikos veiksnys visų vertybinių popierių atžvilgiu. Šiuo požiūriu kapitalo rinkos vertinimo modelis gali būti laikomas akcijos kainos įvertinimo modeliu, kuriame nusakomi pagrindiniai akcijos kainos nustatymo veiksniai trumpajame periode. Iš tam tikros investicijos laukiamą pelną sudaro dvi dalys – su rizika nesusijusios palūkanos, kurias galima gauti iš trumpalaikių išdo vekselių, ir su rizika susijusios įplaukos už investicijas. Pati rizika gali būti skirstoma į sistemingą ir nesistemingą.

Visuminę investicijų riziką sudaro du komponentai: diversifikuojama ir nediversifikuojama rizika. Diversifikuojama rizika, kuri kartais vadinama nesistemine rizika, yra ta investicinės rizikos dalis, kuri gali būti pašalinta diversifikuojant. Ją sukelia nekontroliuojami ir atsitiktiniai įvykiai (tokie, kaip streikai, teisminiai procesai ir reguliavimo priemonės), kurie skirtingai įtakoja įvairias investicines priemones. Nediversifikuojama arba sisteminga rizika siejama su tokiais įvykiais kaip karas, infliacija, politiniai įvykiai. Šie įvykiai vienodai veikia visas investicines priemones, vadinasi, nėra unikalūs konkrečiai priemonei. Visuminės, diversifikuojamos ir nediversifikuojamos rizikos santykį nusako ši lygybė (Kancerevičius, 2006):

$$\text{Visuminė rizika} = \text{Diversifikuojama rizika} + \text{Nediversifikuojama rizika} \quad [1.7]$$

Kadangi kiekvienas investuotojas gali pašalinti diversifikuojamą riziką, vienintelė rizika, į kurią turi būti kreipiamas dėmesys, lieka nediversifikuojama rizika. Tyrimai rodo, kad jeigu aktyvų portfeliui kruopščiai parinkti 8 -15 vertybinių popierių, diversifikuojama rizika gali būti pašalinta arba beveik pašalinta. Nediversifikuojama arba sisteminga rizika, kuri panaši į rinkos riziką yra neišvengiama. Kiekvienam vertybiniam popieriui būdingas individualus nediversifikuojamos rizikos laipsnis, kuris gali būti išmatuotas faktoriumi „beta“.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad investuotojas turi nuspręsti, kiek ir kokios rizikos jis pajėgus prisiimti. Labiausiai tai priklauso nuo investuotojo galimybių apsaugoti nuo galimų nuostolių, kitaip tariant, tai priklauso nuo kapitalo dydžio. Investuotojas, turintis didelių veiklos plėtros galimybių, bus linkęs prisiimti maksimalią riziką, tikėdamasis ateityje gauti didžiausių pajamų. Tačiau tas investuotojas, kurio kapitalo nepakanka, tikriausiai sieks mažinti metinius pajamų svyravimus.

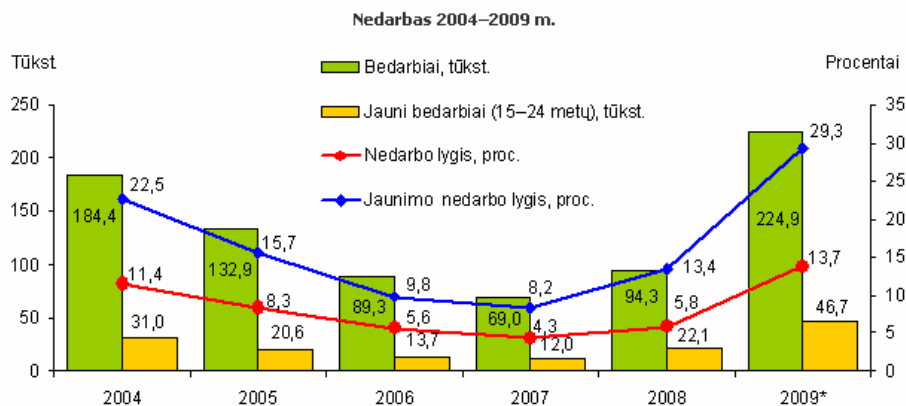
2. ASMENINIAI FINANSAI: INVESTAVIMO LIETUVOS KAPITALO RINKOJE EKONOMINĖ ANALIZĖ

2.1. Asmeninių finansų valdymo ir investavimo galimybių analizė

Siekiant nustatyti, kokios yra Lietuvos gyventojų asmeninių finansų valdymo galimybės, buvo atlikta rodiklių, įtakojančių gyventojų asmeninius finansus, analizė.

Nedarbo lygis. Augantis nedarbas, mažėjantys atlyginimai bei socialinės išmokos yra svarbiausios problemos, su kuriomis 2008-2010 metais susiduria Lietuvos gyventojai. Didėjant nedarbo lygiui, mažėja gyventojų pajamos ir galimybė taupyti. Kartu mažėja potencialios galimybės investuoti turimas laisvas lėšas į akcijas, o tai sukelia paklausos mažėjimą, akcijų apyvartos smukimą bei akcijų kainų kritimą.

Statistikos departamento gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, 2009 m. bedarbių buvo 224,9 tūkst., o tai 131 tūkst., arba 2,4 karto daugiau nei 2008 m (žr. 2.1 pav.).



2.1 pav. Nedarbo lygis Lietuvoje 2004-2009 metais.

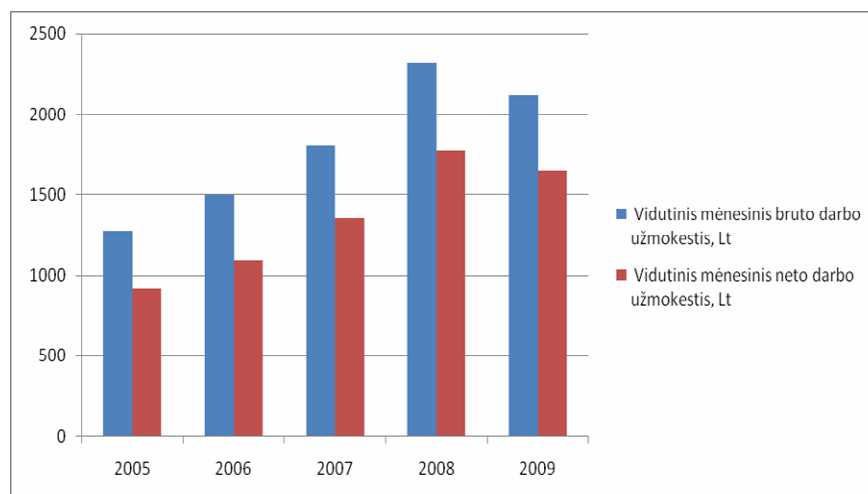
Šaltinis: Statistikos departamentas prie LR vyriausybės

Mažiausiai bedarbių buvo 2007 m. – 69 tūkst. 2009 m. darbo neturėjo kas dvyliktas 15–74 metų amžiaus gyventojas, 140 tūkst. vyrų ir 85 tūkst. moterų, mieste bedarbių buvo 149 tūkst., o kaime – 76 tūkst. Darbo biržoje 2009 m. gruodžio mėn. buvo įregistruota 269 tūkst. bedarbių, o 2008 m. pabaigoje – 95 tūkst. Statistikos departamento duomenimis, nedarbo lygis 2009 m. išaugo iki 13,7 procento ir buvo 2,4 karto didesnis nei 2008 m. 2009 m. vyrų nedarbas didėjo sparčiau nei moterų. Vyrų nedarbo lygis 2009 m. buvo 17 procentų ir per metus išaugo 2,8 karto, o moterų – 10,4 procento ir per metus išaugo 1,9 karto. Mieste nedarbo lygis 2009 m. buvo mažesnis nei kaime ir siekė 12,6 procento, o kaime – 16,5 procento. 2008 m. mieste nedarbo lygis buvo 5,7 procento,

kaime – 6,1 procento, atitinkamai 2,2 ir 2,7 karto mažesnis nei 2009 m. Vis sunkiau darbą rasti jauniems, darbo patirties neturintiems asmenims. Dėl to didėja jaunimo (15–24 metų) nedarbo lygis, kuris 2009 m. išaugo iki 29,3 procento ir pasiekė 2000–2001 m. nedarbo lygį. Žemiausias jaunimo nedarbo lygis buvo 2007 m. – 8,2 procento. Kas 11-as jaunas žmogus 2009 m. buvo bedarbis, o prieš metus – kas 24-as. Statistikos departamento duomenimis, Lietuvoje mažėja ir užimtų gyventojų skaičius. 2009 m. dirbo 1 mln. 416 tūkst. gyventojų, arba 104 tūkst. mažiau nei 2008 m. Ypač užimtųjų skaičius sumažėjo ketvirtąjį 2009 m. ketvirtį – iki 1384 tūkst. Darbo jėgai priskiriamų asmenų 2009 m. buvo 1 mln. 641 tūkst., per metus tokių asmenų skaičius išaugo 26 tūkst. Gyventojų aktyvumo lygis 2009 m. buvo 69,8 procento. Gyventojų užimtumo lygis 2009 m. sumažėjo iki 60,1 procento, 2008 m. jis siekė 64,3 procento. Daugiausia šalyje užimtųjų skaičius sumažėjo Pakruojo r. (32,6%), Trakų r. (22,7%), Elektrėnų (21,9%), Akmenės (19,7%), Vilniaus r. (18,6%), Švenčionių r. (18,4%), Pasvalio r. (17,1%), Radviliškio r. (17%) ir Palangos m. (16,7%) savivaldybėse. Per dvejus metus užimtųjų skaičius padidėjo Anykščių r. (4,6%), Šilalės r. (6,7%), Molėtų r. (6,7%), Tauragės r. (7,1%), Pagėgių (8,3%) ir Jurbarko r. (8,5%) savivaldybėse.

Augantis nedarbo lygis sukelia daug neigiamų pasekmių. Nedarbas mažina žmonių pajamas, smukdo šalies ekonomiką, blogina valstybės finansų padėtį. Nedarbas (ypač ilgalaikis) yra labai svarbus kintamasis, kuris lemia bendrą asmens ir šeimos situaciją. Tai viena svarbiausių socialinės atskirties priežasčių, kuris apima ne tik materialines sąlygas, bet ir nesugebėjimą produktyviai dalyvauti ekonominiame, socialiniame, politiniame ir kultūriniame gyvenime.

Darbo užmokestis. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Lietuvoje 2005-2008 metais augo, tačiau prasidėjus ekonomikos nuosmukiui 2008 metais, pradėjo mažėti (žr. 2.2 pav.).



2.2 pav. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Lietuvoje 2005-2009 metais.

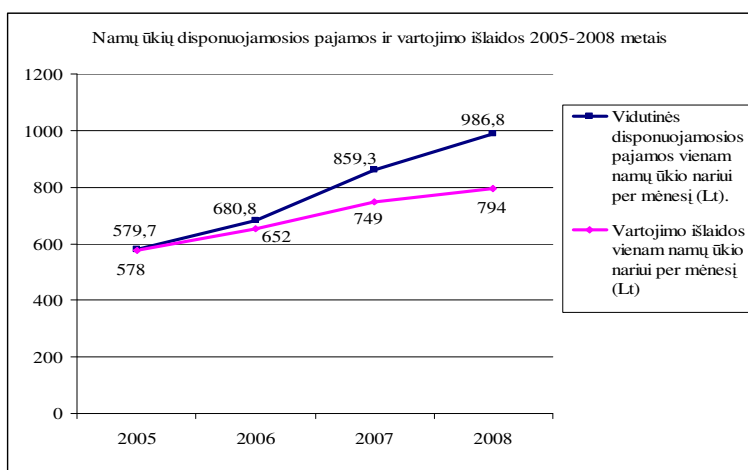
Šaltinis: sudaryta autorės, pagal statistikos departamento duomenis

Statistikos departamento duomenimis, vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvoje pirmąjį 2009 m. ketvirtį sudarė 2193,1 lito ir, palyginti su ketvirtuoju 2008 m. ketvirčiu, sumažėjo 5,4 procento, t.y. 126 Lt (2.2. pav.). Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis Lietuvoje pirmąjį 2009 m. ketvirtį sudarė 1702,1 lito ir, palyginti su ketvirtuoju 2008 m. ketvirčiu, sumažėjo 4,0 procento (71 Lt), valstybės sektoriuje – 1793,8 lito ir buvo 4,5 procento (86 Lt) mažesnis negu ketvirtąjį 2008 m. ketvirtį, privačiame sektoriuje – 1642,3 lito ir buvo 3,8 procento (66 Lt) mažesnis negu ketvirtąjį 2008 m. ketvirtį. Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis pirmąjį 2009 m. ketvirtį, palyginti su pirmuoju 2008 m. ketvirčiu padidėjo: šalies ūkyje – 3,1 procento, valstybės sektoriuje – 7,4 procento, privačiame sektoriuje – 0,2 procento. Neto darbo užmokesčio didėjimui turėjo įtakos nuo 2009 m. sausio 1 d. nuo 24 iki 15 procento sumažintas gyventojų pajamų mokesčio tarifas. Realusis darbo užmokestis (be individualių įmonių) pirmąjį 2009 m. ketvirtį, palyginti su ketvirtuoju 2008 m. ketvirčiu, sumažėjo: šalies ūkyje – 6,6 procento, valstybės sektoriuje – 7,1 procento, privačiame sektoriuje – 6,4 procento. Realusis darbo užmokestis šalies ūkyje pirmąjį 2009 m. ketvirtį, palyginti su pirmuoju 2008 m. ketvirčiu, sumažėjo: šalies ūkyje – 5,2 procento, valstybės sektoriuje – 1,2 procento, privačiame sektoriuje – 7,8 procento.

