

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

PAULIUS RUDZKIS  
(FINANSŲ RINKOS)

# **LIETUVOJE PLATINAMŲ INVESTAVIMO INSTRUMENTŲ EFEKTYVUMO ANALIZĖ**

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas : hab. dr. prof. A. Buračas

Vilnius, 2006

# Turinys

ĮVADAS.....	3
1 INVESTICINIAI FONDAI.....	5
1.1. Riboto platinimo investicinis fondas Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas.....	8
1.2. Finasta Naujosios Europos fondas.....	12
1.3. JT Baltijos akcijų fondas I.....	16
1.4. JT Baltijos akcijų fondas II.....	20
1.5. NSEL30 Indekso Fondas.....	24
1.6. ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas.....	27
1.7. Parex Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas.....	30
1.8. Išvados.....	33
2 SU AKCIJOMIS SUSIETOS OBLIGACIJOS.....	34
2.1 SEB VB obligacijos susietos su pasaulio akcijų indeksu.....	37
2.2 SEB VB obligacijos susietos su TOPIX akcijų indeksu.....	40
2.3 SEB VB obligacijos susietos su FTSE/Xinchua China 25 indeksu.....	43
2.4 Išvados.....	46
3 INVESTICINIŲ INSTRUMENTŲ PALYGINIMAS.....	47
3.1 Investiciniai Fondai.....	47
3.2 Obligacijos susietos su akcijų indeksais.....	53
3.3 Investicinių fondų ir obligacijų susietų su akcijų indeksais palyginimas.....	58
3.4 Išvados.....	61
4 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	63
LITERATŪRA.....	65
SANTRAUKA.....	68
SUMMARY.....	69
PRIEDAI.....	70

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Iširus Sovietų Sąjungai ir Lietuvai perėjus nuo socialistinės prie kapitalistinės santvarkos nespėjo susiformuoti normaliai veikianti socialinė sfera. Pensijos, socialinės išmokos ir kitos pašalpos dar nėra pakankamos, kad galėtų patenkinti bent pagrindinius žmogaus poreikius, todėl visose post sovietinėse valstybėse yra itin aktuali tema, kaip užsitikrinti normalų gyvenimą senatvėje ar praradus pagrindines pajamas. Vienas iš galimų problemos sprendimų yra investavimas, tačiau Lietuvoje dar nėra susiformavę investavimo tradicijos. Daugelis, ypač vyresnio amžiaus, žmonių yra labiau linkę sutaupyti laisvą pinigus bankuose ar net namuose negu jas investuoti, prie to taip pat ženkliai prisidėjo Lietuvoje įvykusi bankų krizė ir indėlių praradimas. Dažniausiai nėra įvertinamas pinigų nuvertėjimas, kuris atsiranda pinigų tiesiog kaupiant ir iš to negaunant papildomų pajamų. Investavimas gali atlikti ne tik lėšų rezervo funkcija, tačiau taip pat gali būti alternatyviu pajamų šaltiniu, kas sumažina pagrindinių pajamų svorį gyvenime. Kai alternatyvios pajamos iš investicijų yra pakankamai didelės investuotojui mažesnę reikšmę turi iš jo pagrindinės darbovietės gaunamos pajamos, todėl jis yra mažiau prie jos prisirišęs ir turi daugiau laisvės darbo pasirinkime.

Investuoti yra daugybė galimybių, pavyzdžiui nekilnojamas turtas, taurieji metalai, juvelyriniai ar meno dirbiniai, vertybiniai popieriai ir panašiai. Daugeliu atveju, norint sėkmingai investuoti, reikia turėti pakankamai žinių, o kartais ir pakankamai didelį kapitalą, pavyzdžiui norint investuoti į nekilnojamą turtą reikia ne tik įvertinti nekilnojamo turto ateities perspektyvas, bet taip pat turėti ir pakankamai didelį pradinį kapitalą, tuo tarpu prekyba biržoje reikalauja ne tik specifinių žinių, o taip pat nemažai laiko. Todėl didžiajai visuomenės daliai labai svarbūs yra investavimo instrumentai. Jiems dažniausiai nereikia didelio kapitalo ir nereikalauja nuolatinio investicijų valdymo. Visgi išvestinių investavimo instrumentų pasirinkimas labai didelis, skiriasi jų pelningumas, rizikingumas, likvidumas ir kt. Kiekvieno investuotojo poreikiai ir tikslai skiriasi, todėl norint pasirinkti tinkamą investavimo instrumentą reikia įvertinti jų tikėtina pelningumą ir rizikingumą.

**Tyrimo objektas.** Investavimo instrumentų pasirinkimas yra labai didelis ir įvertinti jų efektyvumą bei jį palyginti viename darbe yra vargiai įmanoma, todėl šio darbo laukas yra ribojamas ir centriniu objektu yra pasirenkami Lietuvoje platinami investiciniai fondai investuojantys į akcijas ir Lietuvos bankų platinamos su akcijomis susietos obligacijos.

**Darbo tikslas ir uždaviniai.** Darbo tikslas – įvertinti Lietuvoje platinamų investicinių fondų ir su akcijomis susietų obligacijų efektyvumą ir jį palyginti.

Darbo uždaviniai:

1. Susipažinti su Lietuvoje platinamais investavimo instrumentais ir jų specifiška.
2. Įvertinti jų pelningumą ir rizikingumą.
3. Adekvačiai palyginti, jų efektyvumą išskiriant privalumus ir trūkumus.
4. Išskirti pelningiausius, mažiausiai rizikingus ir efektyviausius investavimo instrumentus.

**Praktinė darbo reikšmė.** Daugelis investavimo instrumentų Lietuvoje platinami dar pakankamai trumpą laiką, todėl Lietuvoje yra pateikiama labai nedaug susistemintos informacijos ir analizės apie jų veiklą. Lietuvos visuomenės poreikis ir galimybės investuoti vis didėja, todėl investavimo instrumentų efektyvumo analizė turėtų prisidėti prie Lietuvos visuomenės informavimo apie investavimo galimybes, bei padėti pasirinkti tinkamiausią investavimo instrumentą, o taip pat prisidėti prie investavimo galimybių vertinimo ateityje.

# 1 INVESTICINIAI FONDAI

Investicinis fondas - tai dalinės nuosavybės teise asmenims priklausantis turtas, kurio valdymas perduotas valdymo įmonei ir yra investuojamas į akcijas, obligacijas, pinigų rinkos priemones, kitus vertybinius popierius ar jų derinius. Investicinio fondo dalyviais gali būti fiziniai ir juridiniai asmenys.

Investiciniai fondai yra viena populiariausių investavimo instrumentų rūšių. Jie yra tinkami tiek nuolat investuojantiems žmonėms, tiek mažai besidomintiems investavimu. Investiciniai fondai beveik nereikalauja laiko savo priežiūrai, o tai atlieka valdymo įmonė. Be to dažnai fondų pelningumas yra pakankamai aukštas, tačiau investuotojas taip pat prisiima ir visą riziką susijusią su investicinio fondo valdymu.

Neoficialiai investiciniai fondai pagal riziką yra skirstomi į mažos, vidutinės ir didelės rizikos fondus [LR VPK, 2006]:

- Mažos rizikos fondams priskiriami į vyriausybės vertybinius popierius ir pinigų rinkos priemones investuojantys fondai
- Vidutinės rizikos fondams priskiriami investuojantys į įmonių obligacijas bei mišraus investavimo fondai
- Didelės rizikos fondams priskiriami į įmonių akcijas investuojantys fondai

Visgi norint įvertinti fondų riziką reikia analizuoti fondo investavimo strategiją ir tikslus. Išskiriami trys pagrindiniai investavimo tikslai : kapitalo grąža, pajamos bei abiejų tikslų derinimas. Atsižvelgus į investavimo tikslus ir strategiją išskiriami šeši pagrindiniai investicinių fondų tipai [VPK, 2006]:

- Pinigų rinkos (Money market) fondai: šiais fondais siekiama saugaus (mažai rizikingo) investavimo pasirenkant didelio patikimumo trumpalaikius vertybinius popierius. Šio tipo fondų tikslas – investuojamos sumos vertės apsauga. Pinigų rinkos fondai koncentruoja dėmesį į stabilias ir artimas pinigams investicijas. Palūkanos, kurias jie moka, yra palyginamos su trumpalaikėmis palūkanomis pinigų rinkoje. Tai reiškia, jog šie fondai gali būti tinkami siekiant apsaugoti lėšas, tačiau jie nėra tinkami investuotojams, siekiantiems gauti pelną iš investicijų augimo arba ilgalaikių palūkanų (maža rizika);

- Augimo (Growth) fondai: augimo fondai investuoja į perspektyvių įmonių akcijas ir tikisi, kad šių akcijų kaina pakils. Šie fondai gali investuoti į akcijas ilgam laikotarpiui ir nėra skirti investuotojams, siekiantiems dividendų iš investuotų vertybinių popierių. Šių fondų rizikos lygis priklauso nuo investavimo regiono (besivystančių šalių rinkos pasižymi didesniais svyravimais), diversifikavimo lygio (orientuoti į tam tikrą sektorių fondai labiau rizikingi) ir kitų veiksnių. Dėl minėtų priežasčių šio tipo fondų rizika svyruoja nuo vidutinio iki labai aukšto lygio;
- Agresyvaus augimo (Aggressive growth) fondai: kaip ir augimo fondai, taip ir agresyvaus augimo fondai investuoja ilgam laikotarpiui. Didžiausias jų skirtumas nuo augimo fondų yra tas, jog agresyvaus augimo fondų lėšos investuojamos į rizikingesnių, t.y. mažų, nepopuliarų įmonių bei įmonių, veikiančių naujose pramonės šakose, akcijas. Investavimas į šios rūšies fondus susijęs su didesne rizika negu augimo fonduose;
- Pajamų (Income) fondai: pajamų fondo turtas investuojamas į įmonių, vyriausybių bei valdžios institucijų išleidžiamus skolos vertybinius popierius bei akcijas, iš kurių reguliariai gaunami dividendai. Šio tipo fondai skirti investuotojams, siekiantiems periodinių išmokų. Dėl šios priežasties, išskirtinis šios rūšies fondų bruožas yra periodinių išmokų (dividendų, palūkanų) investuotojams mokėjimas. Šių fondų rizika priklauso nuo investuojamų vertybinių popierių emitento patikimumo, skolos vertybinių popierių termino, palūkanų normos ir mokamų dividendų dydžio (maža – vidutinė rizika);
- Didelių pajamų (High income) fondai: šios kategorijos fondai siekia didelių pajamų, investuodami į žemesnės kokybės skolos vertybinius popierius arba didelės rizikos obligacijas (angl. - junk bonds). Investicijos į tokios rūšies investicinius fondus pasižymi labai didele rizika;
- Subalansuoti (Balanced) fondai: tai investiciniai fondai, kurių turtas investuojamas į akcijas ir į skolos vertybinius popierius. Subalansuotų fondų rizika taip pat gali skirtis – nuo mažesnės (vidutinės) iki didesnės (vidutinės) – tai priklauso nuo proporcijų, kuriomis fondo turtas investuojama į akcijas ir obligacijas.

Norint įvertinti fondų tikėtina pelningumą ir rizikingumą, būtina atsižvelgti į jų rodiklius paskutinius kelerius metus, tačiau Lietuvoje investiciniai fondai platinami dar pakankamai trumpą laiką – tik 1 fondas platinamas ilgiau negu 36 mėnesius. Šiame darbe bus analizuojami

tik Lietuvoje platinami investiciniai fondai, investuojantys į įmonių akcijas ir platinami ilgiau negu 18 mėnesių.

**Lentelė 1. Ilgiau negu 18 mėnesių Lietuvoje platinami akciniai investiciniai fondai**

<b>Nr</b>	<b>Valdymo įmonės pavadinimas</b>	<b>Investicinio fondo pavadinimas</b>	<b>Laikotarpis nuo fondo sudarymo dokumento</b>
1	UAB „Finasta investicijų valdymas“	Riboto platinimo investicinis fondas Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	35 mėnesiai
2		Finasta Naujosios Europos fondas	20 mėnesiai
3	UAB „JT investicijų valdymas“	JT Baltijos akcijų fondas I	26 mėnesiai
4		Riboto platinimo investicinis fondas "JT Baltijos akcijų fondas II"	26 mėnesiai
5	UAB „Investicijų portfelio valdymas“	IKKB NSEL30 Indekso Fondas	62 mėnesiai
6		ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas	31 mėnesiai
7	UAB „Parex investicijų valdymas“	PAREX Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas	28 mėnesiai

Šaltinis: LR VPK

## **1.1. Riboto platinimo investicinis fondas Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas**

Trumpas subjekto apibūdinimas [34]:

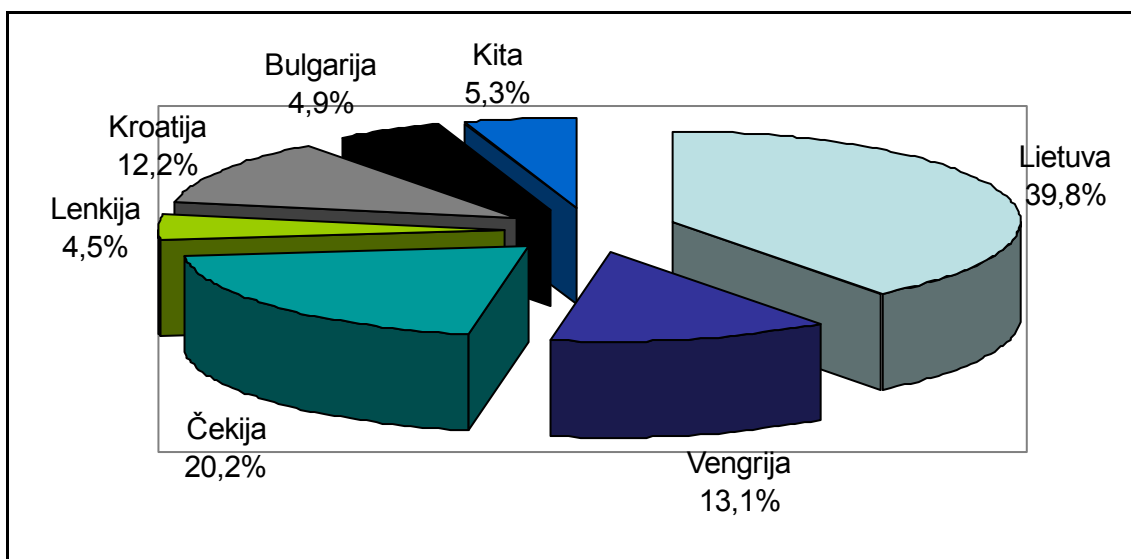
- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** - Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB „Finasta investicijų valdymas“
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondas investuoja Centrinės ir Rytų Europos (toliau vadinama CRE) valstybių VP rinkose, siekdamas maksimalaus santykio tarp tikėtino prieaugio ir prisiimamos rizikos. Fondas investuoja į įvairias turto rūšis ir keičia portfelio sudėtį atsižvelgiant į didžiausio prieaugio galimybę
- **Fondo veiklos geografinės ribos** : Lietuva, Latvija, Estija, Lenkija, Čekijos Respublika, Vengrija, Slovėnija, Slovakija, Kroatija, Rumunija, Bulgarija

Išlaidų struktūra [2] :

- Sėkmės mokestis – 15 proc. nuo grynujų aktyvų (toliau GA) vertės prieaugio
- Metinis mokestis – 0,5 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Depozitoriumo mokestis – 0,2 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Mokestis tarpininkams – 1 proc. nuo sudarytų sandorių vertės
- Platinimo mokestis – 2 proc. nuo vieneto vertės
- Išlaidos įsigijimams (perleidimams) bei audito išlaidoms padengti – 1 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės



**Paveikslas 1. Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną, 2005 metų pabaigoje**

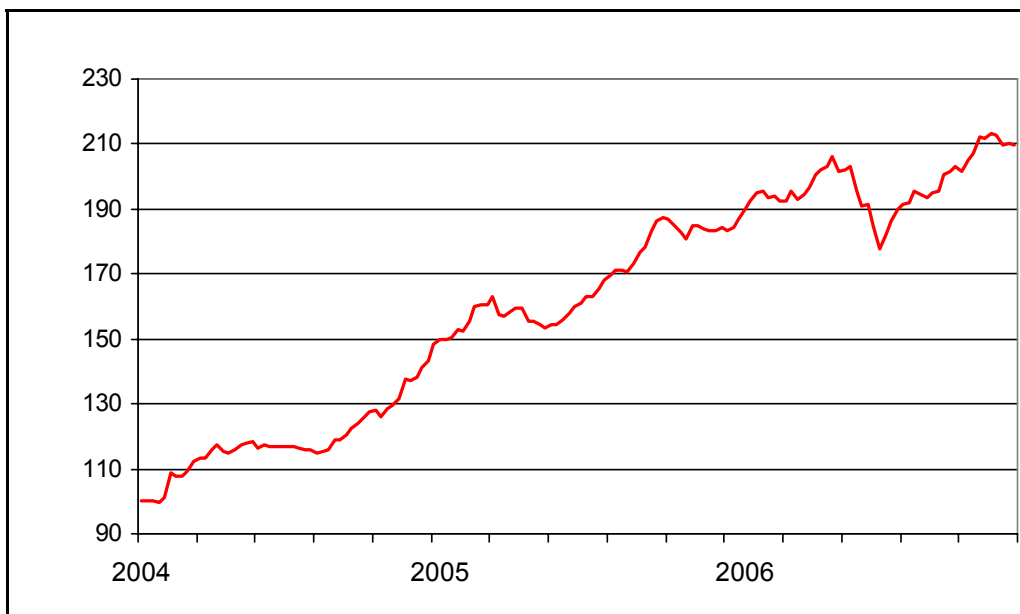


Šaltinis: UAB „Finasta investicijų valdymas“ [2]

2005 metų pabaigoje Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas didžiausią dalį kapitalo buvo investavęs į Lietuvos akcijų rinką, investicijos į Lietuvos įmones sudaro apie 40 proc. visų investicijų. Tarp likusių rinkų ženklėnę dalį sudaro investicijos į Čekijos Respubliką, jos siekia apie 20 proc. Į Vengriją ir Kroatiją investicijos sudaro atitinkamai apie 13 ir 12 proc. Investicijos į likusias rinkas yra ženkliai mažesnės.

Visos fondo investavimo rinkos yra vidutinio arba aukštesnio negu vidutinio rizikingumo Pabaltijo valstybių, Lenkijos, Čekijos ir Vengrijos rinkas galima būtų priskirti prie vidutinio rizikingumo rinkų, nes šios valstybės priklauso Europos Sąjungai ir jų rinkos yra nusistovėję, tačiau sparčiai augančios ir sunkiai prognozuojamos šių valstybių ekonomikos neleidžia jų priskirti prie stabilų mažo rizikingumo rinkų. Kroatijos ir Bulgarijos rinkas galima priskirti prie aukštesnio negu vidutinio rizikingumo rinkų. Įvertinus Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo geografinį investicijų pasiskirstymą, galima teigti, kad šis fondas yra aukštesnio negu vidutinio rizikingumo.

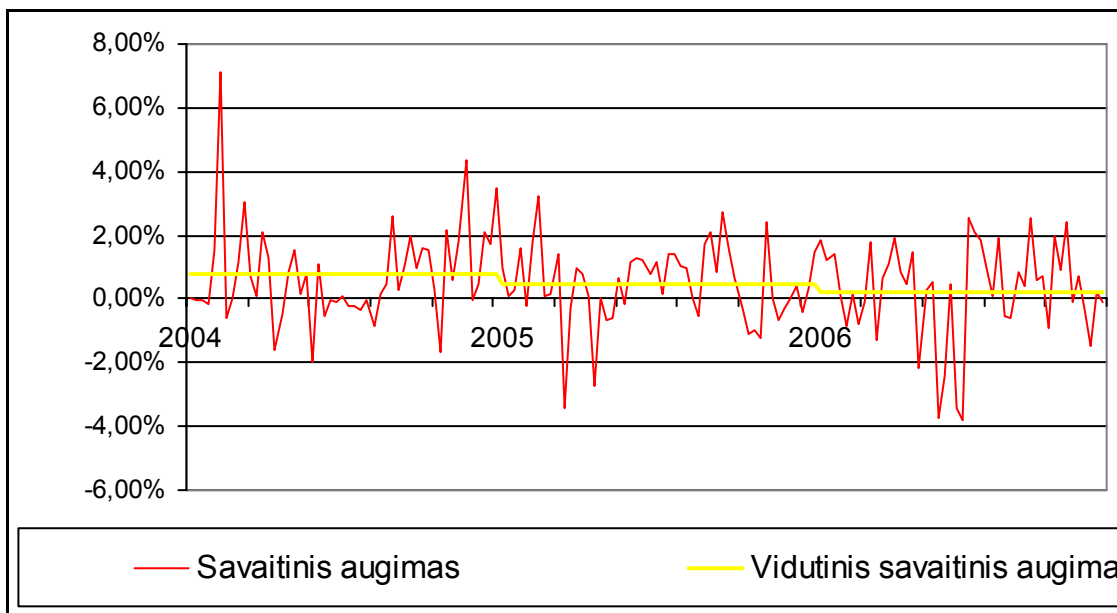
**Paveikslas 2. Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo vieneto vertės kitimas**



Šaltinis: UAB „Finasta investicijų valdymas“ [9]

Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas pradėtas platinti 2004 metų sausį. Nuo platinimo pradžios fondo vieneto vertė išaugo daugiau kaip du kartus ir fondo vieneto vertės augimas buvo pakankamai pastovus, ženklesnis kritimas buvo tik 2006 metų viduryje, kai vertė per 3 mėnesius nukrito apie 14 proc., kiti kritimai buvo nedideli ir nesiekė 6 proc.

**Paveikslas 3. Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo vieneto vertės savaitinis kitimas**



Fondo vieneto vertės variacija apie vidutinį metinį savaitinį augimą yra vienas iš fondo rizikingumo rodiklių. 2004 metais Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo vertė per savaitę vidutiniškai padidėdavo apie 0,78 proc., 2005 metais šis augimas sulėtėjo ir siekė 0,42 proc., tuo

tarpu 2006 metais augimas dar sulėtėjo iki 0,21 proc. 2006 metų augimo sulėtėjimą stipriai sąlygojo Lietuvos VP rinkos korekcija. Variacija apie vidutinį savaitinį vidurkį yra pakankamai didelė, ji šiek tiek stabilizuojasi 2005 metais, tačiau 2006 metais vėl padidėja. Tai parodo, kad fondo rizikingumas nėra mažas ir vertės augimas nėra pastovus.

**Lentelė 2. Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo vidutinis standartinis savaitinis nuokrypis**

Standartinis nuokrypis			
2004	2005	2006	Bendras
1,54%	1,20%	1,56%	1,45%

Vidutinis standartinis savaitinis nuokrypis (toliau standartinis nuokrypis) parodo kiek vidutiniškai fondo vertės savaitinis pokytis nukrypsta nuo vidutinio savaitinio kitimo. 2004 metais Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo standartinis nuokrypis buvo apie 1,5 procentinio punkto, 2005 metais šis rodiklis sumažėjo iki 1,2 procentinio punkto, tačiau 2006 metais vėl išaugo iki 1,56 procentinio punkto. Per visa laikotarpį nuo fondo platinimo pradžios vidutinis standartinis nuokrypis siekė 1,45 procentinio punkto. 2004 ir 2005 metais variacija buvo pakankamai didelė, tačiau tai dalinai yra sąlygota buvusių labai sparčiu fondo vieneto vertės augimu, jis augo atitinkamai 48 ir 24 proc. 2006 metais standartinis nuokrypis buvo didžiausias, tuo tarpu fondo augimas ženkliai sulėtėjo ir per 11 mėnesių išaugo tik 10 proc., kas yra pakankamai mažai lyginant su 2004 ir 2005 metų rezultatais. 2006 metais išaugusi standartinio nuokrypio reikšmė ir sumažėjęs augimas parodo, kad fondo rizika yra pakankamai aukšta ir jo augimas nėra stabilus.