Taigi, ilgalaikis asmeninių finansų planavimas tapo ypač aktualus, kai išaugo nedarbo lygis ir atlyginimų augimo prognozės nėra optimistiškos. Metinis biudžeto planavimas, kaip ir mėnesio biudžeto vedimas, taupymas, rezervas „juodai dienai“ – asmeninių finansų kontrolės įrankiai. Iš anksto suplanavus išlaidas, kurias neišvengiamai teks patirti, ir įsivardinus poreikius bei suskaičiavus būsimas pajamas, matosi aiškesnė asmeninių finansų perspektyva. Tai padeda gyventojams efektyviau valdyti savo finansus, išvengti finansinių duobių ir įvairių klaidų ar netgi apsaugo nuo būtinybės skolintis netekus darbo.

Vidutinės gyventojų išlaidos. Vienas iš svarbiausių asmeninių finansų tvarkymo etapas – santaupų nenumatytiems atvejams sukaupimas. Reikalinga santaupų suma priklauso nuo gaunamų pajamų ir įprasų išlaidų, ekonominės aplinkos (kokia yra nedarbo tikimybė, kokios šalies ūkio perspektyvos). Tam, kad žmogus galėtų įgyvendinti savo finansinius tikslus, būtina vykdyti kasdienę išlaidų apskaitą – ne tik faktinių išlaidų registravimą, bet ir jų planavimą bei paskirstymą taip, kad išlaidos (esamos ir planuojamos būsimos) neviršytų pajamų (esamų ir būsimų).

Mokslinėje literatūroje autoriai dažnai teigia, kad žmogus be didelių pastangų ir suvaržymų, iš esmės nepakeitęs savo gyvenimo kokybės, taupymui gali skirti 10 proc. įprastų išlaidų.

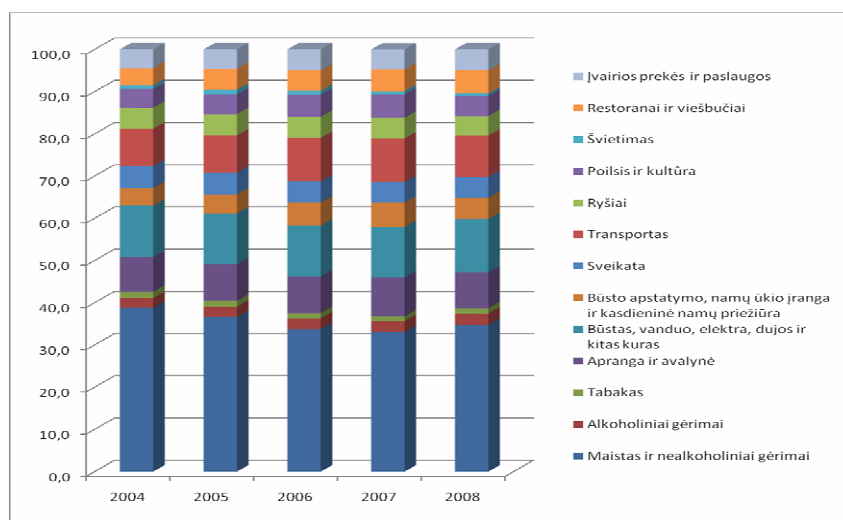


2.3 pav. Namų ūkių disponuojamosios pajamos ir vartojimo išlaidos 2005-2008 metais

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos statistikos departamento duomenis

Statistikos departamento duomenimis, vidutinės Lietuvos namų ūkių disponuojamosios pajamos 2008 m. buvo 986,8 litai vienam asmeniui per mėnesį, o vartojimo išlaidos, skaičiuojant vienam namų ūkio nariui, buvo 794 litai per mėnesį, - taigi 2008 metais vienas namų ūkio narys per mėnesį turėjo galimybę taupymui ar investavimui skirti 192,8 lito (žr. 2.3 pav.).

Beveik du trečdalius vartojimo išlaidų sumos 2008 m. sudarė išlaidos maisto produktams ir nealkoholiniams gėrimams, ketvirtadalį – išlaidos būstui, kurui ir energijai (žr. 2.4 pav.). Namų ūkiai 2008 m. maistui (neskaičiuojant pinigų, išleistų valgyklose, kavinėse, restoranuose) skyrė 35 procentus visų vartojimo išlaidų. Tai sudarė vidutiniškai 276 litus vienam namų ūkio nariui per mėnesį. Kasmet po truputį mažėjusi išlaidų maistui dalis vartojimo išlaidose 2008 m., palyginti su 2007 m., padidėjo 1,7 procentinio punkto. Nors miesto ir kaimo gyventojų išlaidos maistui (įskaitant natūrinį suvartojimą) buvo vienodos, mieste jos sudarė 33 procentus visų vartojimo išlaidų, kaime – 40 procentų. Vartojimo išlaidos būstui, kurui ir energijai sudarė 100 litų vienam namų ūkio nariui per mėnesį: mieste – 115 litų, kaime – 71 litą (atitinkamai 14 ir 10 procentų namų ūkio vartojimo išlaidų). Miestiečių vartojimo išlaidos drabužiams ir avalynei sudarė 74 litus vienam namų ūkio nariui per mėnesį, kaime gyvenančiųjų – 55 litus (9 ir 8 proc.), atitinkamai transportui – 81 ir 71 litą (po 10 proc.), sveikatos priežiūrai – 43 ir 31 litą (po 5 proc.). Išlaidų būstui, kurui ir energijai lyginamoji dalis vartojimo išlaidose, palyginti su 2007 m., padidėjo 0,6 procentinio punkto. Tuo pat metu išlaidų būsto apstatymui ir kasdienei priežiūrai dalis sumažėjo 0,8 procentinio punkto, išlaidų drabužiams ir avalynei bei kultūrai ir laisvalaikiui lyginamoji dalis sumažėjo po 0,7 procentinio punkto.



2.4 pav. Namų ūkio išlaidų struktūra (%)

Šaltinis: sudaryta autorės pagal statistikos departamento duomenis

Vienas iš asmeninių finansų valdymo rodiklių – taupymo koeficientas. Jis parodo kokią dalį pajamų žmogus taupo, o ne išleidžia.

$$\text{Taupymokoeficientas} = \frac{\text{Santautos}}{\text{Gautos pajamos}} \quad [1.8]$$

Vakarų Europoje santaupų koeficientas siekia 11-12 procentų. Pasaulyje taupumu išsiskiria kinai, kurie neišleidžia ketvirtadalio uždirbtų pajamų (J. Varanauskienė, 2009).

2.1 lentelė

Lietuvos gyventojų santaupų koeficiento dinamika 2005-2008 metais (%)

Metai	Vidutinės disponuojamosios pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį (Lt)	Vartojimo išlaidos vienam namų ūkio nariui per mėnesį (Lt)	Santaupų koeficientas (%)
2005	579,7	578	0,29
2006	680,8	652	4,23
2007	859,3	749	12,84
2008	986,8	794	19,54

Šaltinis: sudaryta autorės pagal statistikos departamento duomenis

Apskaičiavus Lietuvos gyventojų santaupų koeficientą, nustatyta, kad gyventojų galimybės taupyti nuo 2005 metų nuolat augo (žr. 2.1. lentelę). Tai lėmė sparčiau už vartojimo išlaidas augančios vidutinės disponuojamosios pajamos. 2008 metais santaupų koeficientas sudarė net

19,54%. Mažiausiai galimybių taupyti gyventojai turėjo 2005 metais, kai skirtumas tarp vidutinių disponuojamosios pajamų ir vartojimo išlaidų sudarė vos 0,29%.

Tyrimo metu informacijos apie 2009 metų vidutines vartojimo išlaidas nebuvo paskelbta, todėl skaičiavimai atlikti remiantis tik turimais duomenimis iki 2008 metų, tačiau autorės nuomone, nuo 2008 metų, prasidėjus pasauliniam ekonomikos nuosmukiui, gyventojų galimybės taupyti sumažėjo dėl išaugusios infliacijos, nedarbo lygio ir sumažėjusio darbo užmokesčio.

2.2. Situacijos Lietuvos vertybinių popierių rinkoje analizė

Vertybinių popierių rinka glaudžiai susijusi su visos šalies ūkio pajėgumu, todėl jos vystymosi ryšys su ekonominiu šalies vystymusi yra abipusis: gerėjant bendrai ekonominei padėčiai, kartu tampa aktyvesnė ir vertybinių popierių rinka; savo ruožtu, plėtojantis kapitalo rinkai, spartėja šalies ekonominis augimas. Tuo pasireiškia vertybinių popierių rinkos svarba tiek valstybės, tiek gyventojų gerovei.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę 1990 metais ir pradėjus vykdyti masinę privatizaciją, apie 500 tūkstančių Lietuvos gyventojų tapo beveik 2000 akcinių bendrovių akcininkais. Taip atsirado poreikis kurti efektyvią vertybinių popierių rinkos infrastruktūrą, leidžiančią sudaryti sandorius vertybiniais popieriais. 1992 m. rugsėjo 3 d. Lietuvos Vyriausybės sprendimu buvo įsteigta Nacionalinė vertybinių popierių birža. Pirmoji biržos prekybos sesija įvyko 1993 m. rugsėjo 14 dieną. Jos metu prekybos sąrašė buvo 19 bendrovių vertybiniai popieriai. Biržos prekyboje dalyvavo 19 finansų maklerio įmonių, buvo parduotos 368 akcijos, o bendra apyvarta sudarė tik 1630,50 Lt. 2004 m. gegužės mėn. Nacionalinė vertybinių popierių birža buvo privatizuota, kai tuo metu didžiausia Šiaurės Europos vertybinių popierių biržos operatorė OMX nusipirko 44,3 proc. jos akcijų. Pavadinimas AB „Nacionalinė vertybinių popierių birža“ buvo pakeistas į AB „Vilniaus vertybinių popierių birža“. 2008 m. vasarį OMX susijungus su JAV birža NASDAQ Stock Market, Vilniaus vertybinių popierių birža įsitraukė į pasaulinę biržų grupę NASDAQ OMX Group, Investuotojams, emitentams bei biržų nariams šis susijungimas suteikia didesnę likvidumą, efektyvų narių prisijungimą ir platesnį paslaugų spektrą. 2009 m. sausį pakeitė savo pavadinimą į AB „NASDAQ OMX Vilnius“. Ši grupė Skandinavijoje ir Baltijos šalyse taip pat valdo Stokholmo, Kopenhagos, Helsinkio, Islandijos, Talino ir Rygos biržas bei Islandijos, Estijos ir Latvijos vertybinių popierių depozitoriumus.

2009 m. gruodžio 31 d. duomenimis, Lietuvos Respublikos vertybinių popierių komisija prižiūrėjo 48 emitentus. Įmonių skolos vertybinių popierių rinkoje ataskaitinių metų IV ketvirtį išplatinta 31 obligacijų emisija, jų bendra nominali vertė siekė 379,9 mln. Lt (pernai per tą patį laikotarpį – 38 obligacijų emisijos, kurių bendra nominali vertė buvo 368,4 mln. Lt). Per 2009 m. IV ketvirtį Vertybinių popierių biržos NASDAQ OMX Vilnius kapitalizacija sumažėjo 14,4 proc.

(nuo 17,4 mlrd. Lt iki 14,9 mlrd. Lt). Bendras Lietuvos akcijų rinkos kainos indeksas OMX Vilnius sumažėjo 15,7 proc. Bendra Biržos apyvarta sumažėjo 22,4 proc. (nuo 391,6 mln. litų iki 304,0 mln. litų). 2009 m. gruodžio 31 d. veikė 10 finansų maklerio įmonių, 9 komerciniai bankai, teikiantys investicines paslaugas. Kolektyvinio investavimo subjektų rinkoje 2009 m. gruodžio 31 d. leidimus viešai platinti investicinius vienetus turėjo: 1 investicinė kintamojo kapitalo bendrovė, 34 investiciniai fondai, kurie registruoti Lietuvoje ir 68 užsienio investiciniai fondai. Valdymo įmonės valdė 24 valstybinio socialinio draudimo įmokos dalies kaupimo (II pakopos) pensijų fondus, 9 papildomo savanoriško pensijų kaupimo (III pakopos) pensijų fondus. Ataskaitinio laikotarpio pabaigoje veikė 13 valdymo įmonių.

2.3. Investavimo priemonių analizė

Investicinių priemonių per pastaruosius kelis dešimtmečius buvo sukurta labai daug, ypač padaugėjo skirtingų rūšių išvestinių vertybinių popierių. Tačiau nepaisant esančios įvairovės investicines priemones galima susikirstyti į kelias pagrindines grupes pagal investavimą į tam tikras turto klases: investicijos į nuosavybės vertybinius popierius, skolos vertybinius popierius, išvestinius vertybinius popierius, pinigų rinkos priemones, nekilnojamąjį turtą. Visas investicijas galima vertinti pagal investicijų grąžą ir veikiančios rizikos veiksmus. E. Valakevičius (2008) pažymi, kad vertybiniai popieriai, kurie atneša didesnę grąžą, yra rizikingesni už tuos, kurie duoda mažesnę grąžą. Šiam faktui nusakyti yra naudojamas rizikos ir grąžos suderinamumo kriterijus. Pagal šį kriterijų (rizikos didėjimo tvarka) vertybinius popierius galima pavaizduoti grafiškai (žr. 2.5 pav.).



2.5 pav. Vertybinių popierių rizika ir grąža

Šaltinis: E. Valakevičius, 2008.

Racionalus investuotojas renkasi tą investicinę priemonę, kurios investicijų grąža yra didžiausia prisiimtam rizikos lygiui. Pasirinkimas, kur investuoti pinigus, kokius finansų instrumentus rinktis,

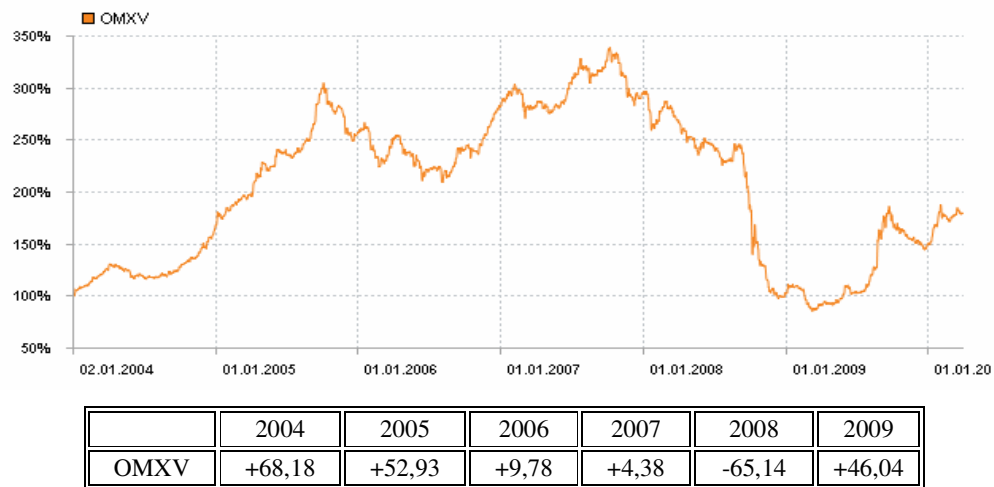
priklauso nuo daugelio aplinkybių. Tačiau prieš pradėdant investuoti svarbu nusistatyti tikslą. Jis turėtų būti realus, paremtas esama finansine padėtimi: pajamomis, išipareigojimais, jau sukauptu turtu.

2.3.1. Akcijų rinkos analizė

Akcijų rinka yra glaudžiai susijusi su šalies ekonomine situacija - blogėjant bendrai ekonominei padėčiai, kartu blogėja situacija ir akcijų rinkoje. Lėtėjant viso pasaulio ekonomikai, prastėja ir bendrovių veiklos perspektyvos, jų galimybės gauti anksčiau prognozuotą pelną. Ekonomikos nuosmukio metu investuotojai turėtų maksimaliai diversifikuoti investicijų portfelį ir laikytis konservatyvios strategijos.

Nors akcininkai ir nežino, kokios bus pajamos iš akcijų, laikoma, kad per ilgą laikotarpį akcijos yra pelningesnės už kitus vertybinius popierius. Nors akcijų rinkos kaina svyruoja, tačiau verta labiau rizikuoti investuojant ilgam laikotarpiui ir gauti didesnę gražą, be to, bendrovė gali išmokėti dalį pelno dividendais.

Pasaulinis ekonomikos nuosmukis neaplenkė ir Lietuvos finansų rinkos. OMXV indekso vertė 2008 m. sumažėjo 65% (žr. 2.6 pav). Vertybinių popierių rinkos kapitalizacija sumažėjo dėl atpigusių į sąrašą įtrauktų akcijų.



2.6 pav. Baltijos rinkos indekso OMXV dinamika 2004.01.01-2010.03.31

Šaltinis: Nasdaq OMX Baltic

Nors ekonomikos nuosmukio laikotarpiu akcijų kainos yra žemos, o dideli akcijų kainų svyravimai sukuria prielaidas spekuliatyvioms investicijoms, investuotojai apsisprendę investuoti šiomis sąlygomis kapitalo rinkoje, turėtų investuoti ilgam laikotarpiui.

Vertybinių popierių operacijų kaštai. Vertybinių popierių biržoje akcijas pirkti galima tik per tarpininkus – finansų maklerio įmones arba komercinius bankus, turinčius leidimą prekiauti vertybinių popierių biržoje. Šios įmonės yra biržos narės ir investuotojų vardu vykdo sandorius. Finansų maklerio įmonės investuotojams taiko įvairius mokesčius:

- Prekybos komisinius mokesčius, kurie įvairiose FMĮ yra nevienodi (Lietuvoje nuo 0,25% iki 1%). Komisiniai mokesčiai yra tuo aktualesni, kuo daugiau sandorių investuotojas atlieka. Jeigu investuojama ilgam laikui ir nesiruošiama spekuliuoti, komisinių mokesčių įtaką galima atmesti.
- Vertybinių popierių saugojimo mokestis – skirtingas įvairiose FMĮ (ketvirtinis, metinis arba mėnesinis), dažniausiai Lietuvoje taikomas 0,01 % (min. 1 lt.) nuo VP sąskaitos likučio vertės laikotarpio pabaigoje.
- Mokesčiai valstybei. Jei vertybiniai popieriai išlaikomi mažiau nei 366 dienas ir pelningai parduodami, pelnas (teigiamas skirtumas tarp pirkimo ir pardavimo kainų) yra apmokestinamas 21%.

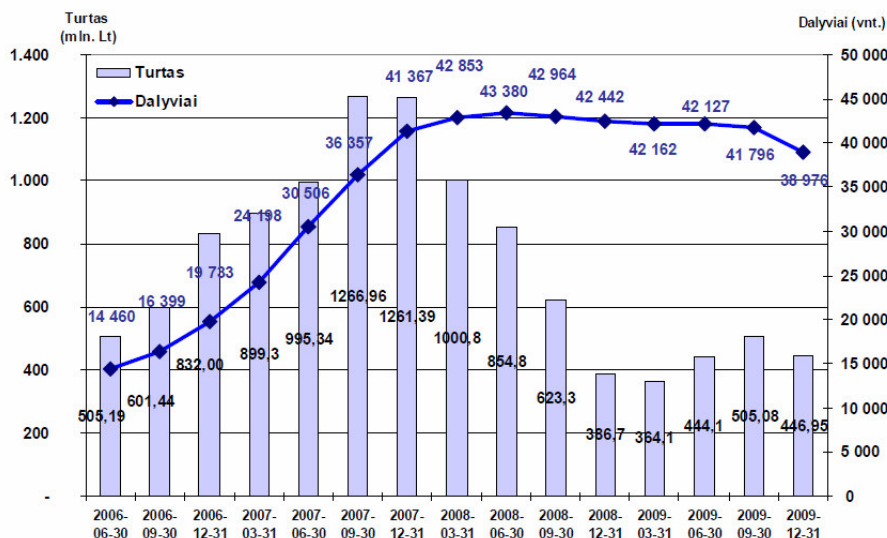
Mažiausius vertybinių popierių prekybos ir operacijų įkainius klientams taiko AB Bankas „Finasta“ (prekyba nuosavybės finansinėmis priemonėmis pavedimą pateikiant finansų makleriui ar investicijų konsultantui - iki 0,45%, pavedimą pateikiant prekybos platformoje internete - iki 0,35 %, fiksuotas sandorio sudarymo mokestis 1,50 lt., finansinių priemonių saugojimo mokestis, 0,01 % per ketvirtį, min. 5 lt.). Didžiausius įkainius taiko DNB Nord Bankas ir AB Šiaulių bankas (prekyba nuosavybės finansinėmis priemonėmis pavedimą pateikiant finansų makleriui ar investicijų konsultantui – atitinkamai 0,19%, min. 35 lt. ir iki 1%, min. 5 lt. pavedimą pateikiant prekybos AB DNB Nord Banko platformoje internete 5 lt, fiksuotas sandorio sudarymo mokestis AB Šiaulių banke 5 lt., finansinių priemonių saugojimo mokestis iki 0,02% AB DNB Nord Banko ir 0,01% AB Šiaulių banke. Kitų tarpininkų vertybinių popierių prekybos ir operacijų įkainiai 1 Priede.

Investuojant į įmonių akcijas gaunama didžiausia investicijų grąža, tačiau ir rizika yra didžiausia. Akcijas reikėtų rinktis tik jei investavimo terminas nėra mažesnis nei 1 metai. Investuojant trumpam laikotarpiui (nuo 1 iki 5 metų), akcijų dalis galėtų sudaryti iki 25% investicijų portfelio, likusi dalis turėtų būti skirta mažesnės rizikos investicijoms – obligacijoms, indėliams. Jei planuojamas investavimo terminas yra vidutinės trukmės (nuo 3 iki 7 metų), akcijų dalis galėtų padidėti iki 50%. Autorės nuomone, investicijų portfelį sudaryti vien iš akcijų galima tik išskirtiniais atvejais, investavimo laikotarpį pasirenkant ne mažiau kaip 5 metams.

2.3.2. Investicinių fondų analizė

Pirmieji investiciniai fondai Lietuvoje atsirado 2004 metais. Lietuvos Respublikos vertybinių popierių komisijos duomenimis, 2009 m. pabaigoje Lietuvoje 11 valdymo įmonių buvo įsteigusios 35 kolektyvinio investavimo subjektus (toliau – KIS), iš jų – 34 investicinius fondus ir vieną investicinę kintamojo kapitalo bendrovę (IKKB). 19 KIS strategija buvo investuoti į akcijų rinkas, 2 – į skolos vertybinių popierius, 8 mišrios investavimo strategijos, po vieną pinigų rinkos ir nekilnojamojo turto fondą; taip pat 3 privataus kapitalo fondai ir alternatyvaus investavimo fondas (pastarasis ir du privataus kapitalo fondai buvo įsteigti, tačiau iki 2009 m. pabaigos investicijų dar nebuvo sulaukę).

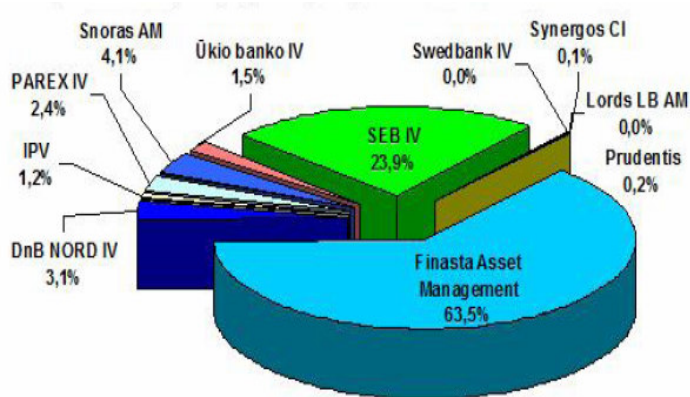
Kolektyvinio investavimo subjektų (KIS) dalyvių skaičius nuo 2006 metų nuolat augo, tačiau nuo 2008 m. vidurio ši tendencija pasikeitė ir Lietuvoje įregistruotų KIS dalyvių skaičius mažėjo (žr. 2.7 pav.) Per 2009 m. dalyvių skaičius sumažėjo beveik 3,5 tūkst. (-8,2 proc.), o vien per IV ketvirtį – sumažėjimas siekė 2,8 tūkst. (6,8 proc., palyginus su III ketv.). Didžiausią įtaką šiems pokyčiams turėjo fondų uždarymas ir jungimas – vien UAB „SEB investicijų valdymas“ dalyvių po valdomų fondų reorganizacijos sumažėjo apie 2,7 tūkst. Nuo 2008 m. birželio 30 d. pasiekto maksimumo dalyvių skaičius sumažėjo dešimtadaliu (4,4 tūkst.; 10,2 proc.). 2008 m., nepaisant krizės finansų rinkose, buvo užfiksuotas nedidelis dalyvių skaičiaus padidėjimas (1075 dalyviais arba 2,6 proc.), o 2007 m. dalyvių padvigubėjo (nuo 19,7 iki 41,4 tūkst.).



2.7 pav. Kolektyvinio investavimo subjektų dalyvių skaičiaus dinamika Lietuvoje 2006-2009 metais

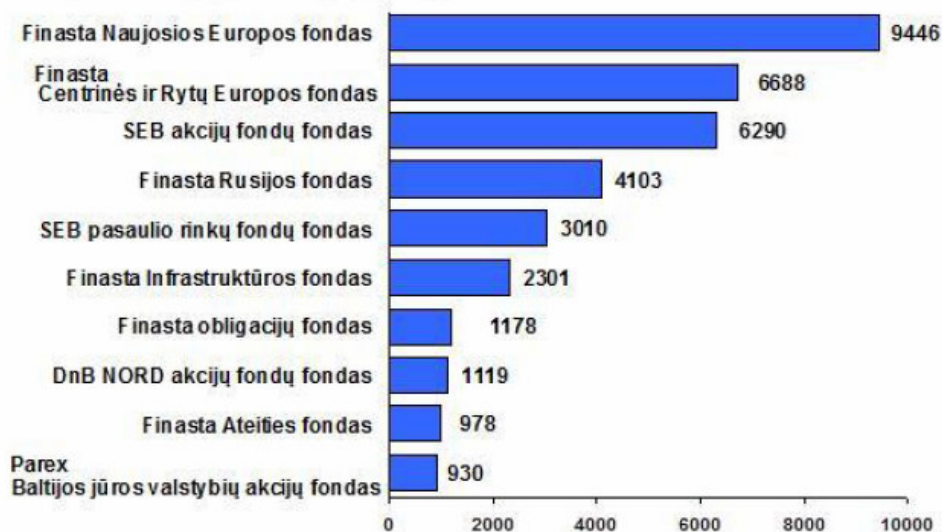
Šaltinis: VPK

UAB „Finasta Asset Management“ valdomų investicinių fondų dalyviai sudarė beveik du trečdalius (63,5 proc.) visų Lietuvoje įregistruotų KIS dalyvių skaičiaus, UAB „SEB investicijų valdymas“ 23,9 proc (žr. 2.8 pav.).