## **1.2. Finasta Naujosios Europos fondas**

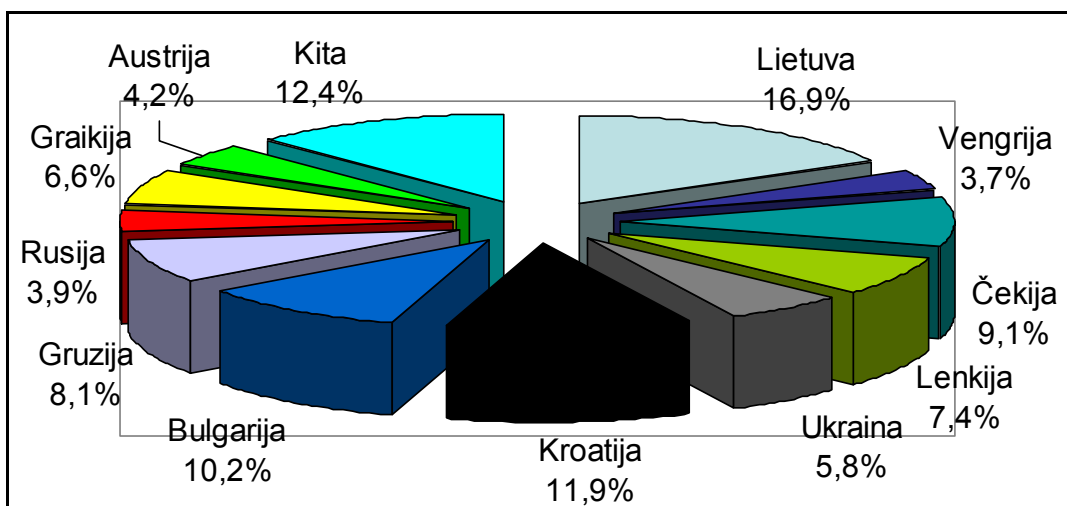
Trumpas subjekto apibūdinimas [3] :

- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** - Finasta Naujosios Europos fondas
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB „Finasta investicijų valdymas“
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondas investuoja Naujosios Europos valstybių VP rinkose, siekdamas maksimalaus santykio tarp tikėtino prieaugio ir prisiimamos rizikos. Fondas investuoja į įvairias turto rūšis ir keičia portfelio sudėtį atsižvelgiant į didžiausio prieaugio galimybę
- **Fondo veiklos geografinės ribos** : Lietuva, Latvija, Estija, Austrija, Graikija, Lenkija, Čekijos Respublika, Vengrija, Slovėnija, Slovakija, Malta, Kipras, Albanija, Kroatija, Rumunija, Bulgarija, Turkija, Bosnija ir Hercegovina, Serbija ir Juodkalnija, Makedonija, Ukraina, Rusija, Gruzija, Armėnija, Kazachstanas, Baltarusija, Moldavija

Išlaidų struktūra [35] :

- Sėkmės mokestis – 15 proc. nuo grynujų aktyvų (toliau GA) vertės prieaugio
- Metinis mokestis – 0,5 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Depozitoriumo mokestis – 0,2 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Mokestis tarpininkams – 1 proc. nuo sudarytų sandorių vertės
- Platinimo mokestis – 2 proc. nuo vieneto vertės
- Išlaidos įsigijimams (perleidimams) bei audito išlaidoms padengti – 1 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės

**Paveikslas 4. Finasta Naujosios Europos fondo investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną, 2005 metų pabaigoje**

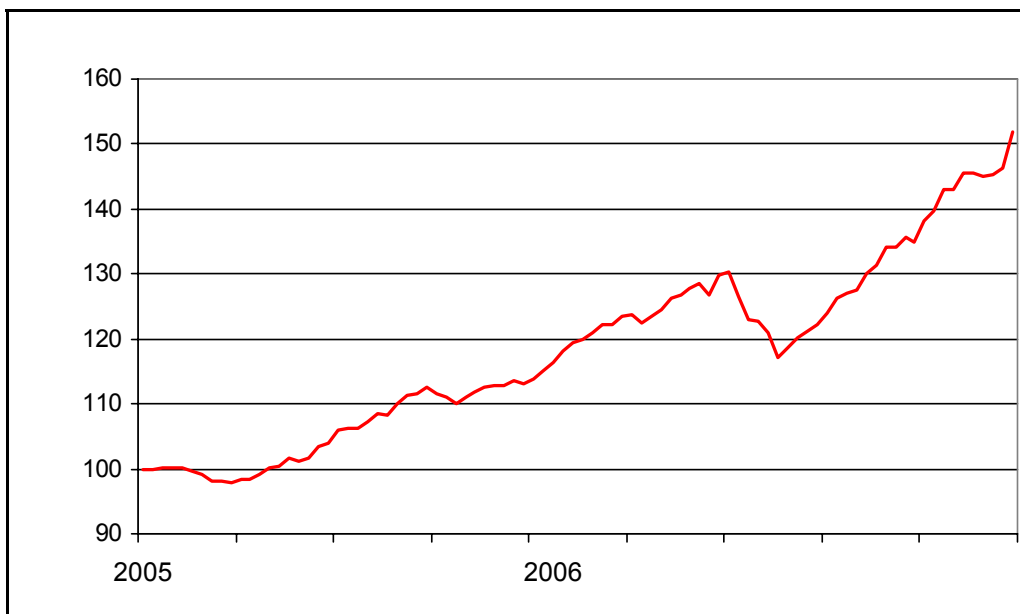


Šaltinis: UAB „Finasta investicijų valdymas“ [35]

Finasta Naujosios Europos fondo investicijų pasiskirstymas pakankamai platus. 2005 metų pabaigoje Finasta Naujosios Europos fondas didžiausią dalį kapitalo buvo investavęs į Lietuvos akcijų rinką, investicijos į Lietuvos įmones sudaro apie 17 proc. visų investicijų, tačiau tai ženkliai neišsiskiria iš kitų rinkų. Investicijos į Kroatiją ir Bulgariją sudaro atitinkamai apie 12 ir 10 proc., šiek tiek mažesnes dalis sudaro investicijos į Čekijos ir Gruzijos rinkas ( atitinkamai apie 9 ir 8 proc.). Tarp likusių rinkų ženklesnę dalį sudaro investicijos į Lenkiją ( 7,4 proc.), Ukrainą ( 5,8 proc.) ir Graikiją (6,6 proc.), investicijos į likusias rinkas nesiekia 5 proc.

Visos fondo investavimo rinkos yra vidutinio arba aukštesnio negu vidutinio rizikingumo, išskyrus Austriją, kurios rinką galima priskirti mažo rizikingumo. Pabaltijo valstybių, Lenkijos, Čekijos, Vengrijos ir Graikijos rinkas galima būtų priskirti prie vidutinio rizikingumo rinkų, nes šios valstybės priklauso Europos Sąjungai ir jų rinkos yra nusistovėję, tačiau sparčiai augančios. Kroatijos ir Bulgarijos rinkas galima priskirti prie aukštesnio negu vidutinio rizikingumo rinkų, tuo tarpu Rusijos, Gruzijos ir Ukrainos rinkas – prie aukšto rizikingumo rinkų. Rusijos rinka yra aukšto rizikingumo, nes ji labai stipriai priklauso nuo naftos ir kitų energetinių resursų kainų, todėl jos beveik neįmanoma prognozuoti, tuo tarpu Ukraina ir Gruzija yra labai rizikingos rinkos dėl nenustovėjusios politinės situacijos ir neaiškių ekonomikos perspektyvų. Finasta NE fondas 2005 metų pabaigoje apie 4 proc. kapitalo buvo investavęs į mažo rizikingumo rinkas, apie 44 proc. - į vidutinio rizikingumo rinkas ir apie 40 proc., į aukštesnio negu vidutinio rizikingumo arba aukšto rizikingumo rinkas. Įvertinus Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo geografinį investicijų pasiskirstymą, galima teigti, kad šis fondas yra aukšto rizikingumo.

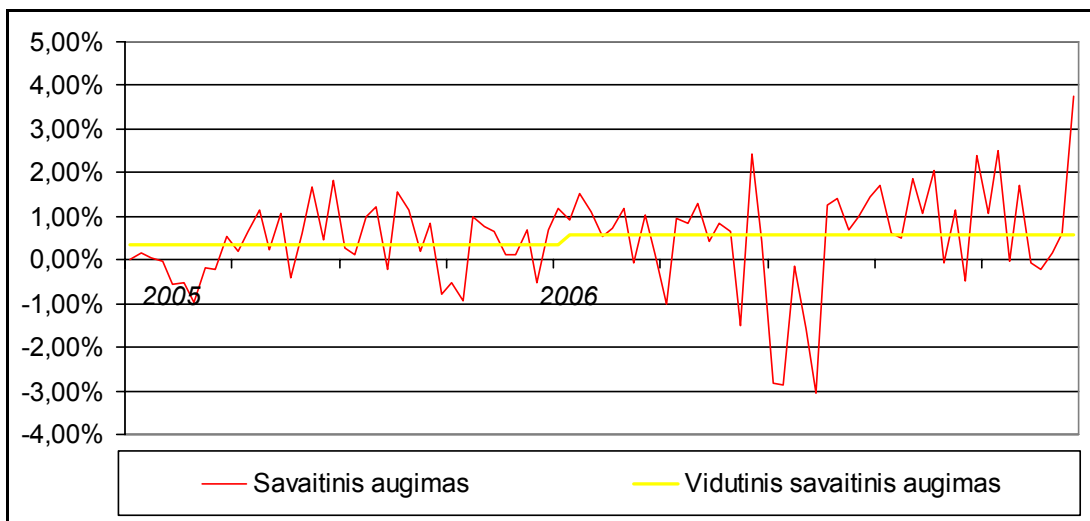
**Paveikslas 5. Finasta Naujosios Europos fondo vieneto vertės kitimas**



Šaltinis: UAB „Finasta investicijų valdymas“ [10]

Finasta Naujosios Europos fondas pradėtas platinti 2005 metų kovą. Nuo platinimo pradžios fondo vieneto vertė išaugo apie 50 proc. Per 2005 metus fondo vieneto vertė išaugo apie 15 proc., tuo tarpu 2006 metais augimas ženkliai paspartėjo ir siekė daugiau kaip 30 proc. Fondo vieneto vertės augimas buvo pakankamai pastovus iki 2006 gegužės mėnesio, vėliau per mėnesį laiko vieneto vertė nukrito daugiau kaip 10 proc., bet vėl pradėjo pakankamai pastoviai augti.

**Paveikslas 6. Naujosios Europos fondo vieneto vertės savaitinis kitimas**



2005 metais Finasta Naujosios Europos fondo vieneto vertė vidutiniškai per savaitę išaugdavo 0,34 proc. Nors 2006 metais buvo ženklus kritimas fondo vieneto vertė augo sparčiau lyginant su 2005 metais, ji vidutiniškai per savaitę padidėdavo 0,58 proc. Fondo augimo variacija 2005 metais buvo pakankamai nedidelė ir stabili, tuo tarpu 2006 metais ženkliai padidėjo, tačiau tai

stipriai sąlygojo keli smarkūs vertės kritimai. Didelė fondo vieneto vertės variacija parodo, kad fondas yra pakankamai rizikingas, o 2006 metais augimas buvo labai nestabilus, todėl ateityje tikėtini ir ženklesni kritimai.

**Lentelė 3. Finasta Naujosios Europos fondo standartiniai nuokrypiai**

Standartinis nuokrypis		
2005	2006	Bendras
0,71%	1,34%	1,1%

Finasta Naujosios Europos fondo vidutinis standartinis nuokrypis nuo platinimo pradžios buvo apie 1,1 procentinio punkto. 2005 metais standartinis nuokrypis buvo mažesnis ir siekė 0,71 procentinio punkto, o fondo vieneto vertės augimas buvo nelabai didelis ir pakankamai pastovus. 2006 metais augimas ženkliai paspartėjo ir siekė 31 proc., o apie metų vidurį įvykęs staigus kritimas sąlygojo ir ženkliai didesnę standartinį nuokrypį. 2006 metais savaitinis augimas vidutiniškai nukrypavo apie 1,34 procentinio punkto arba beveik 2 kartus daugiau negu 2005 metais. Variacija 2006 metais buvo pakankamai nepastovi, metų pradžioje augimas buvo sąlyginai stabilus, tačiau nuo metų vidurio kitimas ženkliai padidėjo. Finasta Naujosios Europos fondo rizikingumas yra aukštas, o augimas nėra stabilus.

### 1.3. JT Baltijos akcijų fondas I

Trumpas subjekto apibūdinimas [29] :

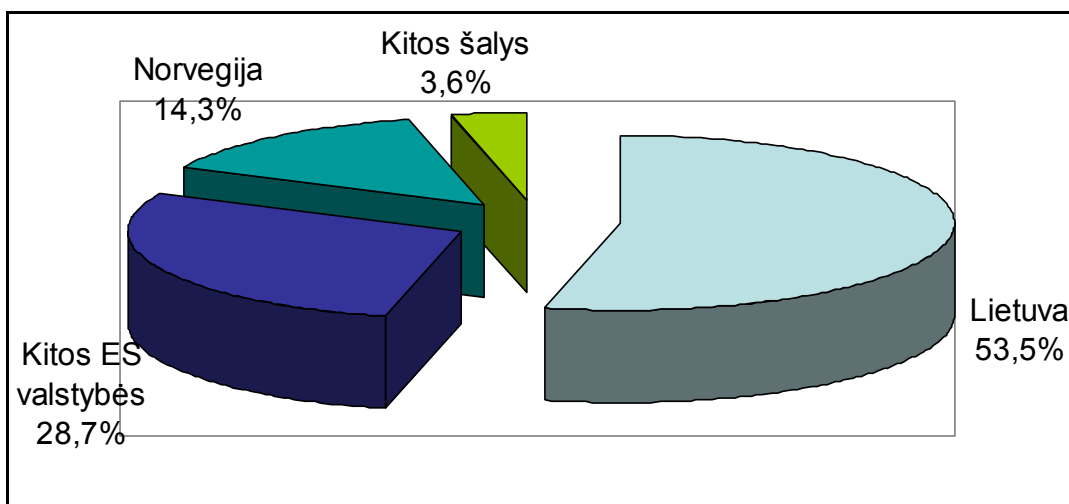
- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** - JT Baltijos akcijų fondas I
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB "JT investicijų valdymas"
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondo tikslas yra, investuojant į įvairių bendrovių akcijas ir įvertinant galima rizika, pasiekti kuo didesni fondo grynujų aktyvų vertės padidėjimą.
- **Fondo veiklos geografinės ribos** :
- Vertybiniai popieriai, kuriais prekiaujama Europos Sąjungos valstybėje esančioje reguliuojamoje rinkoje, veikiančioje pagal nustatytas taisykles, pripažintoje ir visuomenei prieinamoje.
- Nuosavybės vertybiniai popieriai, kurie yra įtraukti į Rumunijoje, Bulgarijoje, Kroatijoje, Serbijoje ir Juodkalnijoje, Turkijoje, Rusijos Federacijoje ir Ukrainoje esančių vertybinių popierių biržų ar prekybos sistemų prekybos sąrašus
- **Investicijų specializacija**: Ne mažiau kaip 60 procentų fondo grynujų aktyvų yra investuojama į besivystančias rinkas, tuo pačiu ne daugiau 40 procentų atitenka išsivysčiusioms šalims. Visos investicinio fondo lėšos yra investuotos į diversifikuotą investicijų portfelį, pagal Lietuvos Respublikos Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymo reikalavimus, taikomus investiciniams fondams. Ne mažiau kaip 60 proc. fondo grynujų aktyvų yra investuota į bendrovių akcijas, likusi fondo grynujų aktyvų dalis investuojama į kolektyvinio investavimo subjektų investicinius vienetus ar akcijas.

Išlaidų struktūra [26] :

- Sėkmės mokestis – nėra
- Metinis mokestis – 1,99 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Depozitoriumo mokestis – 0,45 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Mokestis tarpininkams – 0,5 proc. nuo sudarytų sandorių vertės
- Platinimo mokestis – 2 proc. nuo vieneto vertės



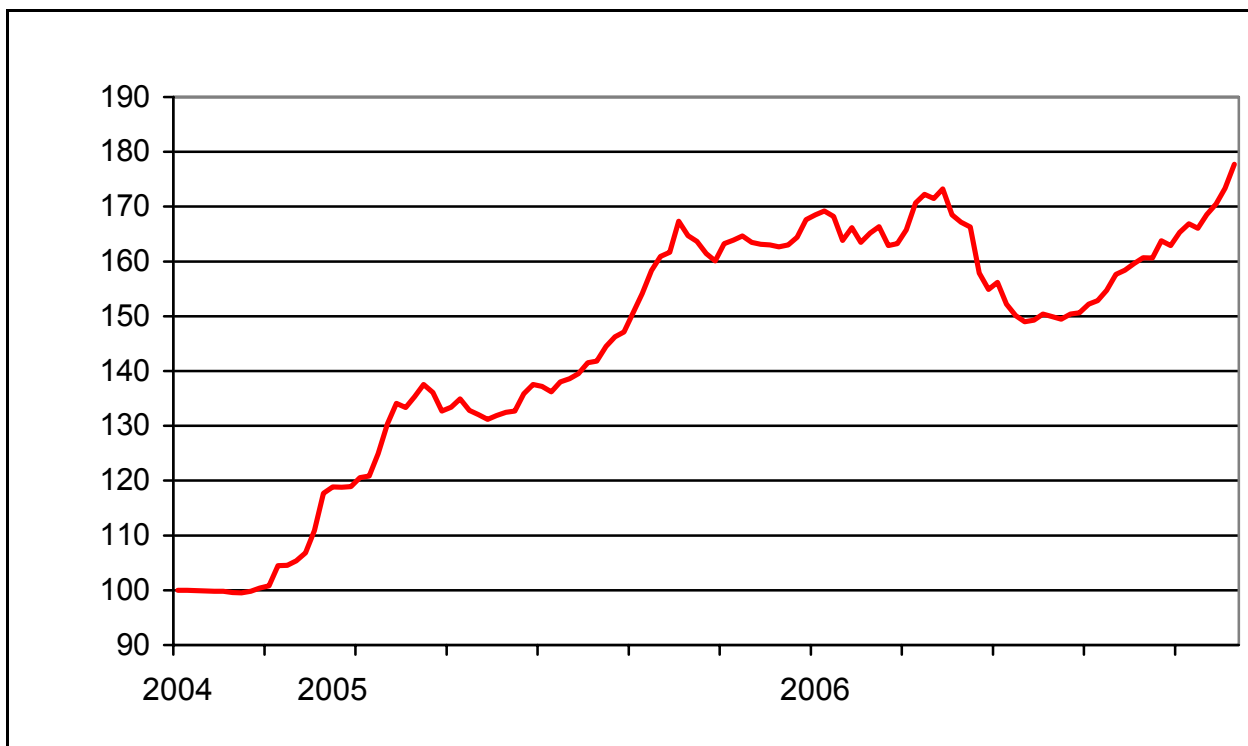
Paveikslas 7. JT Baltijos akcijų fondas I investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną, 2005 metų pabaigoje



Šaltinis: UAB „JT investicijų valdymas“ [26]

JT Baltijos akcijų fondo I (toliau JT BAF I fondas) investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną yra pakankamai siauras. Didžiausią dalį kapitalo fondas investuoja į Lietuvos įmones, investicijos į Lietuvos rinką sudaro apie 54 proc. viso kapitalo. Investicijos į kitas ES valstybių rinkas (daugiausia naujų ES narių) sudaro apie 29 proc., o į Norvegiją apie 14 proc. visų investicijų. Visos fondo investavimo rinkos yra mažo arba vidutinio rizikingumo, todėl fondą būtų galima priskirti prie mažesnio negu vidutinio rizikingumo fondų, visgi didžioji dalis kapitalo investuojama į Lietuvos rinką ir investicinio portfelio diversifikacija yra pakankamai maža, todėl realiai fondą galima priskirti prie vidutinio rizikingumo fondų.

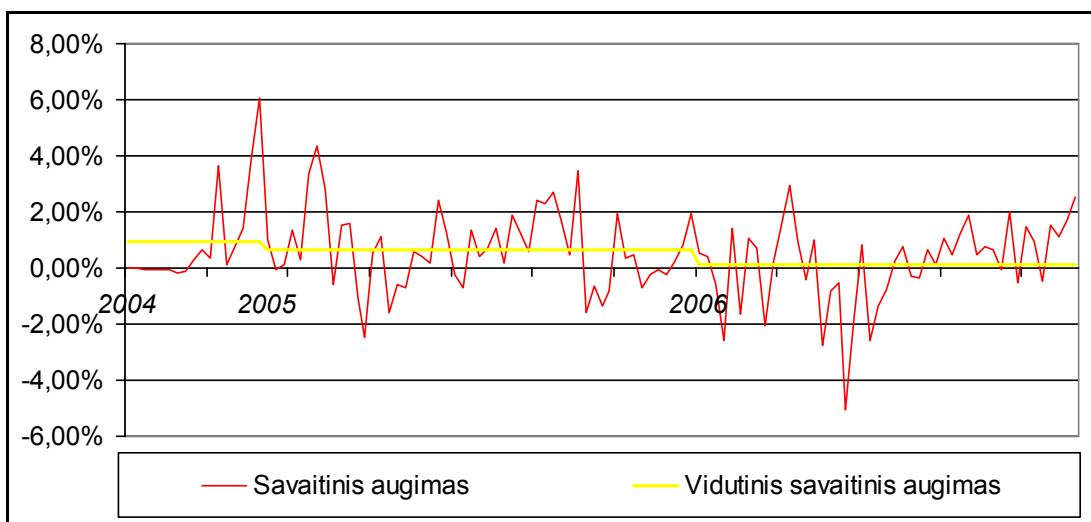
**Paveikslas 8. JT Baltijos akcijų fondas I vieneto vertės kitimas**



Šaltinis: UAB „JT investicijų valdymas“

JT Baltijos akcijų fondas I pradėtas platinti 2004 metų rugsėjo mėnesį. Nuo platinimo pradžios fondo vieneto vertė išaugo 78 proc., 2004 metų paskutinius 3 mėnesius augimas buvo labai spartus ir per šį laikotarpį vieneto vertė padidėjo beveik 18 proc., 2005 metais augimas išliko labai spartus ir siekė 42 proc. 2006 metais fondo vieneto vertės augimas ženkliai sulėtėjo, dėl įvykusio didelio kritimo, per 2006 metų 11 mėnesių fondo vieneto vertė išaugo vos 6 proc. Fondo augimas buvo pakankamai nuoseklus, iki 2006 metų vidurio nebuvo ženklesnių kritimų, tačiau 2006 metais per 3 mėnesius fondo vieneto vertė nukrito apie 14 proc.

**Paveikslas 9. JT Baltijos akcijų fondas I vieneto vertės savaitinis kitimas**



Pirmus 3 mėnesius nuo platinimo pradžios fondo augimas buvo sparčiausias, per savaitę vieneto vertė vidutiniškai padidėdavo 0,96 proc., 2005 metais augimas šiek tiek sulėtėjo, tačiau išliko labai spartus – vidutinis savaitinis augimas buvo apie 0,67 proc. 2006 metais įvykus ženkliam kritimui fondo augimas tapo minimalus ir siekė vos 0,12 proc. per savaitę. Fondo vieneto vertės augimo variacija nėra maža. 2004 metų pabaigoje ir 2005 pradžioje variacija buvo didelė, tačiau stabilizavosi ir iki 2006 metų vidurio buvo pakankamai stabili. 2006 metų viduryje kai prasidėjo kritimas variacija vėl ženkliai išaugo, bet iki metų pabaigos stabilizavosi. Fondo variacija nėra labai didelė, tačiau pastebimi pakankamai dideli jos šokinėjimai.

**Lentelė 4. JT Baltijos akcijų fondo I standartiniai nuokrypiai**

Standartinis nuokrypis			
2004	2005	2006	Bendras
1,8%	1,39%	1,56%	1,55%

JT BAF I fondo vidutinis standartinis nuokrypis nuo platinimo pradžios buvo apie 1,55 procentinio punkto. 2004 metų pabaigoje kai buvo sparčiausias augimas standartinis nuokrypis taip pat buvo didžiausias ir siekė 1,8 procentinio punkto, 2005 metais standartinis nuokrypis sumažėjo iki 1,4 procentinio punkto ir variacija buvo pakankamai stabili, tačiau 2006 metais vėl padidėjo ir prarado stabilumą, tai pagrįdė lėmė įvykęs ženklus fondo vertės kritimas. Fondo standartinis nuokrypis yra pakankamai aukštas, tačiau jo kitimas nėra didelis, todėl fondo rizikingumas yra pakankamai aukštas, tačiau šio fondo negalima priskirti prie aukščiausio rizikingumo fondų.

## **1.4. JT Baltijos akcijų fondas II**

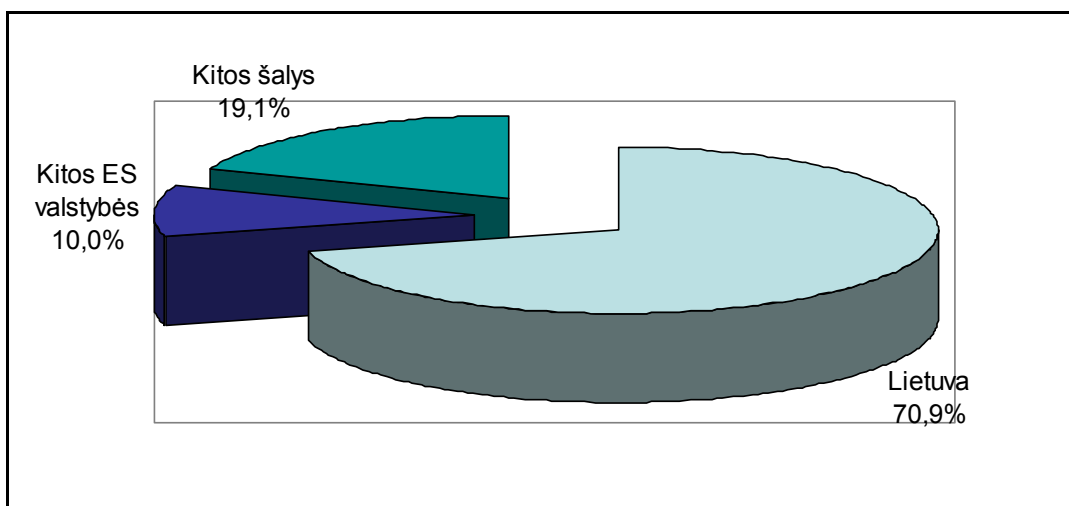
Trumpas subjekto apibūdinimas [30] :

- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** - JT Baltijos akcijų fondas II
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB “JT investicijų valdymas”
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondo tikslas yra, investuojant į įvairių bendrovių akcijas ir įvertinant galima rizika, pasiekti kuo didesni fondo grynujų aktyvų vertės padidėjimą.
- **Fondo veiklos geografinės ribos** :
  - Vertybiniai popieriai, kuriais prekiaujama Europos Sąjungos valstybėje esančioje reguliuojamoje rinkoje, veikiančioje pagal nustatytas taisykles, pripažintoje ir visuomenei prieinamoje.
  - Nuosavybės vertybiniai popieriai, kurie yra įtraukti į Rumunijoje, Bulgarijoje, Kroatijoje, Serbijoje ir Juodkalnijoje, Turkijoje, Rusijos Federacijoje ir Ukrainoje esančių vertybinių popierių biržų ar prekybos sistemų prekybos sąrašus
- **Investicijų specializacija**: Ne mažiau kaip 80 procentų fondo grynujų aktyvų yra investuojama į besivystančias rinkas, tuo pačiu ne daugiau 20 procentų atitenka išsivysčiusiom šalims. Fondo likvidumui palaikyti, iki 20 procentu fondo grynujų aktyvų gali būti laikomi pinigais ir/ar investuojami į pinigų rinkos priemones ir/ar investuojami į skolos vertybinius popierius

Išlaidų struktūra [27] :

- Sėkmės mokestis – nėra
- Metinis mokestis – 1,99 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Depozitoriumo mokestis – 0,46 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Mokestis tarpininkams – 0,26 proc. nuo sudarytų sandorių vertės
- Platinimo mokestis – 2 proc. nuo vieneto vertės

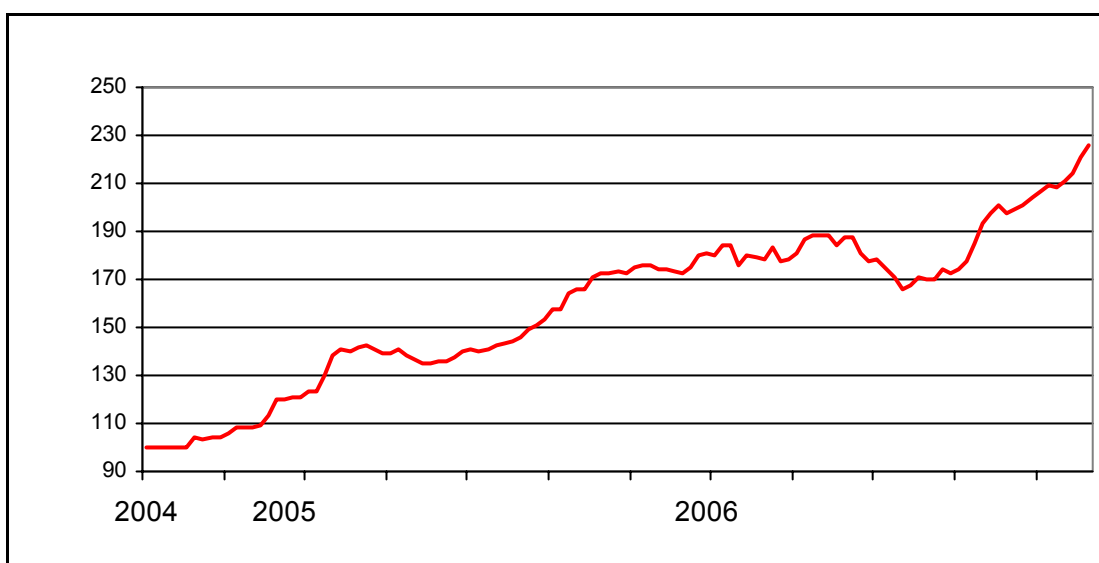
**Paveikslas 10. JT Baltijos akcijų fondas II investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną, 2005 metų pabaigoje**



Šaltinis: UAB „JT investicijų valdymas“ [27]

JT Baltijos akcijų fondo II (toliau JT BAF II fondas) investicijų pasiskirstymas yra labai siauras, fondas didžiausią dalį kapitalo investuoja į Lietuvos rinką. Investicijos Lietuvoje sudaro apie 71 proc. visų investicijų. Į ne ES valstybes investicijos sudaro apie 19 proc., o likusias ES valstybes apie 10 proc. viso kapitalo. Didžioji dalis kapitalo (apie 81 proc.) buvo investuota į mažo arba vidutinio rizikingumo rinkas ir apie 19 į aukštesnio negu vidutinio rizikingumo rinkas. Nors didžioji dalis kapitalo investuojama į mažo arba vidutinio rizikingumo rinkas JT BAF II fondą galima priskirti prie vidutinio rizikingumo fondų, nes jo investicinio portfelio diversifikacija pagal geografines rinkas yra labai siaura ir didžioji dalis kapitalo tenka Lietuvos rinkai.

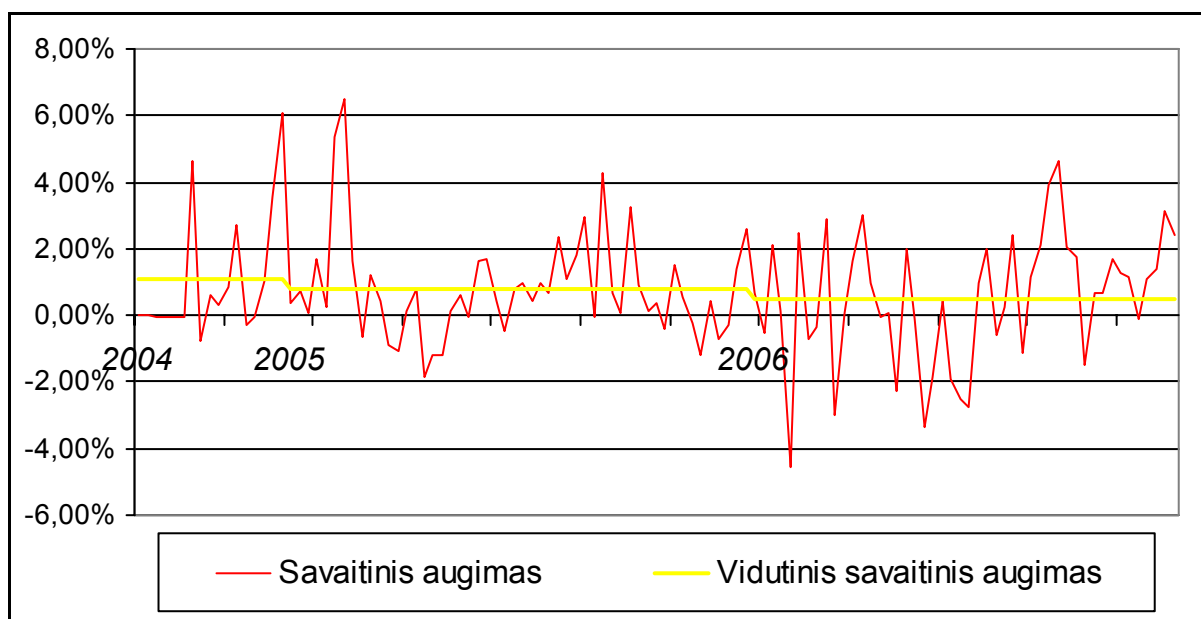
**Paveikslas 11. JT Baltijos akcijų fondas II vieneto vertės kitimas**



Šaltinis: UAB „JT investicijų valdymas“

JT BAF II fondas pradėtas platinti 2004 metų rugsėjo mėnesį, nuo platinimo pradžios fondo vieneto vertė išaugo daugiau kaip 2,2 karto. Sparčiausias augimas buvo 2004 metų pabaigoje, per tris mėnesius vieneto vertė išaugo beveik 20 proc. 2005 metais augimas šiek tiek sulėtėjo, bet išliko labai spartus ir siekė 51 proc. 2006 metais įvyko pakankamai ženklus kritimas, kuris sumažino ir fondo augimą, tačiau per 11 mėnesių fondo vieneto vertė vis tiek išaugo beveik 25 proc. JT BAF II fondo augimas per visą laikotarpį buvo labai aukštas ir pakankamai nuoseklus, vienintelis didesnis kitimas buvo 2006 metų viduryje kai per 2 mėnesius vieneto vertė nukrito apie 12 proc., bet vėliau vėl pradėjo sparčiai augti ir viršijęs savo buvusį maksimumą.

**Paveikslas 12. JT Baltijos akcijų fondas II vieneto vertės savaitinis kitimas**



JT Baltijos akcijų fondo II vertė per savaitę vidutiniškai padidėdavo 0,7 proc. Sparčiausias augimas buvo 2004 metų pabaigoje - per savaitę vidutiniškai vieneto vertė padidėdavo 1,07 proc. 2005 metais augimas buvo šiek tiek lėtesnis, tačiau stabilus, 2005 metais savaitinis augimas buvo apie 0,78 proc. 2006 metais augimas dar sulėtėjo iki 0,47 proc. per savaitę, tačiau tai pagrįdė lėmė vienas ženklus kritimas. Didelė vieneto vertės augimo variacija parodo, kad šis fondas yra aukšto rizikingumo, tačiau tikėtinas ir tolimesnis spartus jo augimas.

**Lentelė 5. JT Baltijos akcijų fondo II standartiniai nuokrypiai**

Standartinis nuokrypis			
2004	2005	2006	Bendras
1,95%	1,57%	2,01%	1,82%

JT BAF II fondo vidutinis standartinis nuokrypis nuo platinimo pradžios buvo didelis ir siekė 1,82 procentinio punkto. 2005 metais buvo variacija mažiausia, bet vis tiek labai didelė, šiame laikotarpyje standartinis nuokrypis buvo apie 1,57 procentinio punkto. 2004 metų pabaigoje ir

2006 metais variacija buvo panaši ir standartinis nuokrypis atitinkamai buvo 1,95 ir 2,01 procentinio punkto. JT Baltijos akcijų fondo II variacija yra labai didelė ir pakankamai nepastovi, stabilesnė buvo tik 2005 metais, vadinasi šio fondo rizikingumas yra labai aukštas.

## 1.5. NSEL30 Indekso Fondas

Trumpas subjekto apibūdinimas [25] :

- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** – „NSEL 30 indekso fondas“
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB “Investicijų portfelių valdymas”
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondas siekia investicijų pelningumo, atitinkančio NSEL 30 indekso pelningumą, išlaikant reikalingą likvidumo bei patikimumo lygį. NSEL 30 indeksas yra sudarytas iš 30 didžiausios laisvų akcijų kapitalizacijos bendrovių, kurių akcijos listinguojamos Lietuvos Nacionalinėje vertybinių popierių biržoje, akcijų. Fondo investicinis portfelis sudaromas sekant NSEL 30 indeksą, t.y. investuojama į visus NSEL 30 indeksą sudarančius vertybinius popierius tokiu santykiu, koku jie įeina į NSEL 30 indeksą.
- **Fondo veiklos geografinės ribos** : Lietuva
- **Investicijų specializacija**: Fondas investuoja į Lietuvos įmonių akcijas, įeinančias į NSEL 30 indeksą.

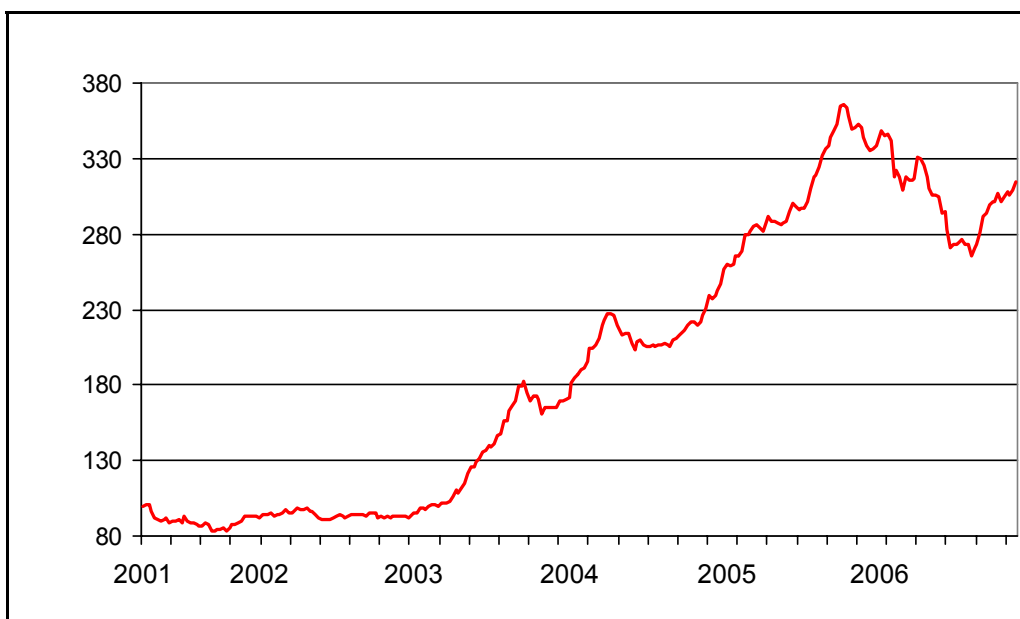
Išlaidų struktūra [24] :

- Sėkmės mokestis –jeigu fondo akcijos parduodamos arba kitaip perleidžiamos nuosavybėn anksčiau negu po vienerių metų nuo jų įsigijimo dienos - 15 proc. nuo GA vertės
- Fondo išlaidos – 0,43 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Fondo mokesčiai (valdymo, platinimo, depozitoriumo, administravimo) – 2,36 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Platinimo mokestis – 2 proc. nuo GA vertės
- Išpirkimo mokestis
  - 2 proc. nuo GA vertės išlaikant akcijas iki metų
  - 1 proc. nuo GA vertės išlaikant akcijas nuo 1 iki 2 metų
  - 0 nuo GA vertės išlaikant akcijas virš 2 metų

NSEL 30 indekso fondo kapitalo investicijų dalis Lietuvos rinkoje yra artima 100 proc. Lietuvos akcijų rinka yra vidutinio rizikingumo, tačiau fondas nediversifikuoja savo investicijų portfelio pagal geografines rinkas, todėl šį fondą galima priskirti aukštesnio negu vidutinio rizikingumo fondams.



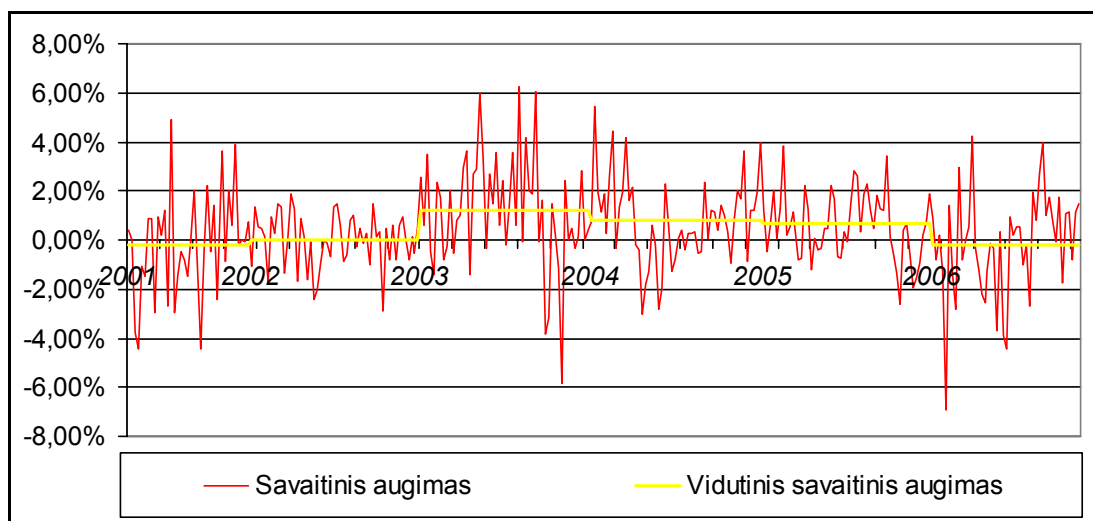
**Paveikslas 13. NSEL 30 indekso fondo vieneto (akcijos) vertės kitimas, proc.**



Šaltinis: IKKB „NSEL 30 indekso fondas“ [11]

NSEL 30 indekso fondas pradėtas platinti 2001 metų balandžio mėnesį. Per visą platinimo laikotarpį vienos akcijos vertė išaugo daugiau kaip 3 kartus, o vidutinis metinis pelningumas buvo apie 22,3 proc., tačiau iki 2003 metų pradžios fondo akcijos vertė buvo nukritusi žemiau pradinės platinimo vertės. Apie 2003 metų vidurį prasidėjo pakankamai spartus augimas, per 33 mėnesius fondo vertė išaugo beveik 3,5 karto pasiekiant 57 proc. metinį pelningumą, tačiau 2005 metų pabaigoje fondo vertė vėl ženkliai nukrito. NSEL 30 indekso fondo vertės augimas per visą laikotarpį nuo platinimo pradžios buvo labai nestabilus, tai parodo, kad fondas yra pakankamai rizikingas ir jo ateities perspektyvos nėra aiškios.

**Paveikslas 14. NSEL 30 indekso fondo akcijos vertės kitimas, proc.**



2001 metais NSEL 30 indekso fondo akcijos vertė krito iki 2003 metų pradžios, 2001 metais jo vidutinis savaitinis pelningumas buvo neigiamas (-0,17 proc.), 2002 metais kritimas sulėtėjo iki -0,02 proc. per savaitę ir fondo vertės kitimas stabilizavosi. 2003 metais fondas pradėjo labai sparčiai augti – vidutiniškai 1,18 proc. per savaitę. 2004 ir 2005 metais augimas lėtėjo, tačiau išliko pakankamai aukštas jis atitinkamai buvo 0,78 ir 0,64 proc. per savaitę, 2006 metais vėl prasidėjo fondo akcijos vertės kritimas, kuris buvo pakankamai ženklus ir siekė 0,2 proc. per savaitę. NSEL 30 indekso fondo akcijos vertės variacija aplink savaitinį vidurkį yra labai didelė. 2001 metais kai prasidėjo kritimas variacija buvo labai didelė, 2002 metais procesas stabilizavosi ir variacija buvo mažiausia per visą laikotarpį nuo platinimo pradžios. 2003 metais prasidėjus sparčiam augimui variacija taip pat ženkliai padidėjo, tačiau 2004 metų antroje pusėje ji pradėjo mažėti ir buvo pakankamai stabili iki 2006 metų pradžios kai prasidėjo fondo akcijos vertės kritimas. Labai nestabilus fondo akcijos vertės augimas ir didelė kintanti variacija parodo, kad fondas yra rizikingas ir ateityje yra tikėtinas tiek vertės augimas tiek kritimas.

**Lentelė 6. NSEL 30 indekso fondo standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	Bendras
2,14%	1,08%	2,31%	1,73%	1,34%	2,15%	1,88%

NSEL 30 indekso fondo standartinis nuokrypis nuo fondo platinimo pradžios yra labai didelis ir siekia 1,88 procentinio punkto. 2001 metais standartinis nuokrypis buvo apie 2,14 procentinio punkto, tačiau 2002 metais ženkliai sumažėjo ir siekė tik 1,08 procentinio punkto. 2003 metais buvo sparčiausias fondo akcijos vertės augimas, jis siekė beveik 84 proc. per metus, tai sąlygojo ir didžiausią standartinį nuokrypį per visą laikotarpį – 2,31 procentinio punkto. 2004 ir 2005 metais lėtėjant augimui mažėjo ir proceso variacija, tačiau 2005 metų pabaigoje ir 2006 metų pirmoje pusėje prasidėjo ženklus kritimas, kas vėl sąlygojo variacijos didėjimą. NSEL 30 indekso fondo variacija yra labai didelė ir nestabili, vadinasi fondo rizikingumas yra labai aukštas ir jo kitimas ateityje neturtų būti stabilus.

## **1.6. ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas**

Trumpas subjekto apibūdinimas [28] :

**Visas Investicinio fondo pavadinimas** – “ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas”

- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB “Investicijų portfelių valdymas”
- **Subjekto valiuta** - Valiuta, kuria skaičiuojami Fondo grynieji aktyvai, yra litas. Kiekvieną darbo dieną skelbiami Fondo grynieji aktyvai ir Fondo investicinio vieneto vertė Lietuvos banko nustatytu kursu perskaičiuojami JAV doleriais.
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** – Fondo investicinės veiklos tikslas yra investuojant JAV akcijų rinkose siekti didesnio nei vidutinio JAV akcijų rinkose investicijų pajamingumo, išlaikant reikalaujamą likvidumo bei patikimumo lygį.
- **Fondo veiklos geografinės ribos** : Fondas savo veiklą riboja geografinė zona, investuodamas tik į JAV bendrovių akcijas, kuriomis prekiaujama JAV akcijų biržose.
- **Investicijų specializacija** : Fondas investuoja į JAV bendrovių, kurių akcijomis prekiaujama New York Stock Exchange, NASDAQ ir American Stock Exchange biržose, akcijas. Fondas investuoja tik į bendrovių, kurių rinkos kapitalizacija yra mažesnė už kiekvienos iš vieno tūkstančio didžiausios rinkos kapitalizacijos JAV bendrovių rinkos kapitalizacijos, akcijas.

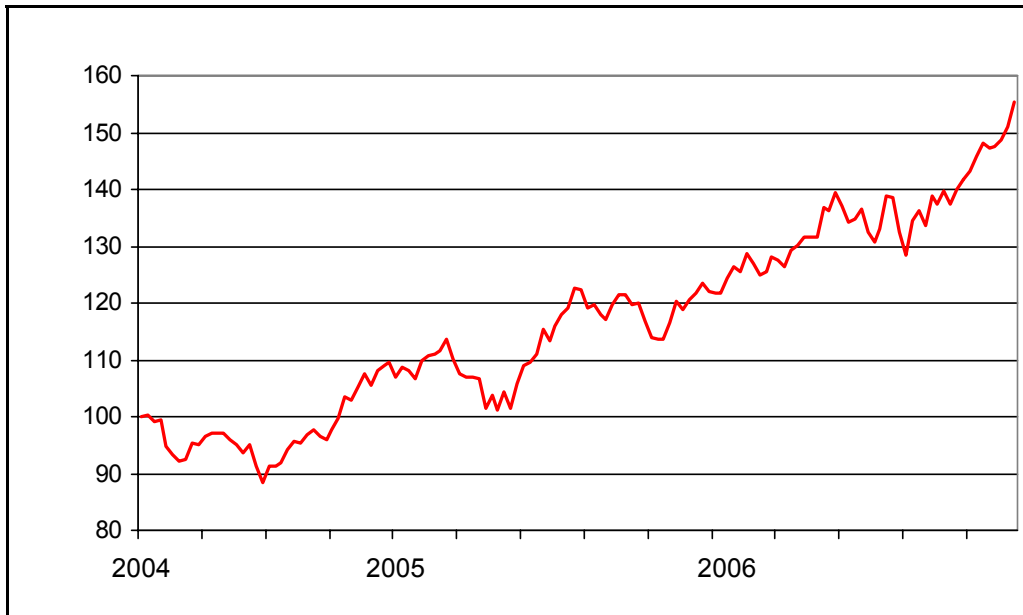
Išlaidų struktūra [28]:

- Sėkmės mokestis –jeigu fondo akcijos parduodamos arba kitaip perleidžiamos nuosavybėn anksčiau negu po vienerių metų nuo jų įsigijimo dienos - 15 proc. nuo GA vertės
- Fondo bendros išlaidos – 3,06 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Mokestis tarpininkams – 0,61 proc. nuo vidutinės metinės GA vertės
- Platinimo mokestis –
  - Investuojant iki 10 000 JAV dolerių - 4 proc. nuo investicijos vertės
  - Investuojant 10 000 – 20 000 JAV dolerių – 3,5 proc. nuo investicijos vertės
  - Investuojant 20 000 – 50 000 JAV dolerių – 3 proc. nuo investicijos vertės
  - Investuojant 50 000 – 100 000 JAV dolerių – 2,5 proc. nuo investicijos vertės

- Investuojant nuo 100 000 JAV dolerių – 2 proc. nuo investicijos vertės
- Išpirkimo mokestis - nėra

ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas (toliau ZPR fondas) visą kapitalą investuoja į JAV rinką, kuri priklauso mažo rizikingumo rinkoms. Tačiau Lietuvos investuotojams šį fondą galima priskirti prie aukštesnio negu mažo rizikingumo fondų, nes atsiranda svarbus papildomas rizikos veiksnys dėl JAV dolerio ir lito kursų svyravimo.

**Paveikslas 15. ZPR fondo vieneto vertės kitimas, proc.**

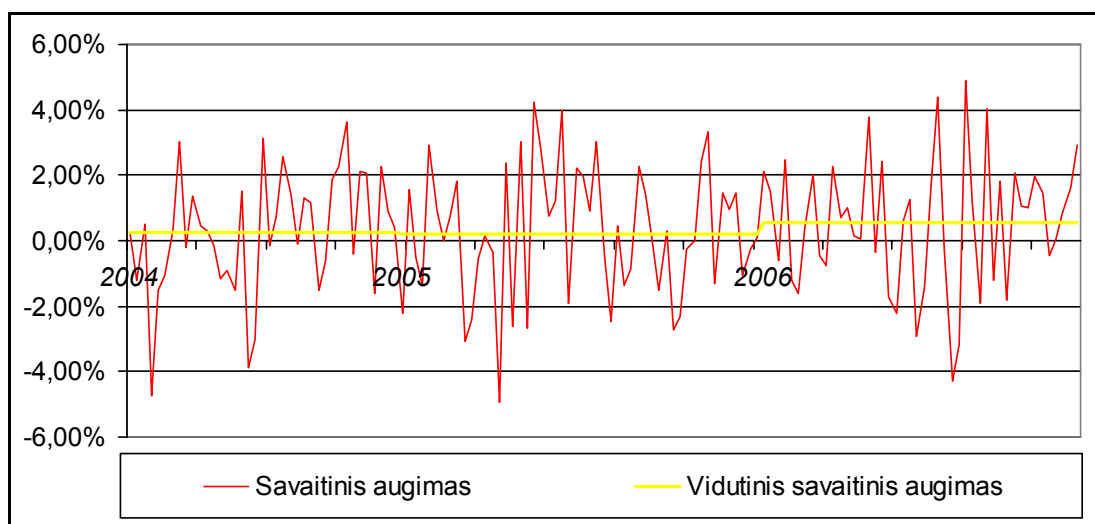


Šaltinis: UAB „Investicijų portfelio valdymas“ [23]

Pastaba: fondo vieneto vertės kitimas pateiktas skaičiuojant JAV doleriais ir neatsižvelgiant į lito ir JAV dolerio vertės svyravimus

ZPR fondas pradėtas platinti 2004 balandžio mėnesį, per visą laikotarpį nuo platinimo pradžios fondo vieneto vertė išaugo 53 proc. Fondo augimas buvo pakankamai pastovus, 2004 metais fondo vieneto vertė išaugo apie 9,5 proc., 2005 metais augimas siekė 11 proc. 2006 metais fondo vieneto augimo tempai ženkliai padidėjo ir per 11 mėnesių vertė išaugo 27 proc. Per visą laikotarpį nuo platinimo pradžios buvo keli ženklesni kritimai, 2004 metais per 4 mėnesius vieneto vertė nukrito apie 11 proc., tačiau vėliau prasidėjo spartus augimas. 2005 metų pirmoje pusėje vėl buvo ženklesnis kritimas, per 2 mėnesius fondo vertė nukrito apie 11 proc., panaši tendencija buvo ir 2006 metų vidurį fondo vertė per 2 mėnesius nukrito apie 9 proc.