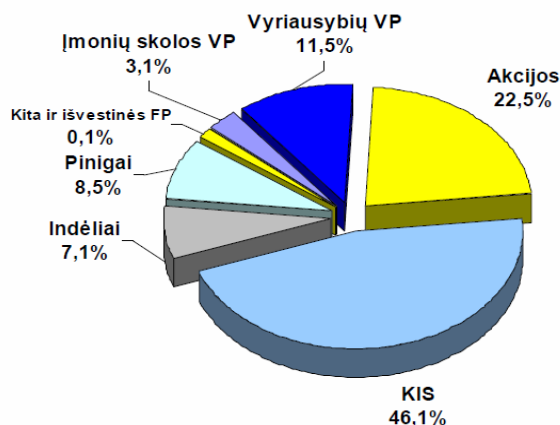
2.8 pav. Kolektyvinio investavimo subjektai pagal dalyvių skaičių
Šaltinis: VPK

Didžiausi fondai pagal dalyvių skaičių 2009 metais buvo: „Finasta Naujosios Europos fondas“ (9,4 tūkst.), „Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas“ (6,7 tūkst.) ir „SEB akcijų fondų fondas“ su 6,3 tūkst. dalyvių. Vidutinis vieno iš 30 Lietuvos valdymo įmonių valdomo dalyvių skaičius buvo 1298. 2008 m. atitinkamos reikšmės buvo 1463, tad Lietuvos investiciniai fondai per metus vidutiniškai tapo mažesni pagal dalyvių skaičių (žr. 2.9 pav.).



2.9 pav. Kolektyvinio investavimo subjektų valdomi fondai pagal dalyvių skaičių
Šaltinis: VPK

2009 m. gruodžio 31 d. bendrame KIS portfelyje didžiausią dalį (46,1 proc., 205,8 mln. Lt) sudarė investicijos į kitus KIS. Ši dalis kasmet vis didėja: 2006 m. pabaigoje siekė tik 13,9 proc., 2007 m. – 22,5 proc., 2008 m. – 32,2 proc. Šios tendencijos sietinos su išaugusiu fondų fondų (KIS, kurie pagal savo investavimo strategiją investuoja į kitus investicinius fondus) populiarumu. Tiesioginės investicijos į akcijas bendrame KIS portfelyje sudarė 22,5 proc. (100,5 mln. Lt). 11,5 proc. turto sudarė vyriausybės vertybiniai popieriai (žr. 2.10 pav.)



2.10 pav. KIS investicijų pasiskirstymas pagal turto klases

Šaltinis: VPK

Tam, kad investuotojas turėdamas sąlyginai nedidelę sumą pajustų realią naudą, nepakanka 4-6% už indėlius gaunamų palūkanų įprastu metu. Net ir konservatyvūs investuotojai siekia 8-10% grąžos. Mokslinėje literatūroje investiciniai fondai įvardijami kaip viena iš didžiausių grąžą duodančių investavimo priemonių, valdomų profesionalų, tačiau fondų rezultatai taip pat yra priklausomi nuo daugelio veiksnių.

Išanalizavus didžiausių Lietuvoje valdomų investicinių fondų pagal dalyvių skaičių pelningumo rodiklius, nustatyta, kad tik „Finasta“ obligacijų suderintojo investicinio fondo 3 metų vidutinis pelningumas buvo 1,17%, kitų fondų vidutinis pelningumas buvo nuo -3,94% iki -31,17%. Iš dešimties didžiausių fondų, tik 3 fondai veikia 5 metus, „Finasta“ obligacijų suderintojo investicinio fondo vidutinis pelningumas buvo 1,59%, o Parex Baltijos jūros valstybių akcijų fondo 18,59%. Duomenys apie dešimties didžiausių pagal dalyvių skaičių KIS valdomų fondų pelningumo 2009.12.31 duomenys pateikiami 2 priede.

Norint investuoti į investicinius fondus, būtina išanalizuoti ir fondų valdytojų taikomus mokesčius. Mokesčiai fonduose yra skirtingi. Dalį mokesčių turi sumokėti investuotojas, dalį bendrovė nurašo nuo investuotų lėšų. Investuotojo mokami, todėl jam svarbiausi mokesčiai yra šie:

Platinimo mokestis. Šis mokestis turi būti sumokamas įsigyjant investicinius vienetus. Lietuvoje jis svyruoja nuo 0,5% iki 3%. Kuo fondas yra rizikingesnis, tuo mokesčiai yra didesni.

Išpirkimo mokestis. Šis mokestis Lietuvoje dažniausiai siekia 0% iki 2% ir sumokamas valdymo bendrovei tuomet, kai fondo vienetai parduodami. Dažniausiai šis mokestis yra išskaičiuojamas iš investuotojui išmokamos sumos.

Pagrindinis investicinių fondų pajamų šaltinis yra valdymo mokestis, kuris Lietuvoje svyruoja nuo 0,5% iki 2,8% turimų investicinių vienetų vertės per metus. Šis mokestis skirtas finansuoti fondo valdytojų komandą bei visą fondo valdymo įmonės veiklą.

Kai kurie fondų valdytojai taiko sėkmės mokestį, apskaičiuojamą nuo fondo prieaugio sumos. Dažniausiai Lietuvos fondų valdytojai taiko 15% sėkmės mokestį.

Didžiausių pagal dalyvių skaičių ir per penkerius metus didžiausią grąžą uždirbusių KIS valdomų fondų taikomi mokesčiai pateikiami 3 Priede.

Investicinio fondo dalyvis gali investuoti nedideles sumas, paskirstyti riziką, valdymą patikėti profesionalams. Per investicinius fondus investuojama į vertybinių popierių rinkas, todėl kuo didesnis fondo pelningumas, tuo didesnė ir rizika, o kuo ilgesnis investavimo laikotarpis, tuo rizika mažesnė. Verta laikytis ir kitos periodinio investavimo taisyklės: kai pasirenkama investicijų kryptis, verta investuoti vienodas sumas periodiškai, nepaisant tendencijų rinkoje ir taip pigiau įsigyti investicinių fondų vienetų, kurie vėliau pabrangs. Keisti iš investavimo strategiją ir fondą dėl to ir tikėtis gauti didesnę grąžą pelno yra neracionalu, nes fondo dalyviams taikomi įvairūs mokesčiai: kuo dažniau keičiamas fondas, tuo daugiau mokesčių investuotojas sumoka. Toks sprendimas būtų neracionalus ir dėl to, kad praėjusio laikotarpio rezultatai negarantuoja būsimųjų.

Nors mokslinėje literatūroje investiciniai fondai yra įvardijami kaip viena pelningiausių investavimo priemonių, tačiau šiame darbe nustatyta, kad tik vieno iš dešimties didžiausių pagal dalyvių skaičių fondų Lietuvoje turinčių investicinių fondų 3 metų laikotarpiu vidutinis pelningumas siekė 1,17%.

2.3.3. Investavimo galimybių į obligacijas analizė

Lietuvoje obligacijas gali išleisti akcinės bendrovės, uždarnosios akcinės bendrovės ir šalies vyriausybė. Vyriausybės išleidžiamos obligacijos yra saugesnės nei įmonių obligacijos. Investuojant į Lietuvos Respublikos Vyriausybės vertybinius popierius, minimalių investavimo sumų nustatyta nėra. Valstybės obligacijos laikomos saugiomis, todėl už jas mokamos mažesnės palūkanos nei už įmonių obligacijas (žr. 2.2 lentelę).

Vidutinis vyriausybės obligacijų pelningumas (%)

Vyriausybės obligacijos	2005	2006	2007	2008	2009
Vidutinis pelningumas	3,66%	4,18%	5,19%	5,38%	7,63%

Šaltinis: VPK

Vyriausybės obligacijų privalumai: saugumas – vyriausybės vertybiniai popieriai yra viena iš saugiausių investicijų, nes garantuojama valstybės turtu; likvidumas – galima bet kada pirkti ir parduoti rinkoje nesulaukus išpirkimo termino, o įkeitus VVP, iš banko galima gauti trumpalaikes paskolas; lankstumas – galima pasirinkti pageidaujamą investavimo laikotarpį.

Įmonių obligacijų rinka yra cikliška – kai ekonomika auga, ši rinka taip pat auga, nes įmonės siekia skolintis kapitalo rinkose ilgesniam laikotarpiui ir žemesnėmis palūkanomis. Ekonomikos nuosmukio metu mažėja ir įmonių skolos vertybinių popierių rinka. Bendrovių leidžiamos obligacijos nėra paplitusios Lietuvoje. Bendrovė norinti išleisti skolos vertybinius popierius turi įvykdyti eilę įstatymuose numatytų reikalavimų, o pirmiausia viešumo reikalavimus. Esant didelei konkurencijai dažnai bendrovės vadovai tam nesiryžta ir pasirenka bankų siūlomą kreditavimą. Lietuvoje obligacijų rinkos pakilimas buvo tik 2006 - 2007 metais. 2006 metais obligacijų emisijas buvo išleidusios šios bendrovės: AB „Linas Agro“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Lietuvos energija“ (palūkanų norma atitinkamai: 6,75%, 4,96%, 4,06%). Prasidėjusi ekonomikos krizė Lietuvoje turėjo įtakos ir įmonių obligacijų rinkai, išaugus palūkanų normai, įmonėms tapo per brangu skolintis tokiu būdu.

Investuotojui svarbu pasirinkti, ar formuoti investicijų portfelį vien tik iš akcijų su potencialiai didžiausia grąža, ar diversifikuoti investicijas ir rinktis konservatyvesnį portfelį su vyriausybės obligacijomis. Ekonomikos augimo laikotarpiu akcijų portfelis atneša gerokai aukštesnę grąžą, tačiau jeigu žmogus nėra linkęs prisiimti aukštesnės nei vidutinės rizikos, tada geriausia išeitis – diversifikuotas portfelis, kuris atneša mažesnę, bet stabilesnę grąžą.

2.3.4. Investavimo į indėlius galimybių analizė

Indėliai priimami visuose Lietuvos bankuose ir kredito unijose. Indėlių palūkanų norma priklauso nuo indėlio trukmės, valiutos, indėlio rūšies. Kuo ilgesnė indėlio trukmė, tuo didesnė palūkanų norma yra taikoma. Dauguma bankų yra nustatę minimalią indėlio sumą, kuri gali svyruoja nuo 100 Lt. iki 500 Lt.

Palankiausias laikas investuoti į indėlius buvo 2008 metais, kai už 12 mėn. trukmės terminuotuosius indėlius, buvo mokamos aukštos indėlių palūkanos (žr. 2.3 lentelę).

Palūkanų normos už 12 mėn. Trukmės terminuotuosius indėlius litais

Bankas	2006 12 31	2007 12 31	2008 12 31	2009 12 31
UniCredit Bank	2.75	5.35	9.25	7.00
Swedbank	2.75	4.70	8.00	6.50
Nordea	2.45	6.40	10.00	6.40
SEB	2.85	5.32	7.81	6.55
DnB Nord	3.50	5.75	7.00	5.20
DanskeBankas	3.00	5.57	8.47	6.72
Finasta			7.30	7.60
PAREX	3.75	6.00	8.55	8.50
ŠB	4.00	6.00	8.80	8.25
MEDICINA	4.00	6.50	8.51	8.30
ŪB	4.20	6.10	9.00	8.50
SNORAS	4.00	6.00	10.00	7.00

Šaltinis: sudaryta autorės pagal finansinių institucijų skelbiamus duomenis

Viena padidėjusio indėlių palūkanų augimo 2007 – 2008 metais priežastčių buvo Lietuvos komercinių bankų poreikis diversifikuoti savo veiklos finansavimo šaltinius, pablogėjus lėšų prieinamumui bei pakilus jų skolinimosi kainai tarpbankinėse rinkose. Daugumos mažesnių Lietuvos bankų turto finansavimo struktūroje indėliai ir prieš finansų rinkose kilusius neramumus užėmė svarbiausią dalį ir palūkanų norma už indėlius buvo ženkliai didesnė nei didžiuosiuose Lietuvos bankuose.

Lyginant 2009 metų indėlių tendencijas su 2008 metais pastebimas atvirkštinis procesas – bankai pradėjo mažinti indėlių palūkanų normas. Tai skatino Europos centrinio banko apsisprendimas tęsti skatinančią pinigų politiką ir Lietuvos rizikos premijos mažėjimas, lėmęs tarpbankinių palūkanų normų (VILIBOR) kritimą. Nors pastaraisiais metais, 12 mėnesių trukmės indėlių palūkanos buvo išaugusios iki 10%, tačiau šis pakilimas buvo trumpalaikis, netrukus palūkanų normos visuose bankuose pradėjo mažėti. Pasibaigus indėlio terminui, indėlininkui bankas nustato naują, tuo metu banke galiojančią palūkanų norma.

Taigi autorės nuomone, banko indėlių žmogus turėtų rinktis ne investavimo tikslams pasiekti, o rinktis kaip taupymo priemonę pinigų atsargai sukaupti. Indėlio kaip taupymo priemonės privalumas yra likvidumas ir tai, kad nors pajamos yra žemos, tačiau žinomos iš anksto.

Apibendrinant šio darbo 2 dalies analizės rezultatus, galima teigti, kad kiekvienas žmogus ar šeima, kurioje vienam nariui pajamų tenka daugiau nei išleidžiama vartojimo išlaidoms, jau turi galimybę taupyti ir investuoti. Tačiau prieš pradėdamas galvoti apie asmeninių finansų investavimą, kiekvienas asmuo turi pasirūpinti savo finansine apsauga - turėtų būti sukauptas ne mažiau kaip trijų mėnesių vidutinių išlaidų vienam šeimos nariui dydžio

atsargą, t.y. apie 2500 litų (2008 metais vidutinės išlaidos vienam šeimos nariui buvo 794 litai per mėnesį). Tik sukaupus pakankamą atsargą, žmogus laisvas lėšas gali pradėti investuoti į pasirinktas investavimo priemones. Investavimas yra prieinamas kiekvienam – tiek mažas, tiek ir didelės pajamas gaunančiam žmogui. Investavimo suma, skirtama akcijų, obligacijų, investicinių fondų vienetams įsigyti, priklauso nuo žmogaus ketinimų ir galimybių. Kai kuriais atvejais yra nustatytos minimalios investavimo sumos - pasirinkus periodinį investavimą į investicinius fondus, galima investuoti nuo 100 Lt per mėnesį. Pastovus ir disciplinuotas investicijų valdymas, kad ir nedidelėmis įmokomis yra tinkamiausias būdas pradedantiesiems ir mažiau lėšų turintiems investuotojams. Periodinis investavimas į vieną ar kitą investavimo priemonę išskaidant lėšas dalimis, daugelio mokslinių straipsnių autorių nuomone tinkamas metodas siekiantiems efektyviai valdyti asmeninius finansus. Asmeninių finansų valdymas ir investavimas yra veikla, kurios galutinis rezultatas labai priklauso nuo investuotojo psichologijos, emocijų.