**Paveikslas 16. ZPR fondo akcijos vertės kitimas, proc.**



ZPR fondo vidutinis savaitinis augimas 2004 ir 2005 metais buvo pakankamai pastovus ir siekė atitinkamai 0,23 ir 0,21 proc. 2006 metais augimas padidėjo daugiau kaip 2 kartus iki 0,52 proc. per savaitę. Fondo variacija yra pakankamai didelė, tačiau pastovi, ji šiek tiek padidėjo 2006 metų viduryje, tačiau tai galėjo įtakoti ženkliai padidėjęs fondo vieneto vertės augimas. Pakankamai didelė, tačiau pastovi variacija ir sąlyginai stabilus vertės augimas parodo, kad fondas yra vidutinio rizikingumo ir ateityje tikėtinas vertės augimas su nedideliais kritimais.

**Lentelė 7. NSEL 30 indekso fondo standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai			
2004	2005	2006	Bendras
1,87%	2,04%	2,03%	1,98%

ZPR fondo standartinis nuokrypis platinimo pradžios yra labai didelis ir siekia 1,98 procentinio punkto. 2004 metais jis buvo mažiausias – 1,87 procentinio punkto, o 2005 ir 2006 metais standartinis nuokrypis buvo beveik vienodas – apie 2,03 procentinio punkto. Reikia pastebėti, kad 2006 metais ženkliai išaugęs fondo vertės augimas reikšmingiau neįtakojė variacijos, o standartinis nuokrypis yra didelis, tačiau stabilus, per visą laikotarpį nuo platinimo pradžios jis kito labai nedaug. Dėl šių priežasčių fondą galima priskirti prie vidutinio rizikingumo su tikėtinu pakankamai sparčiu augimu ateityje.

## **1.7. Parex Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas**

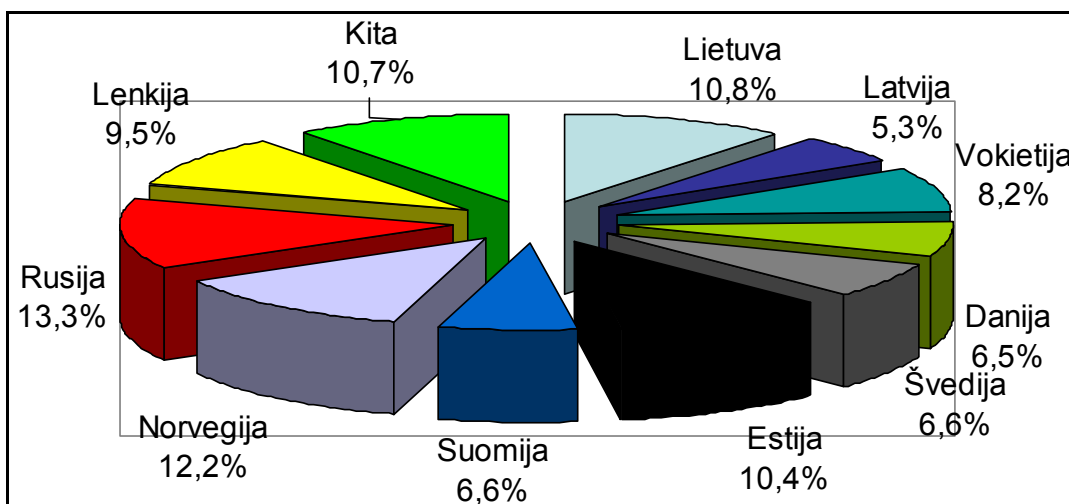
Trumpas subjekto apibūdinimas [32] :

- **Visas Investicinio fondo pavadinimas** – Parex Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas
- **Valdymo įmonės pavadinimas** - UAB „Parex investicijų valdymas“
- **Subjekto valiuta** - Lietuvos Respublikos nacionalinė valiuta – litai
- **Trumpas subjekto tikslų apibūdinimas** - Fondo gryniesi aktyvai investuojami į vertybinius popierius Baltijos jūros valstybių rinkose pagal Fondo taisykles bei galiojančius teisės aktus, siekiant maksimalios naudos Fondo dalyviams. Pagrindinė investavimo kryptis-nuosavybės vertybiniai popieriai (akcijos). Siekiant užtikrinti stabilesnį Fondo turto pelningumą ir rizikos sumažinimą Fondo grynuosius aktyvus galima iki 40 procentų investuoti į skolos vertybinius popierius (obligacijas). Atsižvelgiant į didžiausio prieaugio galimybę ir rizikos valdymo tikslus Fondo gryniesi aktyvai gali būti investuoti ir į kitas turto rūšis keičiant portfelio sudėtį pagal Fondo taisykles bei galiojančius teisės aktus.
- **Fondo veiklos geografinės ribos** : Lietuvos ir Baltijos jūrų valstybių, esančių ES, rinkos bei kitos rinkos nurodytos taisyklėse: Oslo vertybiniu popierių birža, Norvegija ir Maskvos valiutų bei fondų biržos, Rusija.
- **Investicijų specializacija**: Fondas savo veiklą ribos geografinė zona, investuodamas tik Baltijos jūros valstybėse.

**Išlaidų struktūra** [33] :

- Sėkmės mokestis – 15 proc. nuo GA vertės padidėjimo , jeigu išlaikoma iki 366 nuo jų įsigijimo
- Fondo išlaidos – nenurodyta
- Platinimo mokestis – nedidesni kaip 5 proc. nuo GA vertės
- Išpirkimo mokestis – nenurodyta

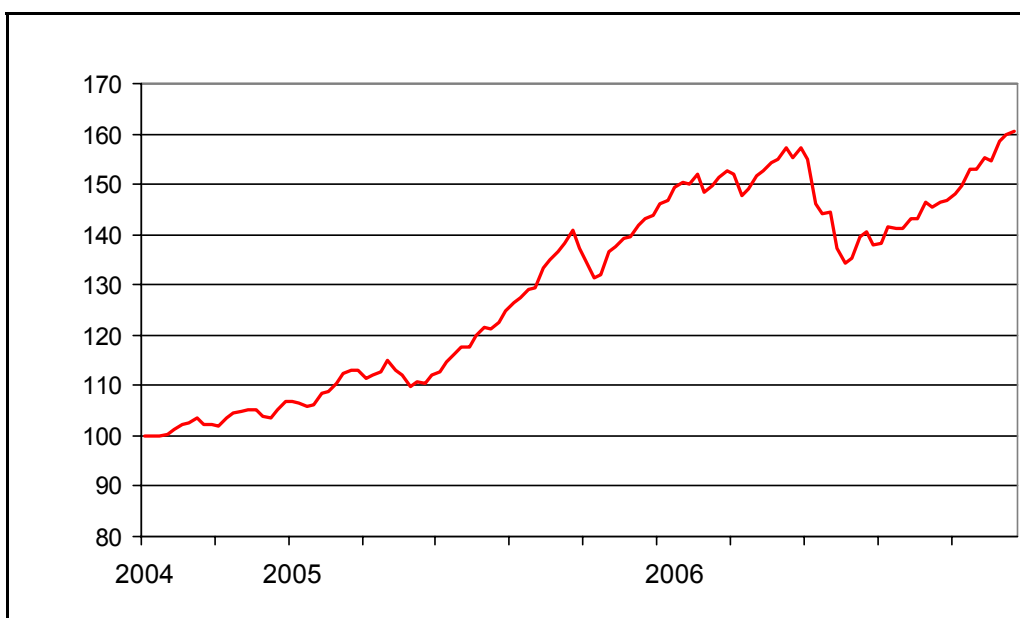
**Paveikslas 17. Parex Baltijos jūros valstybių fondo investicijų pasiskirstymas pagal geografinę zoną, 2005 metų pabaigoje**



Šaltinis: UAB „Parex investicijų valdymas“ [33]

Parex Baltijos jūros valstybių fondo (toliau – Parex fondas) investicijų pasiskirstymas pakankamai platus, didžioji kapitalo dalis yra investuojama į vidutinio ir mažo rizikingumo rinkas, tik 13 proc. investicijų nukreipta į Rusijos rinką, kuri yra aukšto rizikingumo. Į vidutinio rizikingumo rinkas buvo investuota apie 36 proc. kapitalo, tuo tarpu į mažesnio negu vidutinio arba mažo rizikingumo rinkas - apie 40 proc., todėl šį fondą galima priskirti mažesnio negu vidutinio rizikingumo fondų.

**Paveikslas 18. Parex Baltijos jūros valstybių fondo vieneto vertės kitimas, proc.**



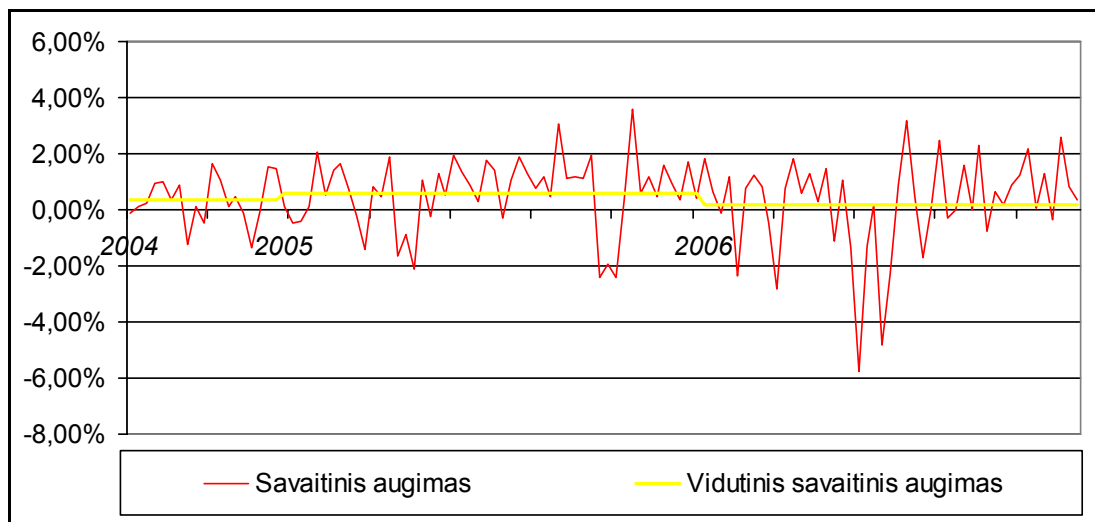
Šaltinis: UAB „Parex investicijų valdymas“ [6]

Pastaba: fondo vieneto vertės kitimas pateiktas skaičiuojant JAV doleriais ir neatsižvelgiant į lito ir JAV dolerio vertės svyravimus

Parex fondas pradėtas platinti 2004 metų rugpjūčio mėnesį, nuo platinimo pradžios jo vieneto vertė išaugo daugiau kaip 60 proc., o vidutinis metinis augimas siekė 23 proc. Fondo vieneto

vertė augo pakankamai nuosekliai, ženklėsnis kritimas buvo tik 2006 metais kai per 2 mėnesius vieneto vertė nukrito apie 12 proc. 2004 metais per 4 mėnesius fondo vertė išaugo beveik 7 proc., 2005 jo augimas buvo sparčiausias ir siekė daugiau kaip 37 proc. Tuo tarpu 2006 metais įvykęs kritimas ženkliai sumažino fondo pelningumą ir per 11 mėnesių jo vieneto vertė išaugo tik 9 proc.

**Paveikslas 19. Parex Baltijos jūros valstybių fondo vertės kitimas, proc.**



Parex fondo vidutinis savaitinis augimas buvo pakankamai nestabilus. 2004 metais fondo vieneto vertė vidutiniškai per savaitę padidėdavo 0,33 proc., 2005 metais augimas paspartėjo beveik 2 kartus. 2006 dėl įvykusio kritimo fondo pelningumas ženkliai sumažėjo ir augimas siekė apie 0,19 proc. per savaitę. Fondo vieneto vertės variacija buvo pakankamai stabili iki 2005 metų antro pusmečio, tada variacija išaugo ir stabilizavosi tik 2006 metų pabaigoje.

**Lentelė 8. Parex Baltijos jūros valstybių fondo standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai			
2004	2005	2006	Bendras
0,83%	1,27%	1,75%	1,43%

Parex Baltijos jūros valstybių fondo standartinis nuokrypis nuo platinimo pradžios yra apie 1,43 procentinio punkto. 2004 metais standartinis nuokrypis buvo mažiausias ir siekė 0,83 procentinio punkto, tačiau 2005 ir 2006 metais pakankamai ženkliai padidėjo. 2005 metais standartinis nuokrypis buvo apie 1,27 procentinio punkto, o 2006 metais net 1,75 procentinio punkto. Nors fondo variacija yra vidutinė, tačiau labai nestabili, todėl fondas yra pakankamai rizikingas, tai parodo ir nestabilus metinis vertės augimas.



## **1.8. Išvados**

### **Apibendrinant galima teigti, kad:**

- 1 Visų analizuotų investicinių fondų vieneto vertės kitimas buvo pakankamai nepastovus ir pastebimi pakankamai ženkliūs kritimai. Todėl investavimą į akcinius investicinius fondus galima priskirti prie aukšto rizikingumo.
- 2 Pagal geografinę investavimo strategiją analizuoti investiciniai fondai pasiskirsto pakankamai plačiai. Nėra nei vieno fondo, kurį būtų galima priskirti prie mažo rizikingumo fondų. ZPR ir Parex fondų rizikingumas yra mažiausias, juos galima priskirti prie aukštesnio negu mažo rizikingumo fondų. Tuo tarpu Finasta NE fondas yra rizikingiausias, jį galima priskirti prie aukšto rizikingumo fondų. Likusius investicinius fondus galima priskirti prie vidutinio arba aukštesnio negu vidutinio rizikingumo fondų.
- 3 Visi investiciniai fondai parodė pakankamai gerus rezultatus, jų vidutinis metinis augimas buvo nuo 23 iki 45 proc. Geriausiai praeities rezultatus parodė JT BAF II fondas, kurio vidutinis metinis augimas buvo net 45 proc., likusių fondų augimas ženkliai nesiskyrė ir buvo apie 29 proc.
- 4 Daugelio investicinių fondų augimas 2006 metais buvo ženkliai mažesnis lyginant su 2005 metais, vadinasi fondų veiklą pakankamai stipriai įtakoja globalūs faktoriai, pavyzdžiui rinkų tendencijos pasaulyje ar Europoje.
- 5 Analizuotų investicinių fondų savaitinių kitimų variacija yra pakankamai didelė. Savaitinio kitimo standartinis nuokrypis siekia nuo 1,1 iki 2 procentinių punktų. Mažiausia variacija yra Finasta NE investicinio fondo, jo standartinis nuokrypis yra apie 1,1 procentinio punkto. Didžiausia variacija yra ZPR, NSEL 30 ir JT BAF II investicinių fondų, jų standartiniai nuokrypiai yra apie 1,9 procentinio punkto.

## 2 SU AKCIJOMIS SUSIETOS OBLIGACIJOS

Obligacija – tai skolos vertybinis popierius, arba, paprasčiau tariant, tai yra tarsi investuotojo paskola bendrovei. Investuotojas skolina bendrovei tam tikrą pinigų sumą iš anksto nustatytais sąlygomis ir sutartam laikotarpiui. Pasibaigus nustatytam laikui, bendrovė grąžina investuotojui pasiskolintą pinigų sumą (išperka obligaciją) ir už leidimą naudotis pinigais sumoka investuotojui. Palūkanos, priklausomai nuo nustatytų sąlygų, gali būti mokamos skirtingai. Jos gali būti sumokamos visos iš karto tuo metu, kai grąžinama paskola (išperkama obligacija), arba, jeigu obligacijos terminas yra ilgas, palūkanos gali būti mokamos keletą kartų priklausomai nuo nustatytų sąlygų [22] .

Pagrindinės obligacijų charakteristikos yra [LR VPK, 2006]:

- Nominali obligacijos vertė – iš anksto nustatyta suma, kurią investuotojas skolina bendrovei, pirkdamas vieną obligaciją.
- Obligacijų išpirkimo data – data, kada bendrovė turi grąžinti investuotojui jo paskolintą pinigų sumą
- Palūkanų norma – tai bendrovės mokamos palūkanos už pasiskolintas lėšas. Dažniausiai bendrovės palūkanos išreikiamos procentais - skaičiuojant nuo nominalios obligacijos vertės .

Be pagrindinių obligacijos charakteristikų, investuotojui reikėtų atkreipti dėmesį ir į kitas iš anksto nustatytas sąlygas. Pavyzdžiui, gali būti nustatyta bendrovės teisė išpirkti obligaciją nepasibaigus terminui. Tokia pati teisė gali būti suteikta ir investuotojui – t.y. investuotojas gali turėti teisę reikalauti, kad bendrovė išpirktų obligaciją prieš išpirkimo terminą. Tačiau net ir tuo atveju, kai tokia teisė investuotojui nenustatyta, jam nebūtina laukti išpirkimo termino, investuotojas kada panorėjęs gali parduoti savo kitam investuotojui.

Pagrindiniai obligacijų tipai [LR VPK, 2006]:

- **Obligacija su fiksuota palūkanų norma** – tai obligacija, kurią įsigydamas investuotojas tiksliai žino, kokio dydžio palūkanos jam bus sumokėtos. Pavyzdžiui, jeigu investuotojas nusiperka trejų metų termino 100 litų nominalios vertės obligaciją su 5 proc. metine palūkanų norma, tai reiškia, kad jis trejiems metams skolina 100 litų ir už tai kiekvienais metais gaus po 5 litus, o po trejų metų jam bus grąžintas 100 Lt. Palūkanų mokėjimo terminai yra aptarti ir nustatyti iš anksto – jos gali būti mokamos visos iškart, išperkant obligacijas, kartą per metus, kitais nustatytais laikotarpiais.

- **Diskontuota obligacija** – tai taip pat obligacija su fiksuota palūkanų norma, bet parduodama ji žemesne kaina nei nominali vertė, o išperkama, sumokant sumą lygią nominaliai vertei, tokiu būdu išpirkimo momentu sumokamos ir visos palūkanos. Pavyzdžiui, investuotojas nusiperka vienu metų trukmės 3 proc. metinių palūkanų diskontuotą obligaciją, kurios nominali vertė yra 100 litų. Tai reiškia, kad pirkimo momentu jis moka ne 100 Lt, o 97,09 Lt, o po metų bendrovė išperka obligaciją už 100 litų, tokiu būdu jam sumokėdama ir palūkanas. Obligacijos kaina šiuo atveju priklauso ir nuo palūkanų normos, ir nuo įsigijimo dienos.
- **Obligacija su kintama palūkanų norma** – tai obligacija, kurią įsigydamas investuotojas negali tiksliai apskaičiuoti būsimos palūkanų sumos, tačiau jam yra nurodyta taisyklė (formulė), kuria remiantis, suėjus palūkanų mokėjimo terminui, bus apskaičiuojamos jo gautinos palūkanos. paprastai nurodytoje formulėje yra vienas kintamas dydis, kurio tiksli reikšmė nustatoma palūkanų mokėjimo dieną. Pavyzdžiui, nurodyta, kad metinė palūkanų norma bus LIBOR 6 mėn.+ 1%. LIBOR 6 mėn. yra procentas, koku tą dieną Londono bankai tarpbankinėje rinkoje vienas kitam skolina pinigus pusei metų. Tai reikš, kad palūkanų mokėjimo dieną bus žiūrima, koku procentu bankai vienas kitam skolina pinigus pusei metų, ir prie tos sumos pridedamas fiksuotas procentas. Taigi šiuo atveju kiekvieną palūkanų mokėjimo datą investuotojo gaunama palūkanų suma keisis.
- **Konvertuojamosios obligacijos** – tai tokios obligacijos, kai, atėjus obligacijos išpirkimo laikui, vietoj paskolintos sumos investuotojas gauna ne pinigus, o atitinkamą skaičių bendrovės akcijų. Dažnai investuotojui suteikiama teisė pasirinkti, ar gauti akcijas, ar paskolintą pinigų sumą. Tačiau kartais iš anksto tiksliai įvardijama, kiek akcijų investuotojas gaus už vieną obligaciją. Obligacijos galiojimo laikotarpiu investuotojui mokamos palūkanos.
- **Su akcijomis susietos obligacijos** – tai apdrausta investicija į akcijas. Paprastai šios obligacijos siejamos ne su atskiromis akcijomis, bet su pasaulyje gerai žinomais akcijų indeksais. Su akcijomis susietų obligacijų išpirkimo suma tiesiogiai priklauso nuo to, kaip pakinta akcijų indeksas, su kuriuo šios obligacijos susietos. Tačiau, skirtingai nuo tiesioginių investicijų į akcijas, investicijos į su akcijomis susietas obligacijas yra apdraustos. Emitentas garantuoja, kad, net ir nukritus akcijų indekso vertei, šių obligacijų išpirkimo metu jų savininkams bus išmokėta ne mažiau nei obligacijų nominali vertė. Investuotojai, įsigydami su akcijomis susietų obligacijų ( toliau – SASO, arba obligacija ), gali tikėtis akcijų rinkai būdingos investicijų grąžos, kuri dažniausiai bus didesnė nei investuojant į obligacijas su fiksuota palūkanų norma. Tačiau investuotojas, prieš įsigydamas SASO, turėtų įvertinti riziką, kuri yra būdinga tik SASO emisijoms.

Šiame darbe analizuojami tik aukšto pelningumo investavimo instrumentai, todėl bus analizuojamos tik su akcijomis susietos obligacijos. Šių obligacijų labai svarbi charakteristika yra investavimo koeficientas. Jis parodo kokią dalį prieaugio gaus investuotojas nuo pakilusios akcijų vertės. Pavyzdžiui, akcijų vertei pakilus 50 proc. ir esant 70 proc. investavimo koeficientui obligacijos vertės prieaugis bus 35 proc.

Investuojant į SASO reikėtų atkreipti dėmesį, kad užtikrintas nominalios obligacijos vertės išpirkimas nereiškia, kad investuotojas negali nieko prarasti. Atgavus tik nominalią vertę realiai investuotojas praranda bent jau diskonto normą. Šiuo metu Lietuvoje metinę diskonto normą galima įvertinti maždaug 4 proc., vadinasi po trijų metų investuotojui atgavus tik nominalią obligacijos vertę, realiai jis praranda nemažiau kaip 12,5 proc. nuo savo pradinių investicijų.

## 2.1 SEB VB obligacijos susietos su pasaulio akcijų indeksu

Pagrindinės šių obligacijų charakteristikos:

- **Emitentas:** AB SEB Vilniaus bankas
- **Skolos vertybinių popierių tipas :** su akcijomis susietos obligacijos
- **Nominali vienos obligacijos vertė :** 100 Lt
- **Investavimo koeficiento reikšmė :** 93 proc.
- **Trukmė:** 1106 dienos
- **Išpirkimas:** 2007 gruodžio 7 d.
- **Vieneto išpirkimo kaina :** nominali obligacijos vertė ir priemoka už „pasaulio akcijų“ indekso portfelio vertės padidėjimą.