3. ASMENINIO INVESTICINIO PORTFELIO SUDARYMAS

Svarbiausias investuotojo tikslas – pasirinkti tokias investavimo priemones, kurios geriausiai atitiktų jo poreikius ir galimybes bei užtikrintų teigiamą investicijų grąžą. Tačiau visada egzistuoja rizika, kad investicija gali būti ir nuostolinga. Kuo didesnis investicijos pajamingumas, tuo investicija yra rizikingesnė. Norint sumažinti rizikos laipsnį, reikia investuoti į kelias finansines priemones, t.y. diversifikuoti investicijas.

Nors investiciniai fondai mokslinėje literatūroje yra įvardijami kaip viena pelningiausių investavimo priemonių ir yra valdomi profesionalių investuotojų, tačiau autorės nuomone, neprofesionaliam investuotojui yra sudėtinga išsirinkti tinkamiausią investicinį fondą. Pagrindiniai investicinių fondų trūkumai yra šie:

1. Taikomi įvairūs fondų valdytojų mokesčiai mažina investicijų grąžą;
2. Fondų valdytojai ar investavimo strategijos gali keistis, todėl istoriniai rodikliai gali neatspindėti realios fondų padėties;
3. Likvidumo palaikymui dalis lėšų yra investuojamos pinigų rinkoje už žemas palūkanas;

Taigi, įvertinus investavimo priemonių ekonominės analizės rezultatus, nuspręsta asmeninių investicijų portfelį sudaryti iš Lietuvos Vertybinių popierių biržos NASDAQ OMX Vilnius oficialiajame sąrašė kotiruojamų įmonių akcijų ir Lietuvos vyriausybės obligacijų.

Asmeninio investicinio portfelio sudarymui buvo panaudoti penkerių metų (nuo 2004 iki 2009) NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių biržos prekybos statistiniai duomenys. NASDAQ OMX Vilniaus rinkos Baltijos oficialiajame sąrašė yra listinguojama 16 įmonių, tačiau tik 13 įmonių šiame sąrašė yra nuo 2004 metų. Todėl asmeninio investicinio portfelio sudarymui panaudoti šių 13 įmonių akcijų prekybos statistiniai duomenys: AB „Apranga“ (APG1L), AB „Invalda“ (IVL1L), AB „Lietuvos dujos“ (LDJ1L), AB „Panevėžio statybos trestas“ (PTR1L), AB „Pieno žvaigždės“ (PZV1L), AB „Rytų skirstomieji tinklai“ (RST1L), AB „Rokiškio sūris“ (RSU1L), AB „Šiaulių bankas“ (SAB1L), AB „Sanitas“ (SAN1L), AB „Teo LT“ (TEO1L), AB „Ūkio bankas“ (UKB1L), AB „Utenos trikotažas“ (UTR1L), AB „Vilniaus baldai“ (VBL1L). 4 Priede pateikiamos šių akcijų kainos analizuojamu laikotarpiu.

Vienos iš svarbiausių charakteristikų sudarant investicinį portfelį, yra vidutinis pelningumas ir rizika. Taigi, todėl pirmiausia apskaičiuojamas kiekvienos akcijos pelningumas, pagal formulę:

$$r_1 = \frac{P_1 - P_0}{P_0} \quad [1.9]$$

Gauti skaičiavimų rezultatai pateikiami 5 priede. Toliau, naudojantis programa Excel apskaičiuotas kiekvienos akcijos pelningumo matematinis vidurkis (funkcija AVERAGE),

dispersija (funkcija VAR) ir standartinis nuokrypis (funkcija STDEV). Gauti rezultatai pateikiami 3.1 lentelėje.

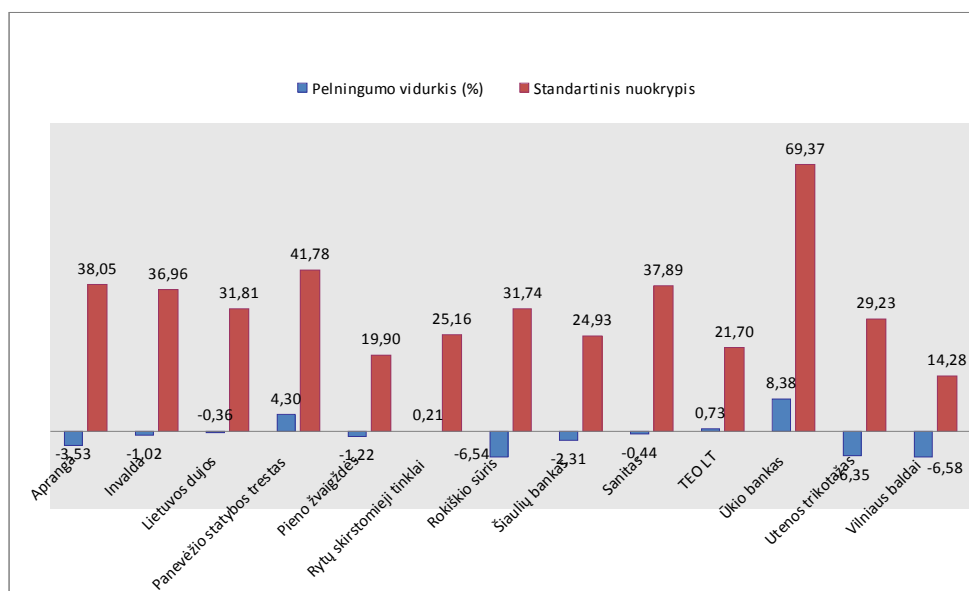
3.1 lentelė

Akcijų pelningumo ir rizikos charakteristikos

Įmonės pavadinimas	Pelningumo Vidurkis	Dispersija	Standartinis nuokrypis
Apranga	-3,53	1447,59	38,05
Invalda	-1,02	1365,89	36,96
Lietuvos dujos	-0,36	1011,96	31,81
Panevėžio statybos trestas	4,30	1745,98	41,78
Pieno žvaigždės	-1,22	395,98	19,90
Rytų skirstomieji tinklai	0,21	633,22	25,16
Rokiškio sūris	-6,54	1007,58	31,74
Šiaulių bankas	-2,31	621,70	24,93
Sanitas	-0,44	1435,83	37,89
TEO LT	0,73	470,87	21,70
Ūkio bankas	8,38	4811,78	69,37
Utenos trikotažas	-6,35	854,27	29,23
Vilniaus baldai	-6,58	204,03	14,28

Šaltinis: sudaryta autorės pagal NASDAQ OMX Vilnius rinkos duomenis.

Standartinis nuokrypis – parodo investicinio portfelio vertės svyravimų riziką. Kuo didesnis vidutinio pelningumo standartinis nuokrypis, tuo didesnė akcijų kainos svyravimų rizika. 3.1 paveiksle matome, kad didžiausia rizika pasižymi AB „Ūkio bankas“, AB „Panevėžio statybos trestas“, ir AB „Sanitas“ akcijos. Mažiausiai rizikingos yra AB „Vilniaus baldai“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Teo LT“ akcijos. Vertinat akcijų pelningumo vidurkį, taip pat matome, kad pirmauja AB „Ūkio bankas“ ir AB „Panevėžio statybos trestas“, o nuostolingiausios buvo AB „Vilniaus baldai“, AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Utenos trikotažas“ akcijos.



3.1 pav. Akcijų pelningumo vidurkis ir standartinis nuokrypis.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal NASDAQ OMX Vilnius rinkos duomenis.

Atliktų skaičiavimų rezultatai rodo, kad didžiausias pelningumas yra susijęs ir su didžiausia rizika, o mažiausiai rizikingos įmonių akcijos yra nuostolingiausios. Investuotojas, siekiantis, kad jo investicijos būtų pelningos norėtų, kad portfelis būtų sudarytas iš pačių pelningiausių akcijų, tačiau toks portfelis kartu būtų ir pats rizikingiausias. Norint sumažinti riziką, iškyla vertybinių popierių portfelio diversifikacijos problema.

Analizuojant akcijų pelningumo svyravimus ir siekiant nustatyti koks yra akcijų pelningumo tarpusavio ryšys, naudojantis programos Excel funkcija CORREL, buvo apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (žr. 6 priedą). Koreliacija parodo ryšio stiprumą tarp dviejų kintamųjų. Šio koeficiento pagalba galima nustatyti, kokią įtaką portfelio rizikai darytų papildomai į jį įtrauktas tam tikras finansinis instrumentas. Koreliacija labai svarbus koeficientas siekiant diversifikuoti portfelį. Jei koreliacija yra neigiama (t.y. artima -1), tai įtraukus šį instrumentą į investicinį portfelį, jo rizika sumažėtų. Apskaičiavus koreliacijos koeficientą, nustatyta, kad visų akcijų tarpusavio ryšys yra teigiamas. Mažiausia teigiama koreliacija su kitomis akcijomis pasižymi AB „Vilniaus baldų“ akcijos.

Kita programos Excel funkcija „COVAR“, buvo apskaičiuota akcijų pelningumų kovariacija. Gauti rezultatai pateikiami 7 priede. Kovariacija - tai statistinis dviejų atsitiktinių kintamųjų poveikio matavimas. Tai yra matas to, kiek du atsitiktiniai kintamieji, tokie kaip dviejų akcijų pelningumai, priklauso vienas nuo kito. Teigiama kovariacijos reikšmė rodo, kad šių vertybinių popierių pelnas turi tendenciją kisti į vieną pusę. Neigiama kovariacija rodo, kad akcijų

pelningumai turi tendenciją vienas kitą kompensuoti. Apskaičiavus akcijų pelningumų kovariaciją, nustatyta, kad tarp visų akcijų yra teigiama reikšmė.

Pagrindinis klasikinio H. Markovitz vertbinių popierių portfelio principas yra diversifikacija. Todėl remiantis šio modelio teorija, pagal skirtingus kriterijus buvo sudaryti penki vertybinių popierių portfeliai. Sudaryti vertybinių popierių portfeliai buvo pavadinti atitinkamai A, B, C, D ir E (žr. 3.2 lentelę):

3.2 lentelė

Sudarytų vertybinių popierių portfelių struktūra

Pavadinimas	Struktūra	Portfelio sudarymo kriterijai
A	AB „Vilniaus baldai“, AB „Lietuvos dujos“, AB ir „Ūkio bankas“	Įmonių akcijos, turinčios mažiausią teigiamą koreliaciją
B	AB „Ūkio bankas“, AB „Panevėžio statybos trestas“ ir AB „Teo LT“	Įmonių akcijos, turinčios didžiausią laukiamą pelningumą
C	AB „Vilniaus baldai“, AB Pieno žvaigždės“ ir AB „Teo LT“	Įmonių akcijos, turinčios mažiausią standartinį nuokrypį
D	AB „Ūkio bankas“, AB „Panevėžio statybos trestas“ ir „Vilniaus baldai“	Dviejų didžiausią laukiamą grąžą turinčių įmonių akcijos ir vienos mažiausią standartinį nuokrypį turinčios įmonės akcijos.
E	AB „Ūkio bankas“, AB „Rytų skirstomieji tinklai“ ir AB „Teo LT“.	Skirtingų sektorių akcijos

Toliau buvo apskaičiuotas kiekvieno portfelio laukiamas pelningumas ir standartinis nuokrypis (žr. 3.3 lentelę).

3.3 lentelė

Sudarytų vertybinių popierių portfelių pelningumo ir rizikos rodikliai

	Pelningumas (%)	Standartinis nuokrypis (%)
A	0,48	38,49
B	4,47	44,28
C	-2,35	18,63
D	2,03	41,81
E	3,11	38,74

Apskaičiuoti sudarytų vertybinių popierių portfelių pelningumo ir rizikos rodikliai, atskleidė, kad didžiausias laukiamas pelningumas yra portfelio B (4,47%), tačiau šis portfelis pasižymi ir didžiausia rizika – standartinis nuokrypis 44,28%. Mažiausias laukiamas pelningumas yra C

portfelio (-2,35%), šis portfelis taip pat yra ir mažiausiai rizikingas (standartinis nuokrypis (18,63%). Čia pažymėtina tai, kad praktiškai pasitvirtina teorija, kad kuo didesnis pelningumas, tuo didesnė ir investavimo rizika.

Pastaraisiais metais, vykstant pasauliniam ekonomikos nuosmukiui, neišvengiamas buvo ir kapitalo rinkos nuosmukis. Todėl labai išaugo akcijų kainų svyravimo rizika. Vienas iš pagrindinių investavimo rizikos valdymo principų yra diversifikavimas, todėl siekiant sumažinti sudarytų vertybinių popierių portfelių riziką, įtraukta papildoma investavimo priemonė – vyriausybės obligacijos.

Toliau, pagal Lietuvos banko pateikiamus duomenis, apskaičiuotas vidutinis Lietuvos vyriausybės obligacijų pelningumas (žr. 3.4 lentelę). Apskaičiuotas vidutinis vyriausybės obligacijų pelningumas sudaro 5,21%. O vyriausybės obligacijų rizika yra lygi nuliui, nes nerizikingo turto, tokio kaip vyriausybės obligacijos, planuojamas pelningumo kintamumas yra nulinis.