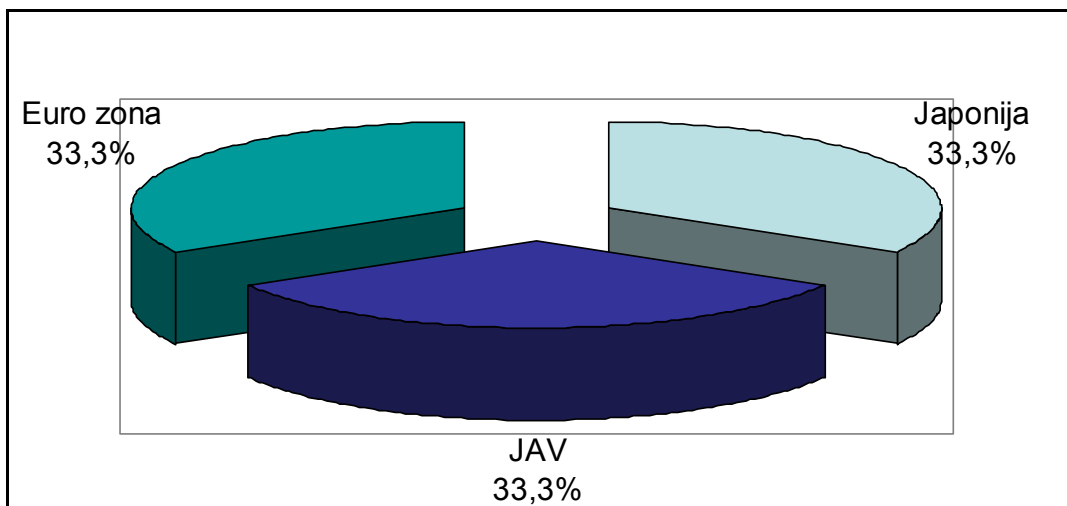
### Išlaidų struktūra:

- Platinimo mokestis : 1 proc. nuo GA vertės

Pasaulio akcijų indeksų portfelį lygiomis dalimis sudaro Japonijos, JAV ir Euro zonos įmonių akcijų kainų indeksai:

- Nikkei 225 indeksas - atspindi 225-ių geriausiai įvertintų Japonijos įmonių, kotiruojamų pirminiame Tokijo akcijų biržos sąraše, akcijų vertę. Šis indeksas apskaičiuojamas nuo 1949 metų. Įmonių sąrašas peržiūrimas vieną kartą per metus [19]
- S&P 500 Indeksas - apskaičiuojamas atsižvelgiant į 500 JAV įmonių, kurios veikia 10-yje pramonės šakų, akcijų kainas. Į sąrašą atrenkamos tos įmonės, kurios geriausiai atitinka atstovaujamo sektoriaus rinkos dydį, likvidumą ir augimo tempus. Šis indeksas apibūdina daugiau kaip 80 proc. visos JAV akcijų rinkos ir dažnai taikomas kaip vienas iš šalies ekonomikos rodiklių. Indeksas S&P 500 pradėtas apskaičiuoti 1923 metais. Tuo metu jis buvo apskaičiuojamas atsižvelgiant į 233 įmonių akcijų kainas, tačiau 1957 metais įmonių skaičius pasipildė iki 500 [14]
- Dow Jones EURO STOXX 50 yra Europos likvidžiausių, patikimiausių bendrovių indeksas, kuris apskaičiuojamas įvertinus 50-ies pirmaujančių septyniolikos Vakarų Europos šalių įmonių akcijų kainas. Didžiausią įtaką indekso reikšmei daro bankų, draudimo, naftos ir dujų perdirbimo įmonių akcijų kainos. Įmonių sąrašą agentūra peržiūri vieną kartą per metus [18]

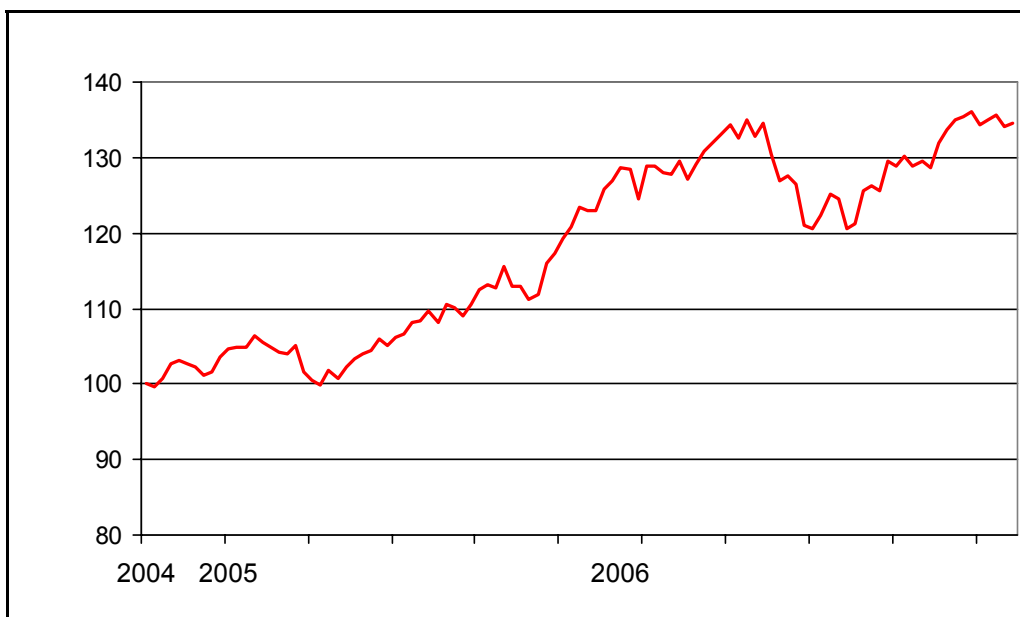
**Paveikslas 20. SEB VB pasaulio indekso portfelio geografinė struktūra**



Šaltinis: SEB Vilniaus bankas [20]

SEB VB obligacijos susietos su pasaulio indekso portfelium, kurį sudaro Japonijos, JAV ir Euro zonos įmonių akcijos. Visos šios rinkos yra mažo rizikingumo, todėl indeksą irgi galima priskirti prie mažo rizikingumo. Vadinasi investicija į šias obligacijas yra mažai rizikinga ir tikėtinas indekso pakankamai pastovus, tačiau sąlyginai nedidelis augimas.

**Paveikslas 21. SEB VB pasaulio indekso augimas, proc.**



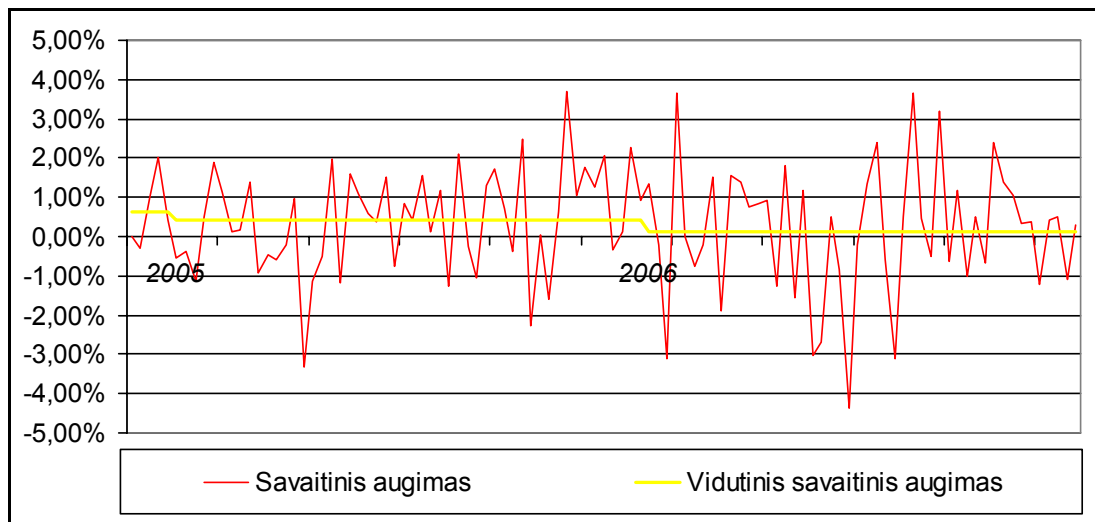
Šaltinis: SEB Vilniaus bankas [21]

Pastaba: paveiksle pavaizduotas indekso kitimas ir neatsižvelgta į investavimo koeficientą

SEB VB obligacijos baigtos platinti 2004 metų gruodžio mėnesį. Nuo platinimo pabaigos SEB VB pasaulio indeksas pakilo 34 proc. Indekso augimas buvo pakankamai pastovus ir ženklesnis kritimas įvyko tik 2006 metais, apie metų vidurį indekso reikšmė nukrito apie 11 proc., tačiau iki gruodžio mėnesio vėl išaugo iki savo buvusios maksimalios reikšmės. Vidutiniškai nuo

platinimo pradžios indeksas augdavo apie 16 proc. per metus. 2005 metais indekso augimas buvo spartus ir siekė apie 25 proc., tačiau 2006 metais, dėl įvykusio kritimo, augimas ženkliai sumažėjo ir per 11 mėnesių pakilo vos 6 proc.

**Paveikslas 22. SEB VB pasaulio indekso reikšmės kitimas, proc.**



SEB VB pasaulio indekso vidutinis augimas buvo pakankamai nestabilus, 2005 metais indeksas vidutiniškai padidėdavo 0,4 proc. per savaitę, tuo tarpu 2006 metais augimas sulėtėjo daugiau kaip 3 kartus ir siekė vos 0,12 proc. per savaitę. SEB VB pasaulio indekso variacija 2005 metais buvo nedidelė ir pakankamai stabili, tačiau 2006 metais ji padidėjo ir prarado stabilumą.

**Lentelė 9. SEB VB pasaulio indekso standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai		
2005	2006	Bendras
1,32%	1,72%	1,51%

SEB VB pasaulio indekso standartinis nuokrypis nuo obligacijų platinimo pabaigos buvo apie 1,5 procentinio punkto. 2005 metais jis buvo apie 1,32 procentinio punkto, tuo tarpu 2006 metais šiek tiek padidėjo iki 1,72 procentinio punkto. Šio indekso variacija yra pakankamai didelė, tačiau per paskutinius 2 metus buvo pakankamai stabili, visgi investicijų susietų su šiuo indeksu rizikingumas yra pakankamai didelis.

## **2.2 SEB VB obligacijos susietos su TOPIX akcijų indeksu**

Pagrindinės šių obligacijų charakteristikos:

- **Emitentas:** AB SEB Vilniaus bankas
- **Skolos vertybinių popierių tipas :** su akcijomis susietos obligacijos
- **Nominali vienos obligacijos vertė :** 100 Lt
- **Mažiausia investavimo koeficiento reikšmė :** I emisija – 85 proc., II emisija 193 proc.
- **Trukmė:** 1108 dienos
- **Išpirkimas:** 2008 balandžio 30 d.
- **Vieneto išpirkimo kaina :** nominali obligacijos vertė ir priemoka už TOPIX indekso portfelio padidėjimą.

### **Išlaidų struktūra:**

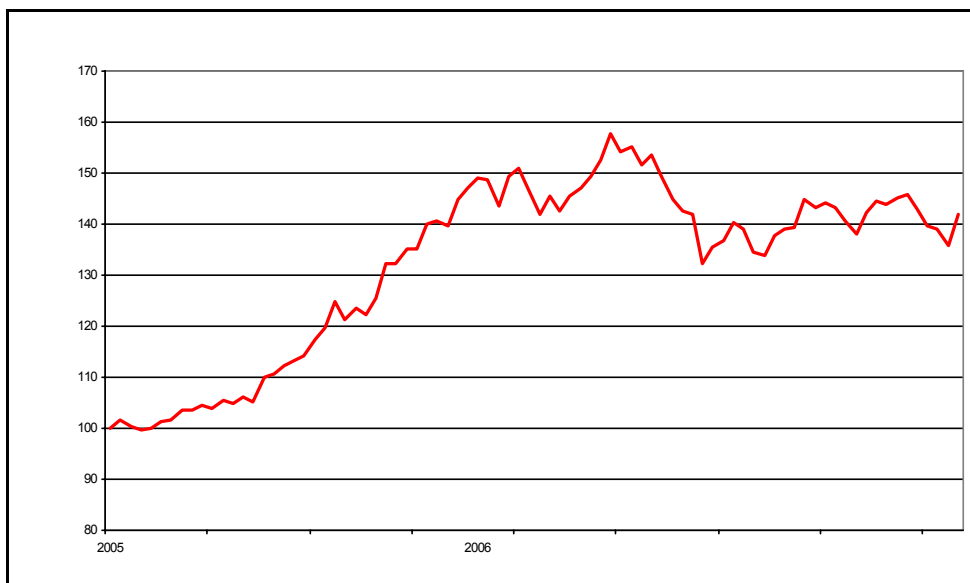
- Platinimo mokestis : 1 proc. nuo GA vertės
- Antros emisijos obligacijos vieneto įsigijimui papildomas 10 Lt rizikos mokestis

TOPIX indeksas yra apskaičiuojamas įvertinus daugiau kaip 1 600 Japonijos įmonių, veikiančių 33-ose pramonės šakose, akcijų kainas. Dešimties Japonijos įmonių akcijų kainos lemia apie 20 proc. indekso reikšmės. Visų šių įmonių akcijos yra kotiruojamos pirmajame Tokijo akcijų biržos sąrašė. Taigi TOPIX indekso pokyčiai priklauso nuo visos Japonijos ekonomikos pokyčių. Šis indeksas apskaičiuojamas nuo 1969 metų. Tokijo akcijų birža įmonių sąrašą peržiūri kas pusmetį. [17]

Japonijos rinka yra mažo rizikingumo, tačiau visas kapitalas yra susiejamas su viena rinka ir geografiškai nediversifikuojamas, todėl investicija į šias obligacijas galima priskirti prie aukštesnio negu mažo rizikingumo.



**Paveikslas 23. TOPIX indekso augimas, proc.**

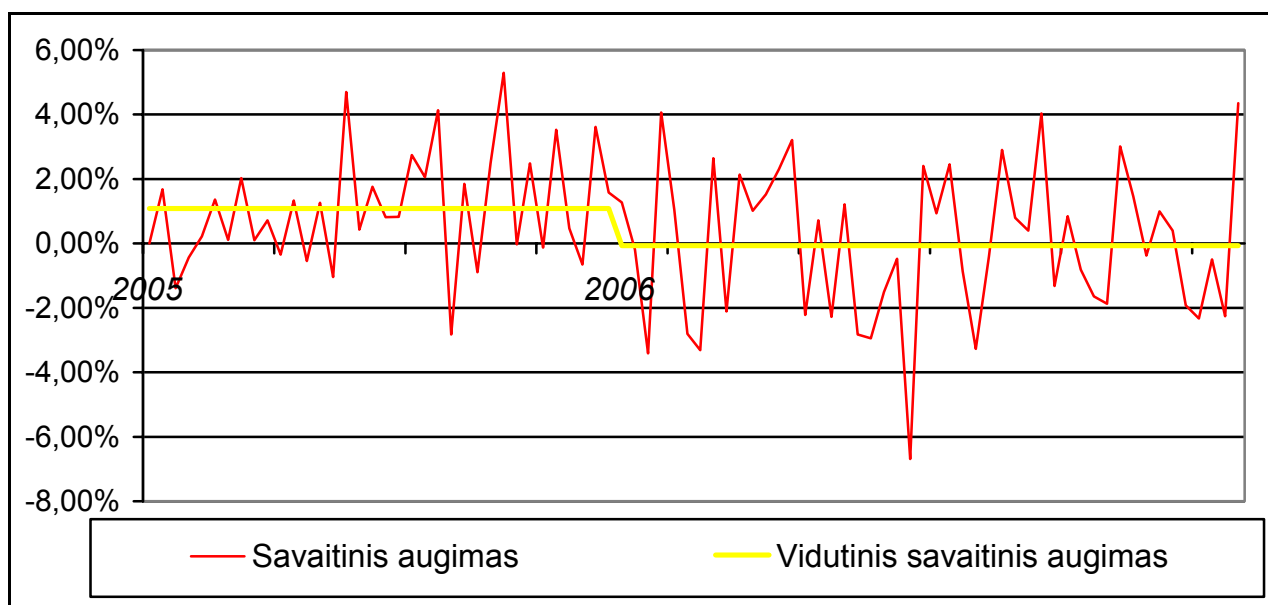


Šaltinis: SEB Vilniaus bankas [16]

Pastaba: paveiksle pavaizduotas indekso kitimas ir neatsižvelgta į investavimo koeficientą

SEB VB TOPIX obligacijos baigtos platinti 2005 metais gegužės mėnesį. Nuo platinimo pabaigos TOPIX indeksas pakilo apie 40 proc. Indekso kitimas buvo labai nepastovus, augimas buvo tik 2005 metais, o per 2006 metų 11 mėnesių indekso reikšmė net nukrito. Per 2005 metų paskutinius 7 mėnesius indeksas pastoviai ir sparčiai augo, jo reikšmė pakilo net 47 proc., tuo tarpu per 2006 metų 11 mėnesių TOPIX indeksas nukrito maždaug 3 proc.

**Paveikslas 24. TOPIX indekso reikšmės kitimas, proc.**



TOPIX indekso vidutinis augimas buvo labai nestabilus, 2005 metais indeksas vidutiniškai padidėdavo 1 proc. per savaitę. Tuo tarpu 2006 metais buvo indekso kritimas ir per savaitę jis

vidutiniškai sumažėdavo apie 0,07 proc. Investicijų susietų su TOPIX indeksu rizikingumas yra labai didelis, tai parodo labai didelė variacija ir labai nestabilus augimas.

**Lentelė 10. TOPIX indekso standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai		
2005	2006	Bendras
1,78%	2,37%	2,2%

TOPIX indekso standartinis nuokrypis nuo obligacijų platinimo pabaigos buvo apie 2,2 procentinio punkto. 2005 metais jis buvo šiek tiek mažesnis ir siekė 1,78 procentinio punkto, tuo tarpu 2006 metais padidėjo iki 2,37 procentinio punkto. Šio indekso variacija yra labai didelė, todėl investicijų susietų su šiuo indeksu rizikingumas yra aukštas.

## 2.3 SEB VB obligacijos susietos su FTSE/Xinhua China 25 indeksu

Pagrindinės šių obligacijų charakteristikos:

- **Emitentas:** AB SEB Vilniaus bankas
- **Skolos vertybinių popierių tipas :** su akcijomis susietos obligacijos
- **Nominali vienos obligacijos vertė :** 100 Lt
- **Mažiausia investavimo koeficiento reikšmė :** I emisija – 59 proc., II emisija 137 proc.
- **Trukmė:** 1120 dienų
- **Išpirkimas:** 2008 liepos 25 d.
- **Vieneto išpirkimo kaina :** nominali obligacijos vertė ir priemoka už indekso portfelio padidėjimą.

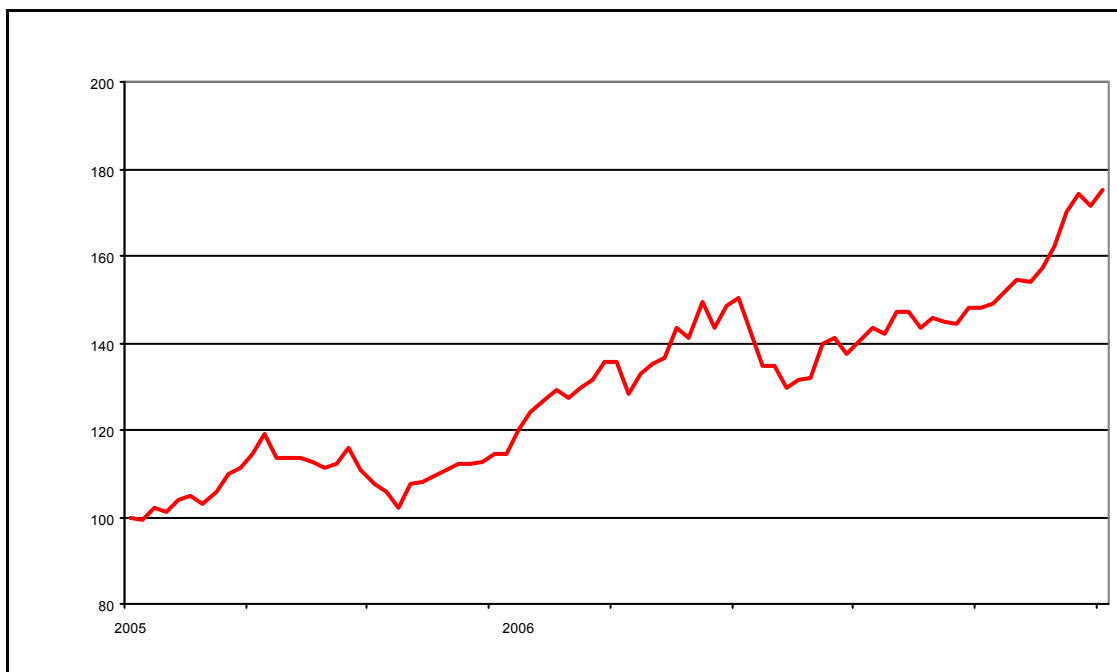
### Išlaidų struktūra:

- Platinimo mokestis : 1 proc. nuo GA vertės
- Antros emisijos obligacijos vieneto įsigijimui papildomas 10 Lt rizikos mokestis

FTSE/Xinhua China 25 indeksas yra apskaičiuojamas atsižvelgiant į 25-ių didžiausių ir likvidžiausių Kinijos įmonių akcijų, kuriomis prekiaujama Honkongo, Šanchajaus ir Šenzenio akcijų biržose, kainas. Didžiausią įtaką indekso reikšmei daro telekomunikacijų ir naftos bei dujų perdirbimo pramonėje veikiančių įmonių akcijų kainos. Agentūra FTSE įmonių sąrašą atnaujina kas ketvirtį. [13]

Kinijos rinka yra vidutinio rizikingumo, tačiau visas kapitalas yra susiejamas su viena rinka ir geografiškai ne diversifikuojamas, todėl investicija į šias obligacijas galima priskirti prie aukštesnio negu vidutinio rizikingumo.

**Paveikslas 25. FTSE/Xinhua China 25 indekso augimas, proc.**

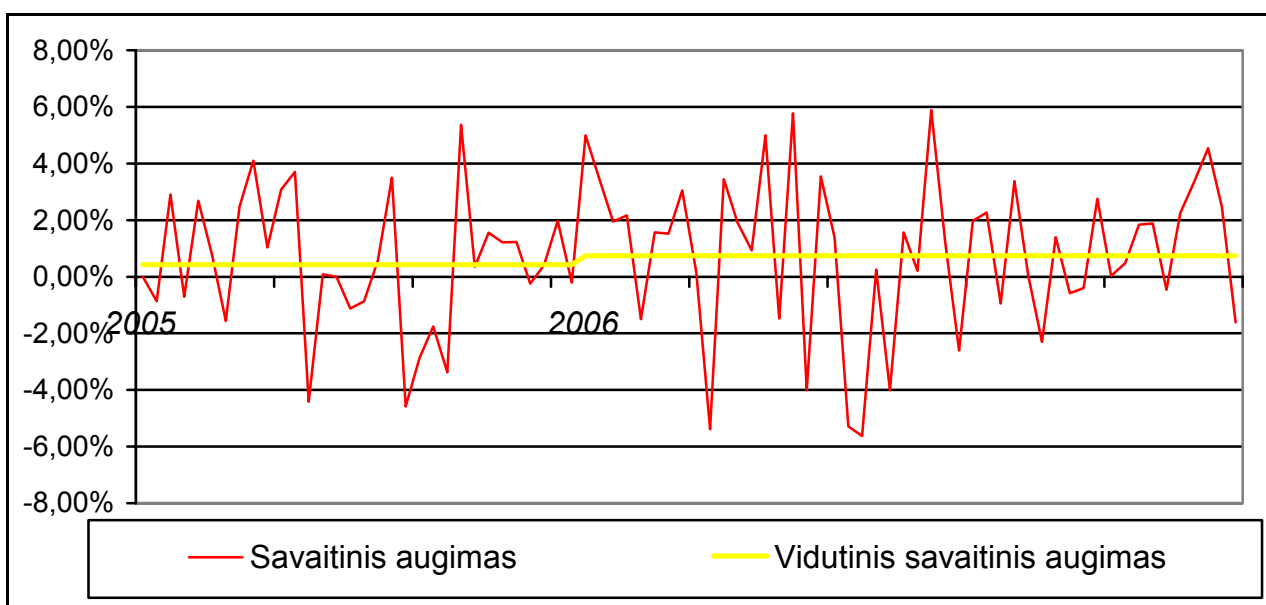


Šaltinis: SEB Vilniaus bankas [15]

Pastaba: paveiksle pavaizduotas indekso kitimas ir neatsižvelgta į investavimo koeficientus

SEB VB FTSE/Xinhua China 25 obligacijos baigtos platinti 2005 metų liepos mėnesį, tačiau norint padidinti duomenų kiekį indekso reikšmės nagrinėsime nuo birželio mėnesio, kai jos buvo pradėtos platinti. Nuo 2005 metų birželio mėnesio indekso reikšmė padidėjo daugiau kaip 71 proc. Indekso kitimas buvo nepastovus, 2005 metais indeksas padidėjo apie 14 proc., 2006 metais augimas paspartėjo ir siekė 42 proc.

**Paveikslas 26. FTSE/Xinhua China 25 indekso reikšmės kitimas, proc.**



FTSE/Xinhua China 25 indekso vidutinis augimas nuo 2005 metų birželio mėnesio buvo nepastovus, vidutiniškai per savaitę indekso vertė išaugdavo 0,67 proc., 2005 metais augimas buvo lėtesnis ir per savaitę indekso reikšmė vidutiniškai pakildavo 0,42 proc., 2006 metais augimas ženkliai paspartėjo ir siekė 0,74 proc. per savaitę.

**Lentelė 11. FTSE/Xinhua China 25 indekso standartiniai nuokrypiai**

Standartiniai nuokrypiai		
2005	2006	Bendras
2,39%	2,81%	2,64%

FTSE/Xinhua China 25 indekso standartinis nuokrypis yra labai didelis, per visą laikotarpį nuo 2005 metų vidurio jis siekė 2,64 procentinio punkto. Standartinis nuokrypis buvo pakankamai pastovus, 2005 metais indekso variacija buvo šiek tiek mažesnė lyginant su 2006, tačiau šis skirtumas nėra ženklus. Didelė indekso kitimo variacija parodo, kad investicijos susietos su šiuo indeksu yra labai rizikingos.

## **2.4 Išvados**

### **Apibendrinant galima teigti, kad:**

1. Visų analizuotų obligacijų indeksų vertės kitimas buvo pakankamai nepastovus ir pastebimi pakankamai ženklūs kritimai, vadinasi obligacijos susietos su akcijų indeksais yra aukšto rizikingumo.
2. Pagal geografinę investavimo strategiją SEB VB pasaulio obligacijos yra mažiausio rizikingumo. SEB VB TOPIX obligacijos yra aukštesnio rizikingumo, nes susietos tik su Japonijos rinka. SEB VB FTSE/Xinhua China 25 obligacijų rizikingumas yra aukščiausias.
3. Visų analizuotų indeksų augimas buvo pakankamai spartus, vidutinis metinis augimas siekė nuo 16 iki 43 proc. Lėčiausiai kilo SEB VB pasaulio indeksas, o sparčiausiai augo FTSE/Xinhua China 25 indeksas, jo vidutinis metinis augimas buvo net 43 proc.
4. Analizuotų indeksų variacija yra pakankamai didelė, vidutiniai savaitiniai nuokrypiai siekė nuo 1,5 iki 2,64 procentinio punkto. Mažiausias standartinis nuokrypis yra SEB VB pasaulio indekso, TOPIX ir FTSE/Xinhua China 25 indeksų variacija yra panaši, jų standartiniai nuokrypiai atitinkamai yra 2,2 ir 2,64 procentinio punkto.