3.4 lentelė

Vidutinis vyriausybės obligacijų pelningumas

Metai	2005	2006	2007	2008	2009
Vidutinis pelningumas (%)	3,66	4,18	5,19	5,378	7,632

Toliau surandama efektyvių portfelių aibė, kuri tenkintų šias 2 sąlygas:

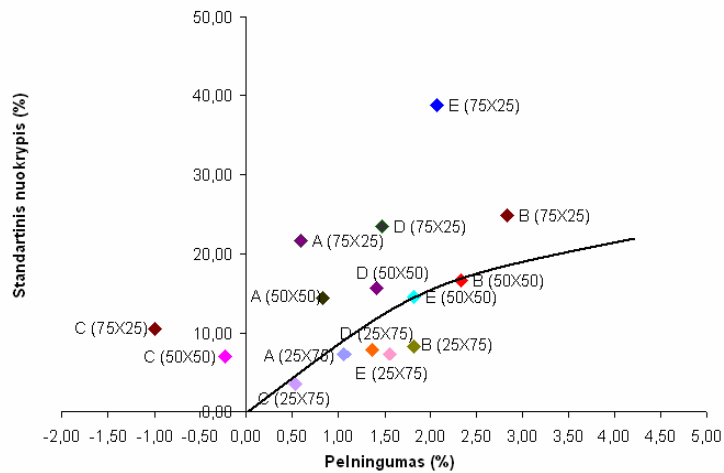
1. užtikrintų maksimalų pelningumą prie tam tikro nustatyto rizikos lygio;
2. užtikrintų minimalią riziką prie tam tikro laukiamo pelningumo;

Šiame darbe buvo sudaryti vertybinių popierių portfeliai skirtingiems investuotojų tipams: agresyviajam (75% akcijų ir 25% vyriausybės obligacijų), konservatyviajam (50% akcijų ir 50% vyriausybės obligacijų) ir nuosaikiamam (ir 25% akcijų ir 75% vyriausybės obligacijų). Iš viso buvo sudaryta 15 skirtingų vertybinių popierių portfelių. Atsižvelgiant į apskaičiuotą visų 15 portfelių pelningumą ir riziką (žr. 3.5 lentelę), buvo nubrėžta galimų planuojamų portfelių pelningumų ir rizikos derinių ir efektyvių portfelių, derinant nerizikingą ir rizikingą turtą, aibė (žr. 3.2. pav.).

Sudarytų portfelių vidutinis pelningumas ir standartinis nuokrypis

		Pelningumo vidurkis	Standartinis nuokrypis
75X25	A	0,60	21,65
	B	2,84	24,91
	C	-1,00	10,48
	D	1,47	23,52
	E	2,07	38,74
50X50	A	0,83	14,43
	B	2,33	16,61
	C	-0,23	6,99
	D	1,41	15,68
	E	1,82	14,53
25X75	A	1,07	7,22
	B	1,81	8,30
	C	0,54	3,49
	D	1,36	7,84
	E	1,56	7,26

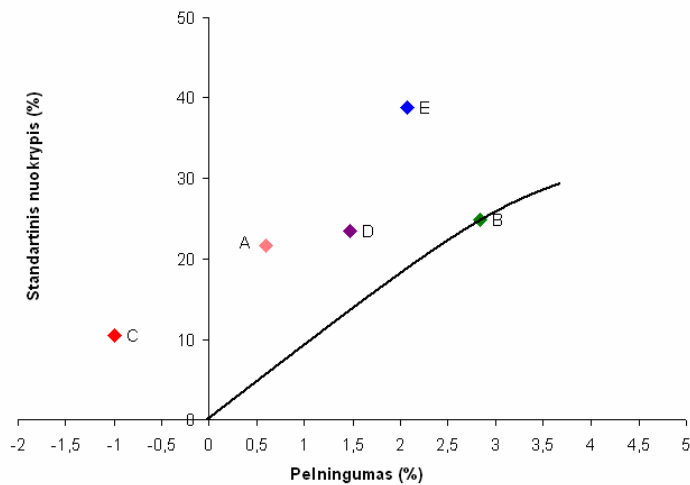
Efektyvus derinys yra tas, kuris yra geresnis už visus likusius, nes prie esamo rizikos lygio duoda didžiausią planuojamą pelningumą, arba mažiausią riziką prie duoto planuojamo pelningumo. Kaip ir Markowitz modelyje investuotojas sau priimtina optimalų portfelių rinksis iš efektyvių portfelių aibės nusibrėžęs savo abejingumo kreives, optimalus akcijų portfelis bus tame taške kur abejingumo kreivė bus liestinė efektyvių portfelių aibės kreivei.



3.2 pav. Investicinių portfelių aibė

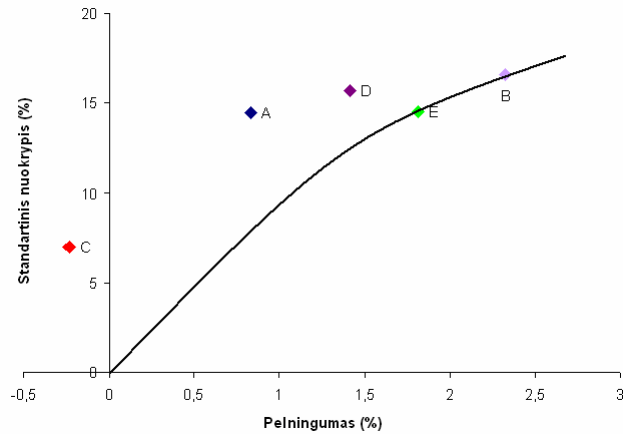
Siekiant maksimalaus pelningumo, efektyviausias būtų portfelis B (50X50), kurio pelningumas 2,33%, o standartinis nuokrypis 16,61. Šio portfelio struktūrą sudaro 50% akcijų, turinčių didžiausią laukiamą pelningumą ir 50% obligacijų.

Siekiant nustatyti, kuris portfelis būtų optimalus kiekvienam investuotojo tipui, kiekvienam iš jų buvo sudaryta investicinių portfelių aibė.



3.3 pav. Agresyvaus investuotojo portfelių aibė

Sudarius investicinių portfelių aibę agresyviai investuotojui (žr. 3.3 pav.), kai portfelio struktūrą sudaro 75% akcijų ir 25% obligacijų, nustatyta, kad optimalus portfelis yra B. Portfelis B(75X25) buvo sudarytas įtraukiant tas įmonių akcijas, kurios turi didžiausią laukiamą pelningumą. Šiuo atveju laukiamas pelningumas yra 2,84%, o standartinis nuokrypis 24,91.

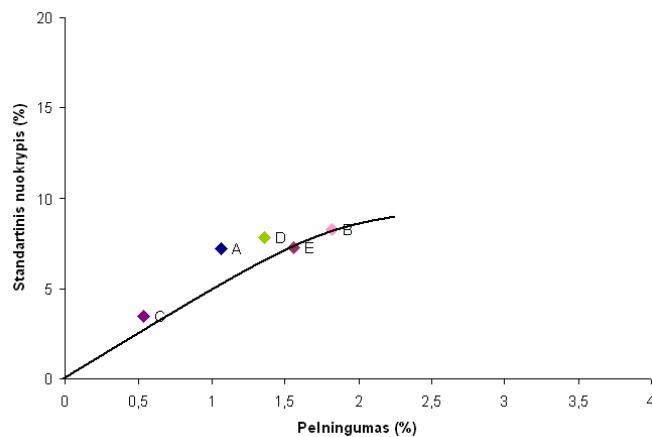


3.4 pav. Konservatyvaus investuotojo portfelių aibė.

Konservatyvaus investuotojo portfeliai yra sudaryti iš 50% akcijų ir 50% vyriausybės obligacijų. Kaip matome 3.4 paveiksle, į efektyvių portfelių aibę patenka E ir B portfeliai.

Konservatyviam investuotojui, siekiančiam maksimalaus pelningumo, efektyviausias yra portfelis B, kurio pelningumas yra 2,33%, o standartinis nuokrypis 16,61%. Portfelis B buvo sudarytas įtraukiant tokių įmonių akcijas, kurios turi didžiausią laukiamą pelningumą.

Pasyvaus investuotojo portfeliai buvo sudaryti įtraukiant 25% akcijų ir 75% vyriausybės obligacijų. 3.5 paveiksle pateikiama Pasyvaus/nuosaikaus investuotojo portfelių aibė.



3.5 pav. Pasyvaus investuotojo portfelių aibė.

Sudarius pasyvaus investuotojo portfelių aibę, taip pat matome, kad portfeliai E ir B patenka į efektyvių portfelių aibę. Kaip ir konservatyvaus investuotojo atveju, portfelis B yra optimalus. Šis portfelis, kaip žinome yra sudarytas įtraukiant didžiausią laukiamą pelningumą turinčias akcijas.

Pasyvaus investuotojo atveju, portfelio B laukiamas pelningumas yra 1,81%, o standartinis nuokrypis 8,30%.

Kiekvienas investuotojas turi balansuoti tarp rizikos ir pelningumo, kad gautų maksimalią naudą. Tai padeda pasiekti vertybinių popierių portfelio optimizavimo modeliai, kurių pagalba pasirenkamos optimalios investicijų paskirstymo priemonės.

Siekiant nustatyti, kuris portfelis yra optimalus investuotojui, portfeliai buvo sudaromi remiantis skirtingais kriterijais, į juos įtraukiant: įmonių akcijas, turinčias mažiausią teigiamą koreliaciją, įmonių akcijas, turinčias didžiausią laukiamą pelningumą, įmonių akcijas, turinčias mažiausią standartinį nuokrypį, dviejų didžiausių laukiamą grąžą turinčių įmonių akcijas ir vienos mažiausią standartinį nuokrypį turinčios įmonės akcijas ir skirtingų sektorių akcijas. Iš viso buvo sudaryta 15 vertybinių popierių portfelių skirtingiems investuotojų tipams: agresyviajam (75% akcijų ir 25% vyriausybės obligacijų), konservatyviajam (50% akcijų ir 50% vyriausybės obligacijų) ir nuosaikiamam (ir 25% akcijų ir 75% vyriausybės obligacijų).

Atsižvelgiant į apskaičiuotą visų 15 portfelių pelningumą ir riziką, nustatyta, kad optimaliausias visiems trimis investuotojų tipams yra portfelis B. Šis portfelis buvo sudarytas iš AB „Ūkio bankas“, AB „Panevėžio statybos trestas“ ir AB „Teo LT“ akcijų (t.y. įmonių akcijų, turinčių didžiausią laukiamą pelningumą). Taigi šiame darbe iškelta hipotezė patvirtinta - investuotojas, sudarydamas asmeninių investicijų portfelį, turi priimti savo sprendimą išskirtinai remdamasis laukiamu pelningumu ir standartine paklaida (nuokrypiu).

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Asmeninių finansų valdymo sąvoka abstrakti, ji apima visą asmeninio turto valdymo procedūrą: nuo tikslų nustatymo iki konkrečių veiksmų. Finansinio planavimo esmė – unikalus atskiro žmogaus gyvenimas, pagal kurį sudaromos finansinės strategijos. Planuojant finansus atsižvelgiama į kokybinius rodiklius ir taikomi įvairūs matematiniai modeliai, kurių pagrindiniai kintamieji: ištekliai, numatoma grąža, laiko trukmė.

Planuojant asmeninius finansus, finansiniai tikslai ir jiems pasiekti tinkamos priemonės priklauso nuo žmogaus amžiaus.

Viena iš svarbiausių problemų, kurią sprendžia portfelio teorija – nustatyti galimų portfelių visumą, parinkti kiekvienam investuotojui optimalų portfelį, kuris geriausiai suderina portfelyje esančių investicijų galimybes, asmens pajamų poreikius ir galimybes valdyti tų pajamų riziką.

Investuotojas turi nuspręsti, kiek ir kokios rizikos jis pajėgus prisiimti. Labiausiai tai priklauso nuo investuotojo galimybių apsaugoti nuo galimų nuostolių, t.y. nuo kapitalo dydžio. Investuotojas, turintis didelių asmeninių finansų plėtros galimybių, bus linkęs prisiimti maksimalią riziką. Tačiau tas investuotojas, kurio kapitalo nepakanka, tikriausiai sieks mažinti metinius pajamų svyravimus.

Visas investicijas galima vertinti pagal investicijų grąžą ir veikiančios rizikos veiksnius. Vertybiniai popieriai, kurių grąža yra didesnė, yra rizikingesni už tuos, kurie duoda mažesnę grąžą.

Statistikos departamento duomenimis, vidutinės Lietuvos namų ūkių disponuojamosios pajamos 2008 m. buvo 986,8 litai vienam asmeniui per mėnesį, o vartojimo išlaidos, skaičiuojant vienam namų ūkio nariui, buvo 794 litai per mėnesį, - taigi 2008 metais vienas namų ūkio narys per mėnesį turėjo galimybę taupymui ar investavimui skirti 192,8 lito.

Lietuvoje investavimo priemonių pasiūla gyventojams yra labai didelė, pastaraisiais metais ypač išaugo investicinių fondų populiarumas. Taigi, net ir nedideles pajamas gaunantys asmenys, turi galimybę investuoti.

Ilgalaikis asmeninių finansų planavimas tapo ypač aktualus, kai išaugo nedarbo lygis ir atlyginimų augimo prognozės nėra optimistiškos. Metinis biudžeto planavimas, kaip ir mėnesio biudžeto vedimas, taupymas, rezervas – pagrindiniai asmeninių finansų kontrolės įrankiai. Siekiant efektyviai valdyti asmeninius finansus, rekomenduojama kiekvienam žmogui pirmiausia pasirūpinti savo finansine apsauga ir sukaupti lėšų rezervą nenumatytiems atvejams ir tik tada laisvas lėšas skirti investavimui į finansines priemones. Tokiu atveju net ir nesėkminga investicija nesukeltų grėsmės šeimos finansinei gerovei.