### 3 INVESTICINIŲ INSTRUMENTŲ Palyginimas

Investicinius instrumentus palyginti tarpusavyje yra pakankamai sudėtinga. Pagrindinė priežastis yra duomenų trūkumas, nes Lietuvoje jie platinami dar pakankamai trumpą laiką, be to kiekvienas instrumentas turi savo investavimo specifiką, skirtingus mokesčius ir rizikingumą. Todėl investavimo instrumentai yra analizuojami šiais aspektais:

- Mokesčių palyginimas
- Pelningumo palyginimas
- Rizikingumo palyginimas
- Efektyvumo palyginimas

#### 3.1 Investiciniai Fondai

Lentelė 12. Investicinių fondų maksimalūs mokesčiai atskaitomi iš investuotojo lėšų

Investicinis fondas	Valdymo mokestis		Depozitoriumo mokestis	Sandorių sudarymo išlaidos	Audito išlaidos	Išlaidos platintojui	Išpirkimo mokestis
	Nekintamas mokestis nuo turto	Sėkmės mokestis nuo prieaugio					
Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondas	Iki 0,5 %	Iki 15 %	Iki 0,2 %	Iki 1 %	nenumatyta	iki 2 %	-
Finasta Naujosios Europos fondas	Iki 0,5 %	Iki 15 %	Iki 0,5 %	Iki 1 %	Iki 1 %	iki 2 %	-
NSEL 30 Indekso fondas	Iki 1 %	-	Iki 0,3 % + iki 30 Lt už operaciją	Iki 0,45 %	Iki 20.000 Lt metams	iki 2 %	iki 2 %
ZPR investicinis fondas	Iki 2 % + iki 2% priklausomai nuo grynujų aktyvų vertės	-	Iki 0,3 % + 12 USD už operaciją	Iki 0,5 %	nenumatyta	iki 4 %	-
JT Baltijos akcijų fondas I	Iki 2 %	-	Iki 0,5 %	Iki 2 %	nenumatyta	iki 2 %	-
JT Baltijos akcijų fondas II	Iki 2 %	-	Iki 0,1 %	Iki 2 %	nenumatyta	iki 5 %	-
Parex Baltijos jūros valstybių fondas	Iki 2 %	-	Iki 0,5 %	Iki 1 %	Iki 0,75 %	iki 5 %	-

Šaltinis: LR VPK

**Nekintantis mokestis nuo turto** yra didžiausias ZPR investicinio fondo. Mažiausi nekintantys mokesčiai yra Finastos investicinių fondų. JT Baltijos ir Parex fondų mokesčius galima priskirti prie didžiausių, jie šiek tiek mažesni už ZPR fondo, tačiau ženkliai didesni už Finastos ir NSEL 30 indekso fondų.

**Sėkmės mokestis** yra tik Finastos investiciniuose fonduose ir jis sudaro 15 proc. nuo GA vertės prieaugio, kai augimas yra spartus šis mokestis gali būti didesnis negu likusių mokesčių suma.

**Depozitoriumo mokestis** yra nedidelis ir fonduose kinta nuo 0,1 iki 0,5 proc., mažiausias depozitoriumo mokestis yra JT Baltijos akcijų fonde II.

**Sandorių sudarymo išlaidos** fonduose kinta nuo 0,45 iki 2 proc. Mažiausios sandorių sudarymo išlaidos yra NSEL 30 ir ZPR fonduose, jos atitinkamai sudaro iki 0,45 ir 0,5 proc. JT Baltijos fonduose jos yra didžiausios ir siekia iki 2 proc. Likusiuose fonduose šios išlaidos sudaro iki 1 proc.

**Išlaidos platintojui** fonduose sudaro iki 2-5 proc. JT Baltijos akcijų fonde II ir Parex fonde šios išlaidos yra didžiausios ir siekia iki 5 proc., ZPR fonde jos yra truputi mažesnės ir siekia iki 4 proc. Likusiuose fonduose šios išlaidos sudaro iki 2 proc. GA vertės.

**Išpirkimo mokestis** yra tik NSEL 30 indekso fonde ir jis sudaro iki 2 proc. GA vertės. Išpirkimo mokestis šiame fonde netaikomas, jeigu investavimo trukmė yra ilgesnė negu 2 metai, jeigu investavimo trukmė yra nuo 1 iki 2 metų išpirkimo mokestis sudaro 1 proc. nuo GA vertės.

Apibendrinant galima teigti, kad didžiausi mokesčiai yra ZPR, JT Baltijos II ir Parex fonduose. Mažiausi mokesčiai būtų Finastos fonduose, tačiau šie fondai turi sėkmės mokestį, todėl Finastos fondų mokesčių dydį įvertinti sunku, nes jie priklauso nuo vieneto vertės kitimo. Jeigu fondų vieneto vertė auga greitai Finastos fondų mokesčiai gali būti didžiausi ir atvirkščiai, jeigu augimas yra labai lėtas šių fondų mokesčiai tampa mažiausiais. Likusių fondų mokesčiai yra labai panašūs.

## **Investicinių fondų pelningumas**

Fondų pelningumą palyginti yra sudėtinga, nes jis pastoviai kinta ir fondų platinimo trukmė yra skirtinga, todėl palyginsime jų veiklą tik per paskutinius 17 mėnesių.

Investicinių fondų vieneto vertės kitimas nėra stacionarus procesas, t.y. vidurkis ir dispersija nėra konstanta [4]. Tai įrodyti yra labai paprasta - šie procesai ilgame laikotarpyje auga, vadinasi procesas pats save generuoja. Todėl norint palyginti fondų pelningumą, negalima lyginti jų vertės kitimo, šis procesas bus transformuosime iki savaitinių pokyčių [5].



$V_t$ – fondo vieneto vertė t savaitės pabaigoje.

$A_t$ – fondo vieneto vertės pokytis per savaitę t.

$$A_t = \left( \frac{V_t}{V_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100\%$$

Fondo vieneto vertės savaitinis kitimas jau nebus pats save generuojantis procesas, todėl jis turėtų būti stacionarus.

**Lentelė 13. Investicinių fondų vieneto vertės augimo pasikliautiniai intervalai**

Investicinis Fondas	95 proc. pasikliautiniai intervalai					
	Vidutinis savaitinis augimas			Vidutinis metinis augimas		
	Apatinis rėžis	Vidurkis	Viršutinis rėžis	Apatinis rėžis	Vidurkis	Viršutinis rėžis
FINASTA NE	0,30%	0,56%	0,81%	17,42%	34,33%	53,63%
FINASTA NRE	0,09%	0,40%	0,72%	5,06%	23,86%	45,95%
JT BAF I	0,06%	0,38%	0,71%	2,98%	22,28%	45,12%
JT BAF II	0,28%	0,66%	1,05%	15,72%	41,93%	73,94%
NSEL 30	-0,31%	0,13%	0,57%	-15,29%	6,96%	34,93%
ZPR	0,05%	0,48%	0,92%	2,51%	29,06%	62,33%
PAREX	0,10%	0,47%	0,83%	5,52%	28,03%	55,23%

Pastaba: vidutinis metinis augimas išvedamas iš savaitinio augimo, skaičiuojant, kad metuose yra 53 savaitės.

Investicinių fondų vieneto vertės kitimo pasikliautiniai intervalai yra pakankamai platūs, tačiau beveik visų fondų pasikliautinių intervalų apatinis rėžis yra teigiamas. Vadinas su 95 proc. tikimybe visų fondų vieneto vertės augimas ateityje turėtų būti teigiamas, išskyrus NSEL 30 fondą, kurio vertė gali kristi iki 15,7 proc. per metus. Tarp fondų augimu ženkliau išsiskiria tik JT Baltijos akcijų fondas II, kurio vidutinis augimas nuo 8 procentinių punktų didesnis negu likusių fondų. NSEL 30 fondo augimas yra ženkliai mažesnis už likusių investicinių fondų augimą.

Kadangi investicinių fondų vidutinio augimo skirtumai nėra dideli, patikrinsime ar jie statistiškai reikšmingai tarpusavyje skiriasi.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: m_i = m_j$$

$$H_a: m_i \neq m_j$$

**Lentelė 14. Investicinių fondų vidutinių savaitinių kitimų skirtumų reikšmingumas**

	Finasta NE	Finasta CRE	JT BAF I	JT BAF II	NSEL 30	ZPR	Parex
Finasta NE		0,55	0,49	0,68	0,10	0,77	0,73
Finasta CRE	0,55		0,93	0,32	0,28	0,76	0,81
JT BAF I	0,49	0,93		0,27	0,33	0,69	0,74
JT BAF II	0,68	0,32	0,27		<b>0,04</b>	0,48	0,45
NSEL 30	0,10	0,28	0,33	<b>0,04</b>		0,17	0,19
ZPR	0,77	0,76	0,69	0,48	0,17		0,95
Parex	0,73	0,81	0,74	0,45	0,19	0,95	

Kai pasiklovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ ,  $H_0$  hipotezę yra pagrindas atmesti tik NSEL 30 ir JT BAF II fondų skirtumui. Vadinasi likusių fondų vidutiniai savaitiniai augimai statistiškai reikšmingai nesiskiria ir negalima teigti, kad kurio nors iš šių fondų augimas yra statistiškai reikšmingai spartesnis. JT BAF II ir NSEL 30 fondų vidutinis savaitinis augimas analizuotam periode skyrėsi statistiškai reikšmingai, vadinasi JT BAF II fondo augimas yra spartesnis. Kadangi beveik visų fondų augimas statistiškai reikšmingai nesiskiria patikrinsime ar egzistuoja tarp jų tiesinė priklausomybė.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: r_i = 0$$

$$H_a: r_i \neq 0$$

**Lentelė 15. Investicinių fondų tarpusavio koreliacijos koeficientai**

Investicinis fondas	Finasta NE	Finasta CRE	JT BAF I	JT BAF II	NSEL 30	ZPR	Parex
Finasta NE		0,82	0,50	0,50	0,36	0,33	0,61
Finasta CRE	0,82		0,65	0,57	0,53	0,40	0,69
JT BAF I	0,50	0,65		0,74	0,68	0,31	0,71
JT BAF II	0,50	0,57	0,74		0,72	0,18	0,53
NSEL 30	0,36	0,53	0,68	0,72		0,08	0,41
ZPR	0,33	0,40	0,31	0,18	0,08		0,60
Parex	0,61	0,69	0,71	0,53	0,41	0,60	

**Lentelė 16. Investicinių fondų tarpusavio koreliacijos koeficientų reikšmingumas**

Investicinis fondas	Finasta NE	Finasta CRE	JT BAF I	JT BAF II	NSEL 30	ZPR	Parex
Finasta NE		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Finasta CRE	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
JT BAF I	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
JT BAF II	0,00	0,00	0,00		0,00	0,06	0,00
NSEL 30	0,00	0,00	0,00	0,00		0,23	0,00
ZPR	0,00	0,00	0,00	0,06	0,23		0,00
Parex	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Kai pasiklovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ ,  $H_0$  hipotezę nėra pagrindo atmesti tik ZPR – NSEL 30 ir JT BAF II – ZPR fondų tarpusavio koreliacijos koeficientams, kiti koreliacijos koeficientai yra statistiškai reikšmingi.

Reikėtų pastebėti, kad visi koreliacijos koeficientai yra teigiami, vadinasi fondų vertės kitimo kryptis dažniausiai sutampa ir nėra fondų, kurie atvirkščiai koreliuotu vienas kito atžvilgiu. Daugelio fondų tarpusavio ryšys yra paaiškinamas jų investavimo strategijomis, t.y. dalis investicinių fondų investavimo rinkų sutampa.

**Finasta NE** fondas stipriausiai koreliuoja su Finasta NRE fondu ( $r = 0,82$ ), vadinasi vieno fondo sąlyginė dispersija fiksavus kito fondo reikšmes yra apie 67 proc. mažesnė už besąlyginę dispersiją, kai kito fondo reikšmės nėra žinomos. **Finasta NRE** vidutinio stiprumo ryšys egzistuoja ir su Parex fondu ( $r = 0,69$ ), vadinasi sąlyginė dispersija yra apie 48 proc. mažesnė už besąlyginę. **JT BAF I** fondas stipriausiai koreliuoja su JT BAF II ir Parex fondais (atitinkamai  $r=0,74$  ir  $r=0,71$ ), o JT BAF II fondas taip pat turi vidutinio stiprumo ryšį su NSEL 30 fondu ( $r = 0,72$ ). **ZPR** fondas turi silpniausius ryšius su kitais analizuotais fondais, šiek tiek stipresnis ryšys egzistuoja su Parex fondu ( $r=0,6$ ), bet jis vis tiek pakankamai silpnas.

Visi fondai turi statistiškai reikšmingus ryšius su vienu ar keliais fondais, tačiau neidentifikuotas nei vienas labai stiprus ryšys, vadinasi fondų vertės kitimai gali būti pakankamai skirtingi, bet kryptys dažniausi yra vienodos.

## Investicinių fondų rizikingumas

Lentelė 17. Investicinių fondų rizikingumo palyginimas pagal geografinę investavimo strategiją

Investicinis fondas	Rizikingumo lygmuo				
	žemas	aukštesnis negu žemas	vidutinis	aukštesnis negu vidutinis	aukštas
Finasta NE					+
Finasta CRE				+	
JT BAF I			+		
JT BAF II			+		
NSEL 30				+	
ZPR		+			
Parex		+			

Tarp analizuotų fondų nėra nei vieno fondo, kurio rizikingumo lygmuo pagal geografinę investavimo strategiją būtų žemas, nes nėra fondo, kuris didžiąją dalį portfelio investuotų į mažo rizikingumo rinkas ir diversifikuotų portfelį. Finasta NE fondą galima vienintelį priskirti prie aukšto rizikingumo fondų, nes jis didžiąją dalį portfelio investuoja į vidutinio – aukšto rizikingumo rinkas. Mažiausio rizikingumo yra ZPR ir Parex investiciniai fondai, nes jie investuoja į mažo – vidutinio rizikingumo rinkas. Likę fondai yra vidutinio arba aukštesnio negu vidutinio rizikingumo.

Lentelė 18. Investicinių fondų standartiniai nuokrypiai

Investicinis fondas	Standartinis nuokrypis
Finasta NE	1,13%
Finasta CRE	1,38%
JT BAF I	1,44%
JT BAF II	1,72%
NSEL 30	1,93%
ZPR	1,91%
Parex	1,62%

Investicinių fondų vidutiniai standartiniai nuokrypiai yra pakankamai dideli. Jų savaitinis augimas vidutiniškai nukrypsta nuo 1,13 iki 1,91 procentinio punkto nuo vidutinio savaitinio augimo. Investicinių fondų standartiniai nuokrypiai pakankamai ženkliai skiriasi, mažiausi standartiniai nuokrypiai yra Finasta NE ir Finasta CRE investicinių fondų, jie atitinkamai siekia 1,13 ir 1,38 procentinio punkto. Didžiausi standartiniai nuokrypiai yra NSEL 30 ir ZPR investicinių fondų, jie atitinkamai yra 1,93 ir 1,91 procentinio punkto. Kitų fondų standartiniai

nuokrypiai yra nuo 1,44 iki 1,72 procentinio punkto. Patikrinsime ar investicinių fondų standartiniai nuokrypiai statistiškai reikšmingai skiriasi.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: \sigma_i = \sigma_j$$

$$H_a: \sigma_i \neq \sigma_j$$

**Lentelė 19. Investicinių fondų standartinių nuokrypių skirtumų reikšmingumas**

Investicinis fondas	Finasta NE	Finasta CRE	JT BAF I	JT BAF II	NSEL 30	ZPR	Parex
Finasta NE		<b>0,09</b>	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
Finasta CRE	0,09		<b>0,67</b>	<b>0,05</b>	0,00	0,00	<b>0,16</b>
JT BAF I	0,03	0,67		<b>0,12</b>	0,01	0,01	<b>0,32</b>
JT BAF II	0,00	0,05	0,12		<b>0,31</b>	<b>0,35</b>	<b>0,58</b>
NSEL 30	0,00	0,00	0,01	0,31		<b>0,94</b>	<b>0,12</b>
ZPR	0,00	0,00	0,01	0,35	0,94		<b>0,14</b>
Parex	0,00	0,16	0,32	0,58	0,12	0,14	

Kai pasikliovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ , **Finasta NE** fondo standartinis nuokrypis statistiškai reikšmingai nesiskiria tik nuo Finasta CRE investicinio fondo, už likusių fondų standartinius nuokrypius jis yra mažesnis. **Finasta CRE** ir **JT BAF I** fondų variacija statistiškai reikšmingai mažesnė yra tik už NSEL 30 ir ZPR fondų. **JT BAF II** ir **Parex** investicinių fondų variacija yra didesnė už Finasta NE fondo, tačiau statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo likusių fondų variacijos. ZPR ir NSEL 30 standartiniai nuokrypiai yra didžiausi ir statistiškai reikšmingai didesni už Finasta NE, Finasta CRE ir JT BAF I fondų standartinius nuokrypius. Reikėtų pastebėti, kad beveik visų investicinių fondų augimas statistiškai reikšmingai nesiskyrė, tačiau standartiniai nuokrypiai, kurie atspindi fondų rizikingumą, jau dažnai statistiškai reikšmingai skiriasi.

### **3.2 Obligacijos susietos su akcijų indeksais**

Visoms analizuotoms obligacijų emisijoms taikomi vienodi mokesčiai, t.y. tik 1 proc. pirkimo mokestis.

Šių obligacijų emisijos yra platinamos skirtingus laikotarpius, todėl pelningumo ir rizikingumo rodikliai analizuojami tik per paskutinius 17 mėnesių.

**Lentelė 20. Obligacijų emisijų investavimo koeficientai**

Obligacijos	Investavimo koeficientai	Obligacijos kaina
SEB VB pasaulio	93 proc.	100 LT
SEB VB TOPIX	85 proc.	100 LT
	193 proc.	110 LT
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	59 proc.	100 LT
	137 proc.	110 LT

Didžiausias investavimo koeficientas įsigyjant obligaciją už nominalią vertę buvo taikomas SEB VB obligacijoms susietoms su pasaulio indeksu. Mažiausias investavimo koeficientas (be „rizikos mokesčio“) taikomas obligacijoms susietoms su FTSE/Xinchua China 25 indeksu. Mokant papildomą 10 Lt „rizikos mokesčių“ investavimo koeficientai ženkliai išauga, tačiau didesnis taikomas su TOPIX indeksu susietoms obligacijoms.

**Lentelė 21. Obligacijų indeksų augimo pasikliautiniai intervalai**

Investicinis Fondas	95 proc. pasikliautiniai intervalai					
	Vidutinis savaitinis augimas			Vidutinis metinis augimas		
	Apatinis rėžis	Vidurkis	Viršutinis rėžis	Apatinis rėžis	Vidurkis	Viršutinis rėžis
SEB VB pasaulio	-0,01%	0,35%	0,70%	-0,46%	20,09%	44,78%
SEB VB TOPIX	-0,04%	0,47%	0,97%	-1,95%	28,05%	67,01%
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	0,12%	0,72%	1,31%	6,73%	46,14%	99,73%

Pastaba: vidutinis metinis augimas išvedamas iš savaitinio augimo, skaičiuojant, kad metuose yra 53 savaitės.

Analizuotų obligacijų indeksų kitimo pasikliautiniai intervalai yra pakankamai platūs ir tik FTSE/Xinchua China 25 indekso vidutinio augimo apatinis rėžis yra teigiamas, o SEB VB pasaulio ir TOPIX indeksų apatiniai rėžiai yra neigiami. SEB VB pasaulio ir TOPIX indeksų augimo skirtumai nėra dideli, tačiau ženkliau išsiskiria FTSE/Xinchua China 25 indeksas, kurio augimas yra didžiausias ir vidutinio metinio augimo viršutinis rėžis yra beveik 100 proc. Patikrinsime ar šių indeksų kitimas statistiškai reikšmingai skiriasi.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: m_i = m_j$$

$$H_a: m_i \neq m_j$$

**Lentelė 22. Obligacijų indeksų vidutinių savaitinių kitimų skirtumų reikšmingumas**

Obligacijos	SEB VB pasaulio	SEB VB TOPIX	SEB VB FTSE/Xinchua China 25
SEB VB pasaulio		0,73	0,29
SEB VB TOPIX	0,73		0,47
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	0,29	0,29	

Kai pasiklovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ ,  $H_0$  hipotezę nėra pagrindo atmesti nei vienu atveju, vadinasi šių indeksų kitimas statistiškai reikšmingai nesiskiria ir negalima teigti, kad kuris nors iš šių indeksų auga sparčiau.

Patikrinsime ar egzistuoja tiesinis ryšys tarp šių indeksų kitimo.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: r_i = 0$$

$$H_a: r_i \neq 0$$

**Lentelė 23. Obligacijų indeksų koreliacijos koeficientai**

Investicinis fondas	SEB VB pasaulio	SEB VB TOPIX	SEB VB FTSE/Xinchua China 25
SEB VB pasaulio		0,822	0,392
SEB VB TOPIX	0,822		0,291
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	0,392	0,291	

**Lentelė 24. indeksų koreliacijos koeficientų reikšmingumas**

Investicinis fondas	SEB VB pasaulio	SEB VB TOPIX	SEB VB FTSE/Xinchua China 25
SEB VB pasaulio		0,00	0,00
SEB VB TOPIX	0,00		0,09
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	0,00	0,09	

Kai pasiklovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ ,  $H_0$  hipotezę nėra pagrindo atmesti tik dėl TOPIX ir FTSE/Xinchua China 25 tiesinio ryšio. SEB VB pasaulio indeksas pakankamai stipriai koreliuoja su TOPIX indeksu ( $r = 0,82$ ), vadinasi fiksavus vieną indeksą kito indekso sąlyginę kitimo variacija sumažėtų maždaug 64 proc. lyginant su besąlyginę variacija. Su FTSE/Xinchua China 25 ryšys statistiškai reikšmingas, tačiau ženkliai silpnesnis ( $r = 0,39$ ). Reikėtų pastebėti, kad visi koreliacijos koeficientai teigiami, vadinasi daugeliu atveju indeksų kitimo kryptis turėtų sutapti.

**Lentelė 25. Obligacijų susietų su akcijų indeksais rizikingumo palyginimas pagal geografinę investavimo strategiją**

Obligacijos	Rizikingumo lygmuo				
	žemas	aukštesnis negu žemas	vidutinis	aukštesnis negu vidutinis	aukštas
SEB VB pasaulio	+				
SEB VB TOPIX		+			
SEB VB FTSE/Xinchua China 25				+	

Analizuotos obligacijų emisijos pagal geografinę investavimo strategiją yra pakankamai skirtingo rizikingumo, SEB VP obligacijų susietų su pasaulio indeksu rizikingumas yra mažiausias. SEB VB TOPIX obligacijas galima priskirti aukštesnio negu mažo rizikingumo, nes obligacijos yra susietos su vienos valstybės akcijų indeksu ir investicinis portfelis geografiškai nediversifikuojamas. SEB VB FTSE/Xinchua China 25 obligacijos yra rizikingiausios, jas galima priskirti prie aukštesnio negu vidutinio ar aukšto rizikingumo .



**Lentelė 26. Obligacijų indeksų standartiniai nuokrypiai**

Obligacijos	Standartinis nuokrypis
SEB VB pasaulio	1,58%
SEB VB TOPIX	2,25%
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	2,66%

Analizuojamų obligacijų indeksų standartiniai nuokrypiai yra pakankamai dideli, jų savaitinis augimas vidutiniškai nukrypsta iki 2,66 procentinio punkto lyginant su vidutiniu savaitiniu augimu. Mažiausias standartinis nuokrypis yra SEB VB pasaulio indekso – 1,58 procentinio punkto. TOPX ir FTSE/Xinchua China 25 indeksų variacija yra ženkliai didesnė, jų standartiniai nuokrypiai atitinkamai siekia 2,25 ir 2,66 procentinio punkto. Patikrinsime ar standartiniai nuokrypiai statistiškai reikšmingai skiriasi.

Formuluojame hipotezes:

$$H_0: \sigma_i = \sigma_j$$

$$H_a: \sigma_i \neq \sigma_j$$

**Lentelė 27. Obligacijų indeksų standartinių nuokrypių skirtumų reikšmingumas**

Investicinis fondas	SEB VB pasaulio	SEB VB TOPIX	SEB VB FTSE/Xinchua China 25
SEB VB pasaulio		0,002	0,000
SEB VB TOPIX	0,002		0,146
SEB VB FTSE/Xinchua China 25	0,000	0,146	

Kai pasiklovimo lygmuo  $\alpha = 0.05$ ,  $H_0$  hipotezę nėra pagrindo atmesti tik dėl FTSE/Xinchua China 25 ir TOPIX standartinių nuokrypių skirtumo. SEB VB pasaulio indekso standartinis nuokrypis statistiškai reikšmingai skiriasi, vadinasi SEB VB pasaulio obligacijų rizikingumas yra mažesnis lyginant su likusiomis obligacijomis.

### **3.3 Investicinių fondų ir obligacijų susietų su akcijų indeksais palyginimas**

Investicinių fondų ir su akcijomis susietų obligacijų pagrindiniai skirtumai :

- **Investicinių fondų** pagrindinis privalumas yra didelis pasirinkimas ir likvidumas. Investuotojas gali bet kada investuoti į pasirinktą investicinį fondą ar savo investicijas atsiimti. Vadinasi yra galimybė investuoti nuosekliai po tam tikrą pinigų sumą, pavyzdžiui kas mėnesį. Investicinių fondų pagrindiniai trūkumai yra didelis rizikingumas ir pakankamai dideli mokesčiai.
- **Su akcijomis susietų obligacijų** pagrindinis privalumas yra rizikos ribojimas, t.y. investuotojas žino savo maksimalią riziką, be to obligacijų mokesčiai yra mažesni lyginant su investiciniais fondais. Obligacijų pagrindiniai trūkumai yra mažas pasirinkimas ir platinimo ribojimas laike. Investuotojas norėdamas investuoti į obligacijas susietas su tam tikrų rinkų indeksais turi laukti kol tokios obligacijos bus išleistos arba pirkti jas antrinėje rinkoje, tačiau reikia, kad būtų tokių obligacijų pasiūla. Be to nėra galimybės nuosekliai investavimui – investuotojas negali nuosekliai investuoti į tas pačias obligacijas kas tam tikrą laiko tarpą. Obligacijų susietų su akcijų indeksais emisijos turi investavimo koeficientus, kas leidžia tam tikrose ribose pasirinkti maksimalų rizikingumą, tačiau iš kitos pusės tai kartais mažina pelningumą.

Obligacijų susietų su akcijų indeksais ir investicinių fondų pelningumo negalima vienareikšmiškai palyginti, nes obligacijų emisijos turi savo investavimo koeficientus, be to obligacijos yra platinamos konkrečiu laikotarpiu. Todėl investavimo instrumentų pelningumas bus palygintas sukuriant hipotetinį investavimo modelį.

Investavimo modelio specifikacija:

- Visų investavimo instrumentų nominali vertė prilyginama 100 LT ir investuojama minimali pinigų sumą norint įsigyti 1 vnt.
- Visi investavimo instrumentai įsigijami 2005 metų birželio 1 dieną ir parduodami 2006 metų gruodžio 1 dieną, neįvertinant ar tokia galimybė realiai egzistavo
- Įvertinami tik mokesčiai mokami investicinių instrumentų platintojams ar valdytojams

**Lentelė 28. Investavimo instrumentų investicijų grąža**

Investavimo instrumentas	Nominali vertė, LT	Įsigyjimo vertė LT	Išpirkimas, Lt	Pelningumas, proc.
Finasta NE	100	102	149	45,61%
Finasta CRE fondas	100	102	134	31,85%
JT BAF I fondas	100	102	128	25,10%
JT BAF II fondas	100	105	160	52,47%
NSEL 30 fondas	100	102	105	3,20%
ZPR fondas	100	104	142	36,31%
Parex fondas	100	105	140	33,04%
SEB VB pasaulio obligacijos	100	101	127	25,70%
SEB VB TOPIX obligacijos	100	101	129	27,63%
SEB VB TOPIX obligacijos II	100	111	166	49,22%
SEB VB FTSE/Xinchua China 25 obligacijos	100	101	145	43,18%
SEB VB FTSE/Xinchua China 25 obligacijos II	100	111	204	83,40%

Daugelio investavimo instrumentų pelningumas per analizuotą laikotarpį yra panašus ir visų investicijų grąža yra teigiama. Ženkliai mažiausias pelningumas buvo NSEL 30 indekso fondo, šio investavimo instrumento grąža būtų vos 3,2 proc. Tarp investicinių fondų investavimo grąža išsiskiria Finasta NE ir JT BAF II fondai, jų pelningumas yra atitinkamai 45,6 ir 52,5 proc. Likusių fondų pelningumas skiriasi nedaug, jis svyruoja nuo 25, iki 36,3 proc. SEB VB TOPIX ir pasaulio obligacijų investicijų grąža nemokant „rizikos mokesčio“ ženkliau neišsiskiria iš investicinių fondų, jų grąža yra atitinkamai 25,7 ir 27,6 proc. SEB VB TOPIX obligacijų grąža, su 10 Lt „rizikos mokesčiu“ jau yra ženkliai didesnė – 49,22 proc., ją galima prilyginti pelningiausiems investiciniams fondams. Tarp obligacijų ženkliau išsiskiria su FTSE/Xinchua China 25 indeksu susietos obligacijos, perkant už nominalią vertę, jų investicijų grąža yra 43,2 proc., tuo tarpu rizikuojant papildomais 10 Lt investicijų grąža padidėja iki 83,4 proc. ir šis investavimo instrumentas yra ženkliai pelningiausias.

Investavimo instrumentų pelno grąža praicityje neapibrėžia investavimo instrumentų rizikingumo, todėl jų efektyvumui palyginti bus panaudotas išvestinis rodiklis – vidutinio augimo ir standartinio nuokrypio santykis [1], kuo šis santykis mažesnis tuo instrumentas yra mažiau efektyvus.

**Lentelė 29. Investavimo instrumentų efektyvumo palyginimas**

Investavimo instrumentas	Vidutinis savaitinis augimas	Standartinis nuokrypis	Vidutinio savaitinio augimo ir standartinio nuokrypio santykis
Finasta NE	0,56%	1,13%	0,50
Finasta CRE fondas	0,40%	1,38%	0,29
JT BAF I fondas	0,38%	1,44%	0,26
JT BAF II fondas	0,66%	1,72%	0,38
NSEL 30 fondas	0,13%	1,93%	0,07
ZPR fondas	0,48%	1,91%	0,25
Parex fondas	0,47%	1,62%	0,29
SEB VB pasaulio indeksas	0,35%	1,58%	0,22
TOPIX indeksas	0,47%	2,25%	0,21
FTSE/Xinchua China 25 indeksas	0,72%	2,66%	0,27

Vidutinio augimo ir standartinio nuokrypio santykis daugelio investavimo instrumentų yra panašus, ženkliu išsiskiria Finasta NE, JT BAF II ir NSEL 30 fondai. NSEL 30 indekso fondo šis rodiklis yra ženkliai mažesnis (0,07) negu kitų investavimo instrumentų, vadinasi šio investavimo instrumento efektyvumas yra mažiausias. Finasta NE investicinio fondo efektyvumas yra didžiausias, tačiau nuo jo ne daug atsilieka ir JT BAF II investicinis fondas, jų augimo ir standartinio nuokrypio santykiai atitinkamai yra 0,5 ir 0,38. Likusių investavimo instrumentų efektyvumas yra panašus, jų rodikliai kinta nuo 0,21 iki 0,29 ir šis skirtumas nėra labai reikšmingas.

### 3.4 Išvados

1. Tarp investicinių fondų didžiausi mokesčiai yra ZPR, JT Baltijos II ir Parex investiciniuose fonduose. Mažiausi mokesčiai būtų Finastos investiciniuose fonduose, tačiau šie fondai turi sėkmės mokesčių. Finastos fondų mokesčių dydį įvertinti sunku, nes jie priklauso nuo vieneto vertės kitimo ir vienareikšmiškai jų įvertinti negalima. Likusių investicinių fondų mokesčiai yra labai panašūs. Obligacijų susietų su akcijų indeksais mokesčiai yra vienodi ir yra ženkliai mažesni negu investicinių fondų.
2. Beveik visų analizuotų investavimo instrumentų pelningumas yra aukštas, išskyrus NSEL 30 indekso fondą, kurio investicijų grąža per 17 mėnesių siekė vos 3,2 proc. Daugelio investavimo instrumentų augimo 95 proc. pasikliautiniai intervalai yra platūs, tačiau apatinis režis yra teigiamas (išskyrus NSEL 30 fondą), vadinasi mažai tikėtina ( $p < 0,05$ ), kad ateityje jų augimas būtų neigiamas. Tarp fondų augimu ženkliu išsiskiria tik JT Baltijos akcijų fondas II, kurio vidutinis metinis augimas nuo 8 procentinių punktų didesnis negu likusių fondų.
3. Daugelio analizuotų investicinių instrumentų vidutinių augimų skirtumai yra statistiškai nereikšmingi. Todėl negalima vienareikšmiškai išskirti pelningesnių investavimo instrumentų ir reikšmingu veiksnium tampa jų rizikingumas.
4. Investavimo instrumentų vertės kitimai daugeliu atveju turėjo tarpusavyje tiesinių statistikai reikšmingą ryšį, tačiau neidentifikuotas nei vienas stiprus ryšys. Visi koreliacijos koeficientai yra teigiami, vadinasi daugeliu atvejų kitimo kryptis sutampa ir mažai tikėtina, kad ilgesniame laikotarpyje vieno investavimo instrumento vertei mažėjant kito augtų.
5. Visų analizuotų instrumentų rizikingumas yra aukštas, todėl investicija į obligacijas, susietas su akcijų indeksais, yra patrauklesnė dėl maksimalios rizikos ribojimo. Investavimo instrumentų standartinių nuokrypių skirtumai yra pakankamai dideli ir dažnai statistiškai reikšmingi. Taigi, nors negalima vienareikšmiškai išskirti pelningesnių, tačiau galima išskirti mažiau rizikingus instrumentus. Rizikingumo rodikliai turėtų būti vienas iš pagrindinių veiksnių investavimo instrumentų pasirinkimui.
6. Hipotetinis investavimo modelis parodė, kad nuo 2005 metų birželio 1 dienos iki 2006 metų gruodžio 1 dienos didžiausią investavimo grąžą buvo SEB VB FTSE/Xinchua China 25 obligacijų su 10Lt „rizikos mokesčiu“. Tarp investicinių fondų didžiausias pelningumas buvo Finasta NE ir JT BAF II fondų. SEB VB TOPIX obligacijos (su rizikos mokesčiu) investicinė grąža buvo panaši kaip pelningiausių investicinių fondų.

Likusių investavimo instrumentų investicijų grąža buvo panaši (išskyrus NSEL 30 indekso fondą).

7. Įvertinus investicinių instrumentų augimo ir standartinio nuokrypio santykį, efektyvumu išsiskiria Finasta NE ir JT BAF II fondai, jų efektyvumas yra didžiausias. Likusių investavimo instrumentų efektyvumas yra panašus (išskyrus NSEL 30 indekso fondą). Vertinant obligacijų efektyvumą neatsižvelgta į maksimalios rizikos ribojimą, todėl realus šių obligacijų efektyvumas turėtų būti aukštesnis.

## 4 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Investavimo instrumentai susieti su akcijomis yra aukšto rizikingumo, nes investicinių fondų, ir obligacijų indeksų kitimas buvo pakankamai nepastovus. 2005 metais beveik visų investavimo instrumentų pelningumas buvo didesnis negu 2006 metais. Tiek investicinius fondus tiek obligacijos susietas su akcijomis galima priskirti prie aukšto rizikingumo investavimo instrumentų, tačiau investicija į SASO yra mažesnio rizikingumo negu investiciniai fondai, nes yra ribojama maksimali rizika.
2. Investicinių fondų ir obligacijų indeksų augimas buvo labai spartus, vidutiniškai metinis augimas buvo nuo 16 iki 45 proc. Tarp investicinių fondų didžiausias vidutinis augimas buvo JT BAF II investicinio fondo, jo vieneto vertė per metus vidutiniškai išaugdavo 45 proc. Tarp obligacijų indeksų sparčiausiai augo FTSE/Xinhua China 25 indeksas, jis per metus vidutiniškai padidėdavo 43 proc.
3. Obligacijų emisijų investavimo koeficientai pakankamai ženkliai skiriasi, priklausomai nuo tikėtino augimo ir rizikingumo. Didžiausias investavimo koeficientas, nemokant papildomo „rizikos mokesčio“, yra SEB VB pasaulio obligacijų – 93 proc., mažiausias investavimo koeficientas yra SEB VB FTSE/Xinhua China 25, jis yra tik 59 proc. Mokant papildomus 10 procentų („rizikos mokestis“) nuo nominalios vertės už vieną obligaciją investavimo koeficientai ženkliai išauga, pvz. SEB VB FTSE/Xinhua China 25 obligacijų investavimo koeficientas padidėja nuo 59 iki 137 proc.
4. Investavimo instrumentų rizikingumas pagal geografinę investavimo strategiją dažnai neatitinka rizikingumo lygio, įvertinto pagal kitimų variaciją. Pavyzdžiui Finasta NE fondas turėtų būti rizikingiausias, tačiau jo standartinis nuokrypis yra vienas iš mažiausių. Tai greičiausiai sąlygoja didelė investicinio portfelio geografinė diversifikacija, todėl vertinant rizikingumą tai gali būti svarbiau negu pačių rinkų rizikingumas.
5. Investicinių fondų vidutinis savaitinis augimas daugeliu atveju statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Reikšmingas skirtumas nustatytas tik tarp ZPR ir JT BAF II investicinių fondų. Kitų fondų skirtumai nebuvo statistiškai reikšmingi. Analizuotų obligacijų indeksų augimas taip pat statistiškai reikšmingai nesiskiria, vadinasi negalima vienareikšmiškai išskirti pelningesnių investavimo instrumentų ir reikšmingu veiksniu tampa jų rizikingumas. SASO emisijų investavimo koeficientai yra mažesni už 100 proc. (perkant obligaciją už nominalią vertę), todėl obligacijų investicinė grąža yra mažesnė negu investicinių fondų pasirinkusių tokią pat investavimo strategiją. Mokant papildomą 10 Lt „rizikos mokestį“ investavimo koeficientai yra didesni už 100 proc., todėl pelningumas

- gali būti didesnis negu investicinių fondų, tačiau tada ženkliai išauga rizikingumas ir esant nedideliame indekso prieaugiui investicijos pelningumas gali būti neigiamas.
6. Investavimo instrumentų vertės kitimai daugeliu atveju turi tarpusavyje tiesinį statistikai reikšmingą ryšį, tačiau neidentifikuotas nei vienas stiprus ryšys. Visi koreliacijos koeficientai yra teigiami, vadinasi daugeliu atveju kitimo kryptis sutampa ir mažai tikėtina, kad ilgesniame laikotarpyje vieno investavimo instrumento vertei mažėjant kito augtų.
  7. Visų analizuotų instrumentų rizikingumas yra aukštas, todėl investicija į obligacijas, susietas su akcijų indeksais, yra patrauklesnė dėl maksimalios rizikos ribojimo. Investavimo instrumentų standartinių nuokrypių skirtumai yra pakankamai dideli ir dažnai statistiškai reikšmingi. Taigi, nors negalima vienareikšmiškai išskirti pelningesnių, tačiau galima išskirti mažiau rizikingus instrumentus. Rizikingumo rodikliai turėtų būti vienas iš pagrindinių veiksnių investavimo instrumentų pasirinkimui
  8. Hipotetinis investavimo modelis parodė, kad nuo 2005 metų birželio 1 dienos iki 2006 metų gruodžio 1 dienos didžiausią investavimo grąžą buvo SEB VB FTSE/Xinchua China 25 obligacijų įsigyjant 100 Lt nominalios vertės obligacijas už 110 LT (t.y. papildomai sumokant 10 procentų „rizikos mokestį“). Grynoji investicinė grąža per nagrinėtą laikotarpį siekė net 83 procentus. Tarp investicinių fondų didžiausias pelningumas buvo Finasta NE ir JT BAF II fondų, jų investicijų grąža atitinkamai siekė 46 proc. ir 52 proc. Visų likusių investavimo instrumentų investicijų grąža buvo panaši, išsiskyrė tik NSEL 30 indekso fondas, kurio pelningumas buvo itin žemas.
  9. Įvertinus investicinių instrumentų augimo ir standartinio nuokrypio santykį, efektyvumu išsiskiria Finasta NE ir JT BAF II fondai, jų efektyvumas yra didžiausias. Likusių investavimo instrumentų efektyvumas yra panašus (išskyrus NSEL 30 indekso fondą). Vertinant obligacijų efektyvumą neatsižvelgta į maksimalios rizikos ribojimą, todėl realus šių obligacijų efektyvumas turėtų būti aukštesnis.
  10. Siekiant minimizuoti investavimo riziką nereikėtų investuoti į vieną investavimo instrumentą, o investicinį portfelį diversifikuoti. Tarp analizuotų investavimo instrumentų saugiausias yra SEB VB pasaulio obligacijos, tačiau jų pelningumas neturėtų būti tarp didžiausių. Didžiausia investicijų grąža tikėtina investuojant į obligacijas ir mokant papildomą „rizikos mokestį“ už didesnius investavimo koeficientus, tačiau ši investicija gali būti rizikingesnė negu investuojant į investicinius fondus.



## LITERATŪRA

1. CFA Institute. :Ethics, Professional Standards and Quantitative Methods. Boston: Pearson Custom Publishing (2006)
2. Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo ataskaita. (2005).
3. Finasta Naujosios Europos fondo ataskaita. (2005)
4. Hair Anderson, Tatham Black. : Multivariate Data Analysis. New Jersey: Prentice-Hall International (1998)
5. <http://documents.wolfram.com/applications/timeseries/UsersGuidetoTimeSeries/1.2.2.html>. Kreipimosi laikas 2006 09 20.
6. <http://parex.scada.lv/popup/csv/graph7.csv>.
7. <http://www.cirano.qc.ca/pdf/publication/2003s-12.pdf> . Kreipimosi laikas 2006 06 12.
8. [http://www.econ.rochester.edu/Wallis/Renstrom/Eco217/Lect\\_7.pdf](http://www.econ.rochester.edu/Wallis/Renstrom/Eco217/Lect_7.pdf) . Kreipimosi laikas 2006 09 21
9. [http://www.finasta.lt/1.php?tmpl\\_into\[0\]=index&tmpl\\_name\[0\]=m\\_site\\_index147&tmpl\\_into\[1\]=middle&tmpl\\_id\[1\]=1635&\\_m\\_e\\_id=8&\\_menu\\_i\\_id=578&no\\_cache=1&menu\\_open\\_nodes=578](http://www.finasta.lt/1.php?tmpl_into[0]=index&tmpl_name[0]=m_site_index147&tmpl_into[1]=middle&tmpl_id[1]=1635&_m_e_id=8&_menu_i_id=578&no_cache=1&menu_open_nodes=578). Kreipimosi laikas 2006 12 02
10. [http://www.finasta.lt/1.php?tmpl\\_into\[0\]=index&tmpl\\_name\[0\]=m\\_site\\_index147&tmpl\\_into\[1\]=middle&tmpl\\_id\[1\]=852&\\_m\\_e\\_id=8&\\_menu\\_i\\_id=123&no\\_cache=1&menu\\_open\\_nodes=123](http://www.finasta.lt/1.php?tmpl_into[0]=index&tmpl_name[0]=m_site_index147&tmpl_into[1]=middle&tmpl_id[1]=852&_m_e_id=8&_menu_i_id=123&no_cache=1&menu_open_nodes=123). Kreipimosi laikas 2006 12 02
11. <http://www.indexfund.lt/lt/pages,id.104>. Kreipimosi laikas 2006 12 03
12. <http://www.lsc.lt/lt/index.php?fuseaction=faq.view&id=3014>. Kreipimosi laikas 2006 09 15
13. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=2680736772093552359> . Kreipimosi laikas 2006 12 02
14. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=3178025391023473527>. Kreipimosi laikas 2006 12 02
15. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=643619988305721831>. Kreipimosi laikas 2006 12 02
16. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=7036232583610344311>. Kreipimosi laikas 2006 12 02
17. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=8407707313005446007> . Kreipimosi laikas 2006 12 02

18. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=8407707313005446007>. Kreipimosi laikas 2006 12 02
19. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexData.fw?id=8717498012665919863>. Kreipimosi laikas 2006 11 20
20. <http://www.seb.lt/vbfin/indexes/indexPortfolioAction.fw>. Kreipimosi laikas 2006 11 20
21. <http://www.seb.lt/vbfin/stocks/stockData.fw?id=5004902243809057511>. Kreipimosi laikas 2006 11 20
22. <http://www.vpk.lt/svietimas/index.php?fuseaction=products.view&mid=17&cid=141&id=17>. Kreipimosi laikas 2006 10 10
23. [http://www.zprussmallcap.info/documents/visos\\_kainos.xls](http://www.zprussmallcap.info/documents/visos_kainos.xls). Kreipimosi laikas 2006 11 20
24. Investicinės kintamojo kapitalo bendrovės “NSEL 30 indekso fondas” 2005 finansinių metų ataskaita. (2006)
25. Investicinės kintamojo kapitalo bendrovės “NSEL 30 indekso fondas” akcijų emisijos prospektas (2004). Kreipimosi laikas 2006 11 20
26. Investicinio fondo „JT Baltijos akcijų fondas I“ 2005 m. ataskaita. (2006). Kreipimosi laikas 2006 10 21
27. Investicinio fondo „JT Baltijos akcijų fondas II“ 2005 m. ataskaita. (2006). Kreipimosi laikas 2006 10 21
28. Investicinio fondo „ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas“ prospektas. (2005).
29. Investicinio fondo JT Baltijos akcijų fondas I visas prospektas. (2006).
30. Investicinio fondo JT Baltijos akcijų fondas II visas prospektas. (2006)
31. Lietuvos Respublikos Vertybinių popierių komisijos nutarimas dėl valdymo įmonių ir investicinių kintamojo kapitalo bendrovių, kurių turto valdymas neperduotas valdymo įmonėms, informacijos rengimo ir pateikimo taisyklių. (2004)
32. Parex Baltijos jūros valstybių investicinio akcijų fondo visas prospektas (2006)
33. UAB “Parex investicijų valdymas” Parex Baltijos jūros valstybių investicinis akcijų fondas 2005 m. finansinė atskaitomybė. (2006)
34. UAB „Finasta investicijų valdymas“ Finasta Centrinės ir Rytų Europos fondo visas prospektas. (2004)
35. UAB „Finasta investicijų valdymas“ Finasta Naujosios Europos fondo visas prospektas. (2004)
36. V. Sakalauskas.: Statistika su Statistica. Vilnius: Margi raštai (1998)

37. ZPR Amerikos mažos kapitalizacijos bendrovių akcijų atviras investicinis fondas 2005 finansinių metų ataskaita. (2006).

# **SANTRAUKA**

## **Lietuvoje platinamų investavimo instrumentų efektyvumo analizė**

Šiame darbe yra analizuojamas Lietuvoje platinamų investavimo instrumentų pelningumas, rizikingumas ir efektyvumas. Investavimo instrumentų yra labai daug, todėl analizuojami tik investiciniai fondai ir su akcijomis susietos obligacijos, nes šie instrumentai yra pelningiausi. Paskutiniu metu pasaulyje vis daugiau dėmesio skiriama efektyviam santaupų panaudojimui, tuo tarpu Lietuvoje dar nėra nusistovėjusių investavimo tradicijų, todėl yra labai svarbu pateikti visuomenei kuo daugiau informacijos apie investavimo galimybes bei jų privalumus ir trūkumus. Šiame darbe, panaudojant vienmačius ir daugiamačius ekonometrinius metodus, yra bandoma įvertinti investavimo instrumentų efektyvumą, remiantis jų praeities rezultatais ir investavimo specifika. Visų analizuotų investavimo instrumentų pelningumas ir rizikingumas yra pakankamai aukštas. Atlikta analizė parodė, kad daugeliu atvejų negalima vienareikšmiškai išskirti pelningesnių investavimo priemonių, todėl svarbiausias veiksnys yra rizikingumas.

## **SUMMARY**

### **Effectiveness Analysis of The Investment Instruments Distributed in Lithuania**

This paper investigates profitability, risk and effectiveness of the investment instruments distributed in Lithuania. There are numerous investment instruments therefore, analysis covers only investment funds and bonds related to stocks in case, these instruments are the most profitable. Nowadays, more and more attention is paid to the effective usage of savings while in Lithuania investment traditions are still not naturally established, consequently, it is very important to inform the society about investment possibilities and their advantages and disadvantages. This paper tries to estimate the effectiveness of the investment instruments using single variable and multivariable econometric methods applied to their past results and specifications. The risk and profitability of the analyzed instruments are rather high. The investigation revealed that in most cases there is no possibilities unambiguously exclude which investment instruments are more profitable, consequently, more important factor is the risk.