Optimaliu laikomas toks investicijų portfelis, iš kurio investuotojas gauna didžiausias pajamas, prisiimdamas kuo mažesnę riziką. Iš investicijos turi būti siekiama didžiausio pajamų ir rizikos santykio. Asmeninių investicijų požiūriu, optimalus investicinis portfelis yra toks, kuris labiausiai atitinka asmens poreikius, jo požiūrį į riziką ir pelną, t.y. kai asmuo gali pasiekti savo užsibrėžtus finansinius tiklus.

Atlikus asmeninių finansų valdymo ir investavimo galimybių analizę, nuspręsta portfelį suformuoti iš NASDAQ OMX Vilnius rinkos oficialiajame sąrašė listinguojamų įmonių akcijų ir vyriausybės obligacijų.

Remiantis H. Markowitz portfelio teorija, buvo sudaryti investiciniai portfeliai kiekvienam investuotojų tipui. Atsižvelgiant į apskaičiuotą visų 15 portfelių pelningumą ir riziką, nustatyta, kad visiems trims investuotojų tipams optimalus yra portfelis B. Šis portfelis buvo sudarytas iš AB „Ūkio bankas“, AB „Panevėžio statybos trestas“ ir AB „Teo LT“ akcijų. Šių akcijų graža 2004 - 2009 metais buvo didžiausia.

Šiame darbe iškelta hipotezė, kad investuotojas, sudarydamas asmeninių investicijų portfelį, turi priimti savo sprendimą išskirtinai remdamasis laukiamu pelningumu ir standartiniu nuokrypiu, yra patvirtinta.

Atlikus investavimo priemonių ekonominę analizę ir įvertinus Lietuvos gyventojų finansines galimybes, **rekomenduojama** investicijų portfelį sudaryti iš Lietuvos įmonių akcijų ir Lietuvos vyriausybės obligacijų. Akcijų rinkoje istoriniu požiūriu gaunamas didžiausias pelnas, tačiau ir rizika, lyginant su kitomis investavimo priemonėmis, yra didelė. Akcijų rizika gali būti sumažinta diversifikuojant investicijas ir įtraukiant į portfelį saugiausia investavimo priemone laikomų vyriausybės obligacijų.

Mažesnes finansines galimybes turintiems asmenims rekomenduojama investuoti periodiškai, kas mėnesį skiriant nuo 100 lt. Investuojant reguliariai į pasirinktą investavimo priemonę, asmuo gali rinktis ir rizikingesnes investavimo priemones, nes investuojant reguliariai sumažėja įėjimo į finansų rinką nepalankiu momentu rizika.

LITERATŪRA

1. Bachvalova, L. Investavimo strategijų portfelio formavimas. Verslas, vadyba ir studijos'2003. Mokslo darbai.// Vilnius. Technika. 2004.
2. Belovas, I., Sakalauskas, L., Kovariantiškumas ir kodiferencija sudarant optimalų vertybinių popierių portfelį. Informacijos mokslai. 2007 42-43.
3. Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I. Finansų analizė.//Kaunas: Technologija. 1998.
4. Cibulskienė, D., Butkus, M. Investicijų ekonomika: finansinės investicijos. II knyga//Šiauliai. Šiaulių universitetas. 2009.
5. Ivaškevičius, D., Sakalas. A. Bankų vadyba//Kaunas. Technologija. 1997.
6. Juozapavičienė, A. Išvestiniai instrumentai tarptautinėse finansų rinkose//Kaunas. Technologija. 2006.
7. Jurevičienė, D. Asmeninių finansų pagrindai //Vilnius. Technika. 2008. p. 7-18.
8. Kancerevyčius G. Finansai ir investicijos.//Kaunas. Smaltija, 2004.
9. Rutkauskas A.V., Stankevičius, P. Investicinių sprendimų valdymas//Vilnius. Vilniaus pedagoginis universitetas. 2006.
10. Smalenskas, G. Finansai//Homo liber. Vilnius. 2007.
11. Bodie Z., Kane A., Marcus A. J. Investments. 4th ed//Irwin McGraw-Hill, 1999.
12. Cohen J. B., Zinbarg E. D., Zeikel E. D. Investment analysis and portfolio management, 3rd ed. //R.D. Irwin, Inc. 1977.
13. Cheney M John. Moses A. Edward. (1992). Fundamentals of investment. US: West Publishing Company.
14. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов; Пер. с англ. – 3- е изд//Мальпина Бизнес Букс, 2006 г.
15. Franks, J. Mayer, C., Correia da Silva, L. Asset management and investor protection: an international analysis//Oxford: Oxford University Press. 2003.
16. Hallman, G., Rosenbloom. J. S. Personal financial planing. Seventh edition.//New York: McGraw-Hill. 2003. 623p.
17. Huang S. S. C., Randall M. R. Investment analysis and management. 2nd ed//Allyn and Bacon, Inc. 1981.
18. Jones P. Charles. (1996). Investments Analysis and management (5th ed.). NY: John Wiley & Sons.
19. Reilly, F. K., Brown K. C. Investment Analysis and Portfolio Management. Seventh edition// 2003. Thompson: South-Western.
20. Stickney C P. Financial Statement Analysis. A. Strategic Perspective. Fort Worth Philadelphia //Ttc.: The Dryden Press Harcourt Brace College Publishers. 1993.

21. Baltijos rinkos indeksas OMXV. Prieiga per internetą: www.nasdaqomxbaltic.com
22. Cibulskienė D., Grigaliūnienė Ž. Fundamentinių ir techninių veiksnių įtaka vertybinių popierių portfelio formavimui//Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos, Nr. 2(7). 2006.
23. Investiciniai fondai. Investuok. Fondų knyga//Kaunas. Leidybos studija. 2010.
24. Leipus, R. Finansų rinkos teorijų taikymas. Ekonomikos teorija ir praktika. Pinigų studijos 2004/1.
25. Lietuvos banko statistiniai duomenys. Prieiga per internetą: www.lb.lt
26. Kalimonis A., Deltuvaitė, V. Lietuvos kapitalo rinkos efektyvumas. Ekonomika ir vadyba-2000//Kaunas. Kauno technologijos universitetas.
27. Kalinauskas, V. Investicijų į vertybinius popierius Lietuvoje valdymas ir tobulinimas. Pinigų studijos. Nr. 3. Tomas VIII.//Vilnius. Lietuvos bankas. 2003.
28. Klimavičienė, A Jurevičienė D. Verslas: teorija ir praktika. 2007 m. VIII tomas. Nr. 1. VGTU.// Vilnius. Technika.
29. Kraujalis, Š. Bankų teikiamų paslaugų vertybinių popierių rinkoje ypatumai. Ekonomika ir vadyba-2000//Kaunas. Kauno technologijos universitetas. 2000.
30. Kraujalis, Š. Lietuvos bankų investavimo kriterijai//Pinigų studijos, Nr. 4. 2001.
31. Kriščiukaiytė, K. Taupymo ir investavimo priemonės. Finansinių paslaugų vadovas//Vilnius. Lietuvos vartotojų institutas. 2009.
32. Kucko, I. Investicinių fondų pasirinkimo motyvai bei investavimo tikslai. Verslas, vadyba ir studijos'2003. Mokslo darbai. Vilnius „Technika“. 2004.
33. Mačerinskienė, I., Volodzkienė L. Verslas, vadyba ir studijos'2006. Mokslo darbai. Vilnius „Technika“. 2007.
34. Metiniai darbo jėgos, užimtumo ir nedarbo duomenys. Statistikos departamentas. Prieiga per internetą: www.stat.gov.lt
35. Namų ūkių biudžetų tyrimo statistiniai duomenys. Statistikos departamentas. Prieiga per internetą: www.stat.gov.lt
36. Rakauskienė, O. G., Bikas, E. Lietuvos gyventojų santaupos: moterų ir vyrų taupymo elgsenos modeliai//Ekonomika. 2007.
37. Rutkauskas A.V. Adekvačiojo investavimo portfelio anatomija ir sprendimai, panaudojant imitacines technologijas. Ekonomika//Vilnius: VU, 2006, nr. 3.
38. Rutkauskas A.V. Asmeniniai finansai kaip finansų posistemis. Inžinerinė ekonomika//Kaunas: KTU, 1999, nr. 4.
39. Rutkauskas, A. V. Investicijų portfelis, atsižvelgiant į pelno galimybių tikimybės skirstinius pilnumoje. Ekonomika ir vadyba 2001. 7 knyga//Kaunas: Technologija.
40. Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenys. Prieiga per internetą: www.stat.gov.lt

41. Valakevičius, E. Investavimas finansų rinkose//Kaunas. Technologija. 2008.
42. Varanauskienė, J. Asmeninių finansų tvarkymas. Finansinių paslaugų vadovas//Vilnius. Lietuvos vartotojų institutas. 2009.
43. Varanauskienė, J. Namų ūkių finansinio turto barometras. 2010 m. II ketvirtis. SEB Banko apžvalga. Prieiga per internetą: www.seb.lt
44. Vasiliauskaitė, D. Optimalaus vertybinių popierių portfelio sudarymo ypatumai. Kaunas. Ekonomika. 2004 67 (2).
45. Vertybinių popierių komisijos veiklos ataskaita ir finansinių priemonių rinkos tendencijos 2009 m. LR vertybinių popierių komisija. Prieiga per internetą: www.vpk.lt .
46. Zavanelli, M. Whats next for the Lithuanian Market. 2006-09-21. Prieiga per internetą: www.nsel30indexfund.com.

PRIEDAI

Vertybinių popierių prekybos ir operacijų įkainiai

OMX Vilnius	Prekyba nuosavybės finansinėmis priemonėmis pavedimą pateikiant finansų makleriai ar investicijų konsultantai	Prekyba nuosavybės finansinėmis priemonėmis pavedimą pateikiant prekybos platformoje internete	Finansinių priemonių saugojimo mokestis	Kiti mokesčiai
AB Bankas „Finasta“	iki 199 999,99 Lt - 0,45 % nuo 200 000,00 Lt iki 999 999,99 Lt - 0,35 % nuo 1 000 000,00 Lt iki 2 999 999,99 Lt - 0,30 %	iki 199 999,99 Lt - 0,35 % nuo 200 000,00 Lt iki 999 999,99 Lt - 0,30 % nuo 1 000 000,00 Lt iki 2 999 999,99 Lt - 0,25 %	iki 999 999,99 Lt - 0,01 % per ketvirtį, min. 5 Lt nuo 1 000 000,00 Lt - 0,007 % per ketvirtį	fiksuotas sandorio mokestis 1,50 Lt
AB SEB bankas	iki 9 999,99 LTL 1,00 proc. nuo 10 000 iki 99 999,99 LTL 0,65 proc. nuo 100 000 iki 999 999,99 LTL 0,45 proc. nuo 1 000 000 LTL 1,25 proc., min. 40 LTL	iki 9 999,99 LTL 0,50 proc., min. 5 LTL; nuo 10 000 iki 29 999,99 LTL 0,45 proc., min. 5 LTL; nuo 30 000 iki 49 999,99 LTL 0,40 proc., min. 5 LTL; nuo 50 000 iki 249 999,99 LTL 0,35 proc., min. 5 LTL; nuo 250 000 iki 999 999,99 LTL 0,30 proc., min. 5 LTL nuo 1 000 000 LTL 0,25 proc., min. 5 LTL	iki 999 999,99 LTL 0,02 proc. per ketvirtį nuo 1 000 000 iki 4 999 999,99 LTL 0,01 proc. per ketvirtį nuo 5 000 000 LTL 0,007 proc. per ketvirtį	
AB "Swedbank"	0,45%, min. 20 Lt	0,3%, min. 5 Lt	Iki 500.000,00 Lt - 0,006% Nuo 500.000,01 Lt iki 1.000.000,00 Lt - 0,005% Nuo 1.000.000,01 Lt - 0,004% Min. 1,5 Lt per mėnesį	
AB Šiaulių bankas	iki 20 000 Lt 1% sandorio vertės (min. 5 Lt*) nuo 20 000 Lt iki 100 000 Lt 0,65% sandorio vertės (min. 5 Lt*) daugiau kaip 100 000 Lt 0,5% sandorio vertės (min. 5 Lt) daugiau kaip 50 000 Lt 0,2%		iki 50.000 Lt- 0,01% (min. 1 Lt), 50.001-500.000 Lt - 0,0075%, virš 500.001 Lt - 0,0055%	
DNB Nord bankas	0,19%, min. 35 Lt	5 lt	> 1 000 000 Lt 0,01%, ≤ 1 000 000 Lt 0,02 %, min. 3 Lt	Pavedimo priėmimas 5 lt.
AB Ūkio bankas	iki 9 999,99 Lt 0,8 proc. (min. 10 Lt), 10 000,00 – 99 999,99 Lt, 100 000,00 Lt ir daugiau 0,6 proc.	0,1 proc. min. 4 LTL	0,01 proc. (min. 1 Lt)	
Danske Bank A/S Lietuvos filialas	Iki 10 000,00 Lt 0,70 % (ne mažiau 10 Lt); Nuo 10 000,01 Lt iki 50 000,00 Lt 0,40 %; Nuo 50 000,01 Lt iki 100 000,00 Lt 0,30 %; Nuo 100 000,01 Lt iki 1 000 000,00 Lt 0,20%;		Ketvirtinis min. 5 Lt Iki 1 000 000,00 Lt 0,025 % Nuo 1 000 000,01 iki 5 000 000,00 Lt 0,010 %	Valdymo mokestis (metinis) nuo portfelio vertės 0,5 proc. + PVM
UAB Medicinos bankas	Min. 20 lt.: iki 9 999 Lt 0,9%; nuo 10 000 iki 19 999 Lt 0,75%; nuo 20 000 iki 49 999 0,5%; nuo 50 000 iki 99 999 Lt 0,4%, nuo 100 000 iki 499 999 Lt 0,3%; nuo 500 000 iki 999 999 Lt 0,2%;			
AB Parex bankas	iki 50.000 Lt 0.35%, nuo 50.000.01 Lt iki 200.000 Lt 0.30%, nuo 200.000.01 Lt 0.25%, bet ne mažiau 8 Lt,		0,01% nuo vidutinės rinkos vertės	
UAB FMĮ "Orion Securities"	0,30%, min. 10 lt	0,12%, min. 5 lt	Nuo 50'000 LTL iki 1'000'000 LTL - 0.02 % per ketvirtį;	

Didžiausių pagal dalyvių skaičių KIS valdomų fondų pelningumas (2009.12.31)

Fondas	Valdymo įmonė	Fondo vidutinis pelningumas			
		1 metų	3 metų	5 metų	Vidutinis nuo fondo įkūrimo
„Finasta“ naujosios Europos suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2005.03.17)	UAB „Finasta asset management“	21,45%	-31,17%	n.d.	-12,36%
„Finasta“ Centrinės ir Rytų Europos investavimo į perleidžiamuosius vertybinius popierius investicinis fondas (veikia nuo 2004.01.19)	UAB „Finasta asset management“	22,9%	-26,8%	-10,6%	-2,7%
SEB akcijų fondų fondas (veikia nuo 2006.02.20)	UAB „SEB investicijų valdymas“	41%	-7,79%	n.d.	-5,81
„Finasta“ Rusijos suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2006.02.24)	UAB „Finasta asset management“	49,1%	-19,90%	n.d.	-12,24%
SEB pasaulio rinkų fondų fondas (veikia nuo 2005.05.18)	SEB Asset management	30,2%	-3,94%	n.d.	1,91%
„Finasta“ infrastruktūros suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2007.07.26)	UAB „Finasta asset management“	14,57%	n.d.	n.d.	n.d.
„Finasta“ obligacijų suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2004.01.19)	UAB „Finasta asset management“	-1,49%	1,17%	1,59%	2,21%
DnB NORD akcijų fondų fondas (veikia nuo 2006.09.01)	DnB NORD investicijų valdymas	39,48%	-4,81%	n.d.	-2,07%
Finasta ateities suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2007.09.21)	UAB „Finasta asset management“	38,1%	n.d.	n.d.	n.d.
Parex Baltijos jūros valstybių akcijų fondas (veikia nuo 2004.08.24)	UAB „Parex Asset Management“	38,78%	-12,76%	18,59%	2,39%

Šaltinis: sudaryta autorės pagal KIS valdytojų duomenis

3 priedas

Didžiausių pagal dalyvių skaičių KIS valdomų fondų taikomi mokesčiai (2010.03.30)

Fondas	Platinimo mokestis (%)	Išpirkimo mokestis (%)	Valdymo mokestis (%)	Sėkmės mokestis (%)	Minimali investuojama suma, valiuta
„Finasta“ naujosios Europos suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2005.03.17)	2,00	-	0,50	15	100 LTL
„Finasta“ Centrinės ir Rytų Europos investavimo į perleidžiamuosius vertybinius popierius investicinis fondas (veikia nuo 2004.01.19)	2,00	-	0,50	15	100 LTL
SEB akcijų fondų fondas (veikia nuo 2006.02.20)	2,00	-	1,25	-	50 LTL 15 EUR
„Finasta“ Rusijos suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2006.02.24)	2,00	-	0,50	15	100 LTL
SEB pasaulio rinkų fondų fondas (veikia nuo 2005.05.18)	2,00	-	0,75	-	50 LTL 15EUR
„Finasta“ infrastruktūros suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2007.07.26)	2,00	-	0,50	15	100 LTL
„Finasta“ obligacijų suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2004.01.19)	1,00	-	0,50	-	100 LTL
DnB NORD akcijų fondų fondas (veikia nuo 2006.09.01)	≥ 500 tūkst. Lt. 0,5%	-	1,25	-	50 LTL
Finasta ateities suderintasis investicinis fondas (veikia nuo 2007.09.21)	2,00	-	0,50	15	100 LTL
Parex Baltijos jūros valstybių akcijų fondas (veikia nuo 2004.08.24)	2,00	-	2,00	-	500 LTL 145 EUR

Šaltinis: sudaryta autorės pagal KIS valdytojų duomenis

4 priedas

NASDAQ OMX Vilnius rinkos oficialiajame sąrašė listinguojamų įmonių akcijų kainos 2004-2009 metais

Metai	Ketvirčiai	Apranga	Invalda	Lietuvos dujos	Panevėžio statybos trestas	Pieno žvaigždės	Rytų skirstomieji tinklai	Rokiškio sūris	Šiaulių bankas	Sanitas	TEO LT	Ūkio bankas	Utenos trikotažas	Vilniaus baldai
		APGIL	IVL1L	LDJ1L	PTR1L	PZV1L	RST1L	RSU1L	SAB1L	SAN1L	TEO1L	UKB1L	UTR1L	VBL1L
2005	I	22,01	11,35	4,35	7	5,4	3,05	74	3,06	52	2,37	9,2	9,2	41,1
	II	21,29	10,85	3,9	7,35	5,25	2,92	77	3,18	58	2,2	11	8,46	37,55
	III	32	11,27	5	8,65	4,81	3,18	71	4,5	60	2,81	37,73	10,65	36
	IV	10	13,66	3,94	13,34	4,52	2,82	75	4	14	2,71	20,99	9,2	36
2006	I	8,7	13,8	3,98	12,8	4,6	2,61	71,5	3,68	13,6	2,55	1,9	7,65	35
	II	7,3	10,35	3,6	10,1	3,97	2,31	51	2,81	13	2,2	1,8	6	20
	III	10,23	11,9	3,65	12,15	4,4	3,02	47,75	3,08	16,2	2,32	2,7	5,85	18,11
	IV	13,28	12,49	3,81	15,5	5,34	3,86	55	3,88	13,6	2,79	3,93	6,25	18,1
2007	I	16,15	12,69	3,55	17	5,14	3,49	58,7	4,27	15,7	2,78	4,2	6,9	18
	II	18,15	16,51	3,6	17	4,91	3,79	60,05	3,6	29,8	2,33	4,73	6,8	18
	III	19,41	19,62	3,53	22,99	6	4,31	78	3,96	32,5	2,43	4,78	5,85	23
	IV	14,26	17,15	3,47	15,1	5,85	4,54	7,9	3,4	28	2,35	3,67	4,56	22
2008	I	11,64	14,5	3,03	11,95	5	4,81	5,7	2,88	26,7	2,28	3,53	3,87	19,5
	II	6,81	15,92	2,75	8,9	4,9	3,91	5,15	2,1	32	1,94	2,89	2	19
	III	4,93	8,55	2,1	4,88	4,2	3,3	4,05	1,47	22	2	1,63	2,25	16
	IV	2,1	1,54	1,19	1,48	2,04	1,91	1,67	0,88	8,7	1,18	0,66	1,39	12
2009	I	1,98	1,65	1,05	1,43	1,75	1,3	1,8	0,71	7	1,2	0,89	0,7	10
	II	1,56	1,53	1,21	2,14	2,17	1,54	2	0,77	6,5	1,12	0,72	0,66	9,2
	III	2,94	3,11	2,6	4,59	3,1	2,55	3,2	1,22	10,95	1,89	1,24	1,21	8
	IV	2,43	1,77	2,05	3,3	2,85	1,82	2,82	1,13	9,44	1,86	1,01	1,18	9

Šaltinis: sudaryta autorės, pagal NASDAQ OMX Vilnius duomenis

5 priedas

Akcijų pelningumas (%)

Metai	Ketvirčiai	APG1L	IVL1L	LDJ1L	PTR1L	PZV1L	RST1L	RSU1L	SAB1L	SAN1L	TEO1L	UKB1L	UTR1L	VBL1L
2005	I													
	II	-3,27	-4,41	-10,34	5,00	-2,78	-4,26	4,05	3,92	11,54	-7,17	19,57	-8,04	-8,64
	III	50,31	3,87	28,21	17,69	-8,38	8,90	-7,79	41,51	3,45	27,73	243,00	25,89	-4,13
	IV	-68,75	21,21	-21,20	54,22	-6,03	-11,32	5,63	-11,11	-76,67	-3,56	-44,37	-13,62	0,00
2006	I	-13,00	1,02	1,02	-4,05	1,77	-7,45	-4,67	-8,00	-2,86	-5,90	-90,95	-16,85	-2,78
	II	-16,09	-25,00	-9,55	-21,09	-13,70	-11,49	-28,67	-23,64	-4,41	-13,73	-5,26	-21,57	-42,86
	III	40,14	14,98	1,39	20,30	10,83	30,74	-6,37	9,61	24,62	5,45	50,00	-2,50	-9,45
	IV	29,81	4,96	4,38	27,57	21,36	27,81	15,18	25,97	-16,05	20,26	45,56	6,84	-0,06
2007	I	21,61	1,60	-6,82	9,68	-3,75	-9,59	6,73	10,05	15,44	-0,36	6,87	10,40	-0,55
	II	12,38	30,10	1,41	0,00	-4,47	8,60	2,30	-15,69	89,81	-16,19	12,62	-1,45	0,00
	III	6,94	18,84	-1,94	35,24	22,20	13,72	29,89	10,00	9,06	4,29	1,06	-13,97	27,78
	IV	-26,53	-12,59	-1,70	-34,32	-2,50	5,34	-89,87	-14,14	-13,85	-3,29	-23,22	-22,05	-4,35
2008	I	-18,37	-15,45	-12,68	-20,86	-14,53	5,95	-27,85	-15,29	-4,64	-2,98	-3,81	-15,13	-11,36
	II	-41,49	9,79	-9,24	-25,52	-2,00	-18,71	-9,65	-27,08	19,85	-14,91	-18,13	-48,32	-2,56
	III	-27,61	-46,29	-23,64	-45,17	-14,29	-15,60	-21,36	-30,00	-31,25	3,09	-43,60	12,50	-15,79
	IV	-57,40	-81,99	-43,33	-69,67	-51,43	-42,12	-58,77	-40,14	-60,45	-41,00	-59,51	-38,22	-25,00
2009	I	-5,71	7,14	-11,76	-3,38	-14,22	-31,94	7,78	-19,32	-19,54	1,69	34,85	-49,64	-16,67
	II	-21,21	-7,27	15,24	49,65	24,00	18,46	11,11	8,45	-7,14	-6,67	-19,10	-5,71	-8,00
	III	88,46	103,27	114,88	114,49	42,86	65,58	60,00	58,44	68,46	68,75	72,22	83,33	-13,04
	IV	-17,35	-43,09	-21,15	-28,10	-8,06	-28,63	-11,88	-7,38	-13,79	-1,59	-18,55	-2,48	12,50

Akcijų koreliacijos matrica

	APG1L	IVL1L	LDJ1L	PTR1L	PZV1L	RST1L	RSU1L	SAB1L	SAN1L	TEO1L	UKB1L	UTR1L	VBL1L
IVL1L	0,65	1											
LDJ1L	0,79	0,82	1										
PTR1L	0,60	0,86	0,78	1									
PZV1L	0,62	0,78	0,75	0,83	1								
RST1L	0,76	0,76	0,83	0,78	0,85	1							
RSU1L	0,57	0,72	0,59	0,81	0,70	0,52	1						
SAB1L	0,85	0,69	0,82	0,81	0,75	0,80	0,65	1					
SAN1L	0,69	0,64	0,61	0,36	0,51	0,58	0,43	0,43	1				
TEO1L	0,80	0,73	0,87	0,75	0,72	0,76	0,61	0,87	0,38	1			
UKB1L	0,71	0,37	0,50	0,37	0,24	0,42	0,29	0,69	0,34	0,59	1		
UTR1L	0,76	0,56	0,80	0,65	0,58	0,74	0,53	0,80	0,45	0,83	0,47	1	
VBL1L	0,11	0,25	0,03	0,26	0,41	0,16	0,33	0,30	0,15	0,16	0,04	0,09	1

7 priedas

Akcijų pelningumo kovariacija

	APG1L	IVL1L	LDJ1L	PTR1L	PZV1L	RST1L	RSU1L	SAB1L	SAN1L	TEO1L	UKB1L	UTR1L	VBL1L
APG1L	1371,40	871,11	902,31	899,86	445,96	687,20	650,63	766,43	948,62	627,60	1773,27	797,62	57,92
IVL1L	871,11	1294,00	912,04	1256,77	543,67	667,06	801,94	601,74	844,40	556,75	906,08	576,07	125,46
LDJ1L	902,31	912,04	958,70	985,63	448,90	628,08	561,47	617,20	691,65	569,68	1036,73	704,58	11,25
PTR1L	899,86	1256,77	985,63	1654,09	657,27	774,03	1023,78	803,24	539,70	641,24	1017,79	756,07	149,34
PZV1L	445,96	543,67	448,90	657,27	375,14	402,59	417,69	353,90	362,16	293,96	308,50	321,13	109,55
RST1L	687,20	667,06	628,08	774,03	402,59	599,89	389,85	476,79	522,09	393,18	701,55	513,41	55,89
RSU1L	650,63	801,94	561,47	1023,78	417,69	389,85	954,55	485,12	489,25	397,76	602,16	462,88	141,94
SAB1L	766,43	601,74	617,20	803,24	353,90	476,79	485,12	588,98	385,12	443,55	1132,55	553,26	100,19
SAN1L	948,62	844,40	691,65	539,70	362,16	522,09	489,25	385,12	1360,26	297,19	850,67	471,01	74,92
TEO1L	627,60	556,75	569,68	641,24	293,96	393,18	397,76	443,55	297,19	446,09	846,61	501,24	46,40
UKB1L	1773,27	906,08	1036,73	1017,79	308,50	701,55	602,16	1132,55	850,67	846,61	4558,52	907,25	35,21
UTR1L	797,62	576,07	704,58	756,07	321,13	513,41	462,88	553,26	471,01	501,24	907,25	809,31	35,53
VBL1L	57,92	125,46	11,25	149,34	109,55	55,89	141,94	100,19	74,92	46,40	35,21	35,53	193,30