# PRIEDAI

**Lentelė 1. Investavimo instrumentų vienetų vertės arba indeksai**

Finasta CRE		Finasta NE		JT BAF I		JT BAF II		NSEL 30	
Data	Vertė	Data	Vertė	Data	Vertė	Data	Vertė	Data	Indeksas
2004.01.19	100,00	2005.03.18	100,00	04-09-15	100,00	04-09-15	100,00	2004.01.02	1641,3
2004.01.20	100,00	2005.03.21	100,00	04-09-16	99,99	04-09-17	99,98	2004.01.05	1669,5
2004.01.21	100,00	2005.03.22	100,00	04-09-17	99,98	04-09-24	99,93	2004.01.06	1697,6
2004.01.22	100,00	2005.03.23	100,00	04-09-20	99,97	04-10-01	99,88	2004.01.07	1730,6
2004.01.23	99,99	2005.03.24	100,00	04-09-21	99,96	04-10-08	99,83	2004.01.08	1735,7
2004.01.24	99,99	2005.03.25	100,00	04-09-22	99,95	04-10-15	99,78	2004.01.09	1730,8
2004.01.25	99,99	2005.03.29	100,04	04-09-23	99,94	04-10-22	104,43	2004.01.12	1735,9
2004.01.26	99,99	2005.03.30	100,03	04-09-24	99,93	04-10-29	103,63	2004.01.13	1738,4
2004.01.27	99,99	2005.03.31	100,04	04-09-27	99,92	04-11-05	104,27	2004.01.14	1737,9
2004.01.28	99,99	2005.04.01	100,17	04-09-28	99,91	04-11-12	104,56	2004.01.15	1753,3
2004.01.29	99,98	2005.04.04	100,07	04-09-29	99,90	04-11-19	105,48	2004.01.16	1764,6
2004.01.30	99,98	2005.04.05	100,16	04-09-30	99,89	04-11-26	108,31	2004.01.19	1778,8
2004.01.31	99,98	2005.04.06	100,32	04-10-01	99,88	04-12-03	108,02	2004.01.20	1774,5
2004.02.01	99,98	2005.04.07	100,22	04-10-04	99,87	04-12-10	107,93	2004.01.21	1778,1
2004.02.02	99,98	2005.04.08	100,22	04-10-05	99,86	04-12-17	109,06	2004.01.22	1782,1
2004.02.03	99,98	2005.04.11	100,20	04-10-06	99,85	04-12-24	112,92	2004.01.23	1784,6
2004.02.04	99,98	2005.04.12	100,15	04-10-07	99,84	04-12-31	119,75	2004.01.26	1781,6
2004.02.05	99,97	2005.04.13	100,17	04-10-08	99,83	05-01-07	120,21	2004.01.27	1797,0
2004.02.06	99,84	2005.04.14	100,21	04-10-11	99,82	05-01-14	121,08	2004.01.28	1805,6
2004.02.09	99,71	2005.04.15	100,19	04-10-12	99,81	05-01-21	121,18	2004.01.29	1814,1
2004.02.10	100,08	2005.04.18	99,95	04-10-13	99,80	05-01-28	123,21	2004.01.30	1818,7
2004.02.11	100,35	2005.04.19	99,67	04-10-14	99,79	05-02-04	123,51	2004.02.02	1827,4
2004.02.12	100,53	2005.04.20	99,55	04-10-15	99,78	05-02-11	130,13	2004.02.03	1823,5
2004.02.13	101,39	2005.04.21	99,45	04-10-18	99,77	05-02-18	138,55	2004.02.04	1820,6
2004.02.17	102,71	2005.04.22	99,65	04-10-19	99,76	05-02-25	140,84	2004.02.05	1824,4
2004.02.18	104,39	2005.04.25	99,74	04-10-20	99,29	05-03-04	139,91	2004.02.06	1823,3
2004.02.19	106,10	2005.04.26	100,14	04-10-21	99,24	05-03-10	141,61	2004.02.09	1826,5
2004.02.20	108,59	2005.04.27	99,90	04-10-22	99,59	05-03-18	142,20	2004.02.10	1836,2
2004.02.23	108,78	2005.04.28	99,64	04-10-25	99,69	05-03-25	140,92	2004.02.11	1845,6
2004.02.24	108,30	2005.04.29	99,14	04-10-26	99,70	05-04-01	139,40	2004.02.12	1865,1
2004.02.25	108,24	2005.05.02	98,27	04-10-27	99,85	05-04-08	139,57	2004.02.13	1871,6
2004.02.26	107,98	2005.05.03	98,09	04-10-28	99,39	05-04-15	140,65	2004.02.17	1881,9
2004.02.27	107,90	2005.05.04	98,09	04-10-29	99,50	05-04-22	138,06	2004.02.18	1894,5
2004.03.01	108,03	2005.05.05	98,16	04-11-02	99,45	05-04-29	136,38	2004.02.19	1917,5

2004.03.02	108,11	2005.05.06	98,16	04-11-03	99,98	05-05-06	134,71	2004.02.20	1955,3
2004.03.03	107,61	2005.05.09	98,24	04-11-04	99,86	05-05-13	134,89	2004.02.23	1951,2
2004.03.04	107,56	2005.05.10	98,30	04-11-05	99,79	05-05-20	135,66	2004.02.24	1947,3
2004.03.05	107,93	2005.05.11	98,11	04-11-08	99,66	05-05-27	135,60	2004.02.25	1952,8
2004.03.08	109,03	2005.05.12	97,94	04-11-09	100,00	05-06-03	137,80	2004.02.26	1948,2
2004.03.09	109,19	2005.05.13	97,99	04-11-10	100,26	05-06-10	140,15	2004.02.27	1948,6
2004.03.10	109,01	2005.05.16	97,63	04-11-11	100,21	05-06-17	140,79	2004.03.01	1953,0
2004.03.12	109,17	2005.05.17	97,59	04-11-12	100,42	05-06-23	140,13	2004.03.02	1955,5
2004.03.15	110,01	2005.05.18	97,72	04-11-15	100,46	05-07-01	141,20	2004.03.03	1962,2
2004.03.16	110,21	2005.05.19	98,15	04-11-16	99,83	05-07-08	142,59	2004.03.04	1967,6
2004.03.17	110,91	2005.05.20	97,77	04-11-17	99,96	05-07-15	143,20	2004.03.05	1974,7
2004.03.18	111,95	2005.05.23	98,42	04-11-18	100,39	05-07-22	144,55	2004.03.08	1994,0
2004.03.19	112,46	2005.05.24	97,82	04-11-19	100,79	05-07-29	145,51	2004.03.09	1999,6
2004.03.22	112,82	2005.05.25	98,60	04-11-22	100,96	05-08-05	148,94	2004.03.10	2007,5
2004.03.23	113,69	2005.05.26	98,15	04-11-23	101,73	05-08-12	150,62	2004.03.12	2013,6
2004.03.24	113,90	2005.05.27	98,30	04-11-24	102,11	05-08-19	153,33	2004.03.15	2016,7
2004.03.25	113,58	2005.05.30	98,70	04-11-25	103,42	05-08-26	157,87	2004.03.16	2032,9
2004.03.26	113,29	2005.05.31	98,48	04-11-26	104,46	05-09-02	157,74	2004.03.17	2068,0
2004.03.29	112,92	2005.06.01	98,37	04-11-29	105,51	05-09-09	164,48	2004.03.18	2079,7
2004.03.30	112,77	2005.06.02	98,64	04-11-30	104,07	05-09-16	165,55	2004.03.19	2097,9
2004.03.31	112,33	2005.06.03	98,48	04-12-01	104,64	05-09-23	165,61	2004.03.22	2124,4
2004.04.01	113,01	2005.06.06	98,79	04-12-02	103,65	05-09-30	170,97	2004.03.23	2146,8
2004.04.02	113,42	2005.06.07	99,24	04-12-03	104,56	05-10-07	172,49	2004.03.24	2153,9
2004.04.05	113,89	2005.06.08	99,63	04-12-06	103,90	05-10-14	172,75	2004.03.25	2140,4
2004.04.06	114,29	2005.06.09	99,15	04-12-07	104,31	05-10-21	173,41	2004.03.26	2132,1
2004.04.07	113,95	2005.06.10	99,11	04-12-08	104,78	05-10-28	172,70	2004.03.29	2114,7
2004.04.08	113,38	2005.06.13	99,50	04-12-09	104,93	05-11-04	175,31	2004.03.30	2100,5
2004.04.09	115,77	2005.06.14	99,83	04-12-10	105,35	05-11-11	176,22	2004.03.31	2094,8
2004.04.13	116,33	2005.06.15	99,55	04-12-13	105,84	05-11-18	175,84	2004.04.01	2141,7
2004.04.14	117,06	2005.06.16	99,99	04-12-14	106,28	05-11-25	173,76	2004.04.02	2177,2
2004.04.15	117,12	2005.06.17	100,27	04-12-15	106,56	05-12-02	174,49	2004.04.05	2197,4
2004.04.16	117,23	2005.06.20	100,25	04-12-16	106,50	05-12-09	173,24	2004.04.06	2200,9
2004.04.19	117,23	2005.06.21	100,28	04-12-17	106,81	05-12-16	172,77	2004.04.07	2191,6
2004.04.20	116,99	2005.06.22	100,41	04-12-20	107,02	05-12-23	175,23	2004.04.08	2178,1
2004.04.21	116,57	2005.06.23	100,50	04-12-21	107,69	05-12-30	179,74	2004.04.09	2173,4
2004.04.22	115,57	2005.06.27	100,39	04-12-22	110,19	06-01-06	180,91	2004.04.13	2165,1
2004.04.23	115,34	2005.06.28	100,45	04-12-23	110,27	06-01-13	179,97	2004.04.14	2158,9
2004.04.26	115,23	2005.06.29	101,11	04-12-24	110,94	06-01-20	183,79	2004.04.15	2151,7
2004.04.27	114,88	2005.06.30	101,02	04-12-27	114,08	06-01-27	184,03	2004.04.16	2164,6
2004.04.28	114,90	2005.07.01	101,56	04-12-28	115,28	06-02-03	175,65	2004.04.19	2161,7
2004.04.29	114,85	2005.07.04	101,69	04-12-29	114,57	06-02-10	180,01	2004.04.20	2147,7

2004.04.30	114,81	2005.07.05	101,68	04-12-30	116,61	06-02-15	178,75	2004.04.21	2133,8
2004.05.03	114,72	2005.07.07	101,69	04-12-31	117,68	06-02-24	178,08	2004.04.22	2119,6
2004.05.04	115,02	2005.07.08	101,17	05-01-03	118,52	06-03-03	183,26	2004.04.23	2099,8
2004.05.05	115,85	2005.07.11	101,23	05-01-04	119,51	06-03-10	177,81	2004.04.26	2084,4
2004.05.06	115,77	2005.07.12	101,25	05-01-05	121,26	06-03-17	177,96	2004.04.27	2079,2
2004.05.07	115,77	2005.07.13	101,12	05-01-06	119,17	06-03-24	180,82	2004.04.28	2080,0
2004.05.10	116,45	2005.07.14	101,70	05-01-07	118,87	06-03-31	186,28	2004.04.29	2069,8
2004.05.11	116,54	2005.07.15	101,78	05-01-10	119,19	06-04-07	188,11	2004.04.30	2062,2
2004.05.12	117,74	2005.07.18	102,37	05-01-11	119,19	06-04-14	187,97	2004.05.03	2070,6
2004.05.13	118,24	2005.07.19	102,43	05-01-12	119,35	06-04-21	188,10	2004.05.04	2060,2
2004.05.14	117,55	2005.07.20	102,71	05-01-13	118,90	06-04-28	183,78	2004.05.05	2055,9
2004.05.17	117,65	2005.07.21	103,29	05-01-14	118,79	06-05-05	187,41	2004.05.06	2049,7
2004.05.18	117,35	2005.07.22	103,50	05-01-17	118,34	06-05-12	187,20	2004.05.07	2035,7
2004.05.19	117,74	2005.07.25	103,44	05-01-18	117,84	06-05-19	180,92	2004.05.10	2029,1
2004.05.20	117,74	2005.07.26	103,45	05-01-19	118,18	06-05-26	177,59	2004.05.11	2001,6
2004.05.21	117,72	2005.07.27	103,54	05-01-20	118,59	06-06-02	178,34	2004.05.12	2023,5
2004.05.24	118,33	2005.07.28	103,87	05-01-21	118,93	06-06-09	174,95	2004.05.13	2039,5
2004.05.25	118,76	2005.07.29	103,97	05-01-24	119,14	06-06-16	170,55	2004.05.14	2047,6
2004.05.26	118,50	2005.08.01	104,13	05-01-25	119,63	06-06-23	165,81	2004.05.17	2038,6
2004.05.27	118,82	2005.08.02	104,80	05-01-26	119,80	06-06-30	167,39	2004.05.18	2036,8
2004.05.28	118,61	2005.08.03	105,23	05-01-27	120,02	06-07-05	170,73	2004.05.19	2045,8
2004.05.31	118,14	2005.08.04	105,38	05-01-28	120,55	06-07-14	169,70	2004.05.20	2041,4
2004.06.01	117,88	2005.08.05	105,85	05-01-31	120,37	06-07-21	170,11	2004.05.21	2043,8
2004.06.02	117,63	2005.08.08	105,60	05-02-01	119,37	06-07-28	174,22	2004.05.24	2044,2
2004.06.03	116,86	2005.08.09	106,26	05-02-02	120,58	06-08-04	172,28	2004.05.25	2031,0
2004.06.04	116,28	2005.08.10	106,26	05-02-03	120,64	06-08-11	174,26	2004.05.26	2018,9
2004.06.07	116,60	2005.08.11	106,24	05-02-04	120,87	06-08-18	177,91	2004.05.27	2007,9
2004.06.08	116,49	2005.08.12	106,13	05-02-07	121,66	06-08-25	184,87	2004.05.28	1985,6
2004.06.09	117,08	2005.08.16	106,26	05-02-08	122,33	06-09-01	193,39	2004.05.31	1988,5
2004.06.10	117,05	2005.08.17	106,60	05-02-09	122,48	06-09-08	197,35	2004.06.01	1975,4
2004.06.11	117,57	2005.08.18	106,32	05-02-10	124,35	06-09-15	200,77	2004.06.02	1972,3
2004.06.14	116,61	2005.08.19	106,27	05-02-11	124,96	06-09-22	197,82	2004.06.03	1944,5
2004.06.15	117,21	2005.08.22	106,13	05-02-14	126,90	06-09-29	199,18	2004.06.04	1946,8
2004.06.16	117,48	2005.08.23	106,96	05-02-15	128,53	06-10-06	200,56	2004.06.07	1963,3
2004.06.17	117,18	2005.08.24	107,08	05-02-17	128,12	06-10-13	203,92	2004.06.08	1963,2
2004.06.18	116,96	2005.08.25	107,19	05-02-18	130,39	06-10-20	206,49	2004.06.09	1986,3
2004.06.21	116,93	2005.08.26	107,31	05-02-21	132,05	06-10-27	208,86	2004.06.10	1984,4
2004.06.22	117,43	2005.08.29	107,52	05-02-22	132,30	06-11-03	208,65	2004.06.11	1991,8
2004.06.23	117,52	2005.08.30	107,53	05-02-23	131,38	06-11-10	210,89	2004.06.14	1991,4
2004.06.25	116,95	2005.08.31	107,98	05-02-24	132,91	06-11-17	213,85	2004.06.15	1989,5
2004.06.28	117,00	2005.09.01	108,19	05-02-25	134,10	06-11-24	220,61	2004.06.16	2003,6



2004.06.29	117,14	2005.09.02	108,59	05-02-28	133,91	06-12-01	225,92	2004.06.17	1992,4
2004.06.30	117,26	2005.09.05	108,51	05-03-01	134,30			2004.06.18	2003,3
2004.07.01	117,15	2005.09.06	108,02	05-03-02	133,46			2004.06.21	1986,6
2004.07.02	116,85	2005.09.07	107,79	05-03-03	133,64			2004.06.22	1988,2
2004.07.05	116,95	2005.09.08	108,08	05-03-04	133,32			2004.06.23	1981,7
2004.07.07	117,19	2005.09.09	108,34	05-03-07	133,94			2004.06.25	1977,4
2004.07.08	117,16	2005.09.12	108,85	05-03-08	134,66			2004.06.28	1971,2
2004.07.09	116,98	2005.09.13	109,27	05-03-09	134,50			2004.06.29	1967,2
2004.07.12	116,65	2005.09.14	109,12	05-03-10	135,35			2004.06.30	1969,6
2004.07.13	116,71	2005.09.15	109,31	05-03-14	135,23			2004.07.01	1971,2
2004.07.14	116,61	2005.09.16	110,04	05-03-15	135,75			2004.07.02	1961,6
2004.07.15	116,83	2005.09.19	110,56	05-03-16	137,02			2004.07.05	1958,3
2004.07.16	116,73	2005.09.20	110,79	05-03-17	137,16			2004.07.07	1964,4
2004.07.19	116,50	2005.09.21	111,02	05-03-18	137,53			2004.07.08	1961,8
2004.07.20	116,59	2005.09.22	111,17	05-03-21	137,41			2004.07.09	1963,3
2004.07.21	116,68	2005.09.23	111,31	05-03-22	137,27			2004.07.12	1958,6
2004.07.22	116,48	2005.09.26	111,28	05-03-23	137,40			2004.07.13	1966,0
2004.07.23	116,49	2005.09.27	112,34	05-03-24	137,57			2004.07.14	1972,3
2004.07.26	116,29	2005.09.28	112,68	05-03-25	136,06			2004.07.15	1975,9
2004.07.27	115,97	2005.09.29	113,07	05-03-29	134,78			2004.07.16	1971,2
2004.07.28	116,07	2005.09.30	111,53	05-03-30	134,27			2004.07.19	1970,4
2004.07.29	116,16	2005.10.03	111,95	05-03-31	133,68			2004.07.20	1966,1
2004.07.30	116,10	2005.10.04	112,19	05-04-01	132,72			2004.07.21	1971,8
2004.08.02	115,99	2005.10.05	113,39	05-04-04	131,78			2004.07.22	1969,2
2004.08.03	115,69	2005.10.06	113,61	05-04-05	130,51			2004.07.23	1963,5
2004.08.04	115,72	2005.10.07	112,47	05-04-06	131,93			2004.07.26	1962,1
2004.08.05	115,88	2005.10.10	112,25	05-04-07	133,29			2004.07.27	1959,2
2004.08.06	116,04	2005.10.11	112,56	05-04-08	133,42			2004.07.28	1965,8
2004.08.09	115,78	2005.10.12	112,99	05-04-11	134,48			2004.07.29	1967,0
2004.08.10	116,02	2005.10.13	113,03	05-04-12	134,33			2004.07.30	1968,9
2004.08.11	115,60	2005.10.14	111,58	05-04-13	134,90			2004.08.02	1967,0
2004.08.12	115,01	2005.10.17	110,92	05-04-14	135,07			2004.08.03	1966,5
2004.08.13	115,04	2005.10.18	111,73	05-04-15	134,93			2004.08.04	1971,9
2004.08.16	115,60	2005.10.19	111,38	05-04-18	134,07			2004.08.05	1970,7
2004.08.17	116,04	2005.10.20	110,30	05-04-19	133,20			2004.08.06	1974,8
2004.08.18	115,16	2005.10.21	110,99	05-04-20	132,85			2004.08.09	1965,1
2004.08.19	115,17	2005.10.24	110,70	05-04-21	133,06			2004.08.10	1978,9
2004.08.20	115,21	2005.10.25	110,71	05-04-22	132,81			2004.08.11	1977,8
2004.08.23	115,13	2005.10.26	110,99	05-04-25	132,22			2004.08.12	1985,5
2004.08.24	115,09	2005.10.27	111,27	05-04-26	131,70			2004.08.13	1981,4
2004.08.25	115,42	2005.10.28	109,96	05-04-27	131,37			2004.08.16	1987,0

2004.08.26	115,46	2005.10.29	109,18	05-04-28	132,20			2004.08.17	1973,2
2004.08.27	115,77	2005.11.02	110,15	05-04-29	132,05			2004.08.18	1971,4
2004.08.30	116,38	2005.11.03	110,54	05-05-02	131,33			2004.08.19	1964,2
2004.08.31	117,75	2005.11.04	111,07	05-05-03	131,03			2004.08.20	1970,7
2004.09.01	117,98	2005.11.07	111,55	05-05-04	131,60			2004.08.23	1972,6
2004.09.02	118,66	2005.11.08	111,95	05-05-05	131,65			2004.08.24	1969,3
2004.09.03	118,74	2005.11.09	112,67	05-05-06	131,16			2004.08.25	1968,0
2004.09.06	118,69	2005.11.10	112,22	05-05-09	130,57			2004.08.26	1960,3
2004.09.07	118,57	2005.11.11	111,90	05-05-10	130,37			2004.08.27	1962,1
2004.09.08	118,65	2005.11.14	112,13	05-05-11	130,49			2004.08.30	1974,4
2004.09.09	118,83	2005.11.15	112,17	05-05-12	130,98			2004.08.31	1986,9
2004.09.10	119,05	2005.11.16	112,16	05-05-13	131,90			2004.09.01	1993,2
2004.09.13	118,91	2005.11.17	112,37	05-05-16	131,74			2004.09.02	2006,9
2004.09.14	118,73	2005.11.18	112,62	05-05-17	131,48			2004.09.03	2008,9
2004.09.15	118,82	2005.11.21	112,84	05-05-18	131,18			2004.09.06	1996,0
2004.09.16	119,51	2005.11.22	112,67	05-05-19	131,60			2004.09.07	1997,6
2004.09.17	120,25	2005.11.23	112,74	05-05-20	132,44			2004.09.08	2003,3
2004.09.20	120,93	2005.11.24	112,89	05-05-23	132,50			2004.09.09	2009,8
2004.09.21	121,76	2005.11.25	112,77	05-05-24	132,84			2004.09.10	2010,5
2004.09.22	122,23	2005.11.28	113,22	05-05-25	132,33			2004.09.13	2007,3
2004.09.23	121,93	2005.11.29	113,19	05-05-26	132,70			2004.09.14	2013,0
2004.09.24	122,61	2005.11.30	112,87	05-05-27	132,70			2004.09.15	2028,9
2004.09.27	122,77	2005.12.01	112,80	05-05-30	133,00			2004.09.16	2024,8
2004.09.28	122,86	2005.12.02	112,91	05-05-31	133,47			2004.09.17	2034,3
2004.09.29	124,09	2005.12.05	113,46	05-06-01	133,67			2004.09.20	2039,9
2004.09.30	124,08	2005.12.06	113,48	05-06-02	134,68			2004.09.21	2049,4
2004.10.01	123,82	2005.12.07	113,40	05-06-03	135,87			2004.09.22	2061,5
2004.10.04	124,67	2005.12.08	113,34	05-06-06	135,56			2004.09.23	2054,6
2004.10.05	125,07	2005.12.09	113,69	05-06-07	135,66			2004.09.24	2057,8
2004.10.06	125,22	2005.12.12	113,35	05-06-08	136,16			2004.09.27	2057,2
2004.10.07	125,58	2005.12.13	113,45	05-06-09	137,49			2004.09.28	2055,3
2004.10.08	125,77	2005.12.14	112,96	05-06-10	137,54			2004.09.29	2061,6
2004.10.11	126,80	2005.12.15	113,03	05-06-13	137,47			2004.09.30	2062,3
2004.10.12	127,00	2005.12.16	113,09	05-06-14	137,82			2004.10.01	2066,6
2004.10.13	126,73	2005.12.19	113,34	05-06-15	137,52			2004.10.04	2062,0
2004.10.14	126,85	2005.12.20	113,59	05-06-16	137,78			2004.10.05	2073,9
2004.10.15	127,67	2005.12.21	113,89	05-06-17	137,20			2004.10.06	2081,2
2004.10.18	128,17	2005.12.22	113,86	05-06-20	135,97			2004.10.07	2094,9
2004.10.19	128,58	2005.12.23	113,88	05-06-21	135,75			2004.10.08	2095,6
2004.10.20	128,60	2005.12.28	114,84	05-06-22	136,19			2004.10.11	2098,2
2004.10.21	128,23	2005.12.29	114,74	05-06-23	136,20			2004.10.12	2103,1

2004.10.22	127,99	2005.12.30	115,23	05-06-27	136,54			2004.10.13	2103,4
2004.10.25	127,77	2006.01.03	115,05	05-06-28	136,30			2004.10.14	2109,2
2004.10.26	127,89	2006.01.04	115,33	05-06-29	136,95			2004.10.15	2116,8
2004.10.27	126,98	2006.01.05	115,94	05-06-30	137,82			2004.10.18	2120,4
2004.10.28	126,30	2006.01.06	116,30	05-07-01	138,01			2004.10.19	2130,8
2004.10.29	125,89	2006.01.09	116,31	05-07-04	137,98			2004.10.20	2127,8
2004.11.02	127,26	2006.01.10	117,02	05-07-05	138,61			2004.10.21	2123,7
2004.11.03	128,16	2006.01.11	117,38	05-07-07	138,33			2004.10.22	2124,2
2004.11.04	128,72	2006.01.12	117,90	05-07-08	138,58			2004.10.25	2116,4
2004.11.05	128,64	2006.01.13	118,06	05-07-11	138,41			2004.10.26	2118,0
2004.11.08	129,34	2006.01.16	117,46	05-07-12	138,59			2004.10.27	2115,8
2004.11.09	129,64	2006.01.17	118,30	05-07-13	138,27			2004.10.28	2100,3
2004.11.10	129,81	2006.01.18	118,38	05-07-14	138,84			2004.10.29	2103,7
2004.11.11	129,74	2006.01.19	118,08	05-07-15	139,55			2004.11.02	2112,3
2004.11.12	129,40	2006.01.20	119,35	05-07-18	139,54			2004.11.03	2123,0
2004.11.15	129,47	2006.01.23	119,13	05-07-19	140,11			2004.11.04	2122,7
2004.11.16	129,07	2006.01.24	119,35	05-07-20	140,59			2004.11.05	2121,8
2004.11.17	129,89	2006.01.25	119,75	05-07-21	141,41			2004.11.08	2122,7
2004.11.18	130,30	2006.01.26	120,12	05-07-22	141,53			2004.11.09	2143,7
2004.11.19	131,73	2006.01.27	120,00	05-07-25	141,37			2004.11.10	2149,5
2004.11.22	133,75	2006.01.30	120,42	05-07-26	141,46			2004.11.11	2155,5
2004.11.23	134,49	2006.01.31	120,22	05-07-27	142,03			2004.11.12	2165,3
2004.11.24	134,82	2006.02.01	119,90	05-07-28	142,15			2004.11.15	2170,3
2004.11.25	136,29	2006.02.02	119,94	05-07-29	141,80			2004.11.16	2170,3
2004.11.26	137,47	2006.02.03	120,88	05-08-01	141,59			2004.11.17	2184,2
2004.11.29	139,02	2006.02.06	120,99	05-08-02	142,94			2004.11.18	2196,6
2004.11.30	138,70	2006.02.07	121,86	05-08-03	142,97			2004.11.19	2201,6
2004.12.01	137,80	2006.02.08	121,93	05-08-04	143,60			2004.11.22	2207,8
2004.12.02	137,06	2006.02.09	122,19	05-08-05	144,48			2004.11.23	2223,3
2004.12.03	137,40	2006.02.10	122,31	05-08-08	144,96			2004.11.24	2243,1
2004.12.06	137,27	2006.02.11	122,24	05-08-09	144,76			2004.11.25	2268,0
2004.12.07	137,48	2006.02.13	122,20	05-08-10	145,21			2004.11.26	2281,9
2004.12.08	137,66	2006.02.14	121,98	05-08-11	146,30			2004.11.29	2311,5
2004.12.09	138,15	2006.02.15	122,23	05-08-12	146,27			2004.11.30	2298,9
2004.12.10	138,07	2006.02.20	123,34	05-08-16	146,21			2004.12.01	2285,9
2004.12.13	138,83	2006.02.21	123,91	05-08-17	146,75			2004.12.02	2261,5
2004.12.14	139,99	2006.02.22	123,72	05-08-18	146,63			2004.12.03	2262,4
2004.12.15	140,78	2006.02.23	123,53	05-08-19	147,14			2004.12.06	2254,0
2004.12.16	140,83	2006.02.24	123,50	05-08-22	147,22			2004.12.07	2245,5
2004.12.17	140,99	2006.02.27	124,04	05-08-23	149,71			2004.12.08	2257,1
2004.12.20	140,72	2006.02.28	124,37	05-08-24	149,61			2004.12.09	2262,3

2004.12.21	141,28	2006.03.01	123,98	05-08-25	149,86			2004.12.10	2289,3
2004.12.22	142,35	2006.03.02	123,69	05-08-26	150,66			2004.12.13	2298,6
2004.12.23	142,91	2006.03.03	123,66	05-08-29	150,30			2004.12.14	2306,4
2004.12.24	143,43	2006.03.06	123,57	05-08-30	150,82			2004.12.15	2310,1
2004.12.27	145,16	2006.03.07	123,46	05-08-31	151,44			2004.12.16	2312,1
2004.12.28	147,15	2006.03.08	123,03	05-09-01	152,76			2004.12.17	2317,2
2004.12.29	147,05	2006.03.09	122,44	05-09-02	154,15			2004.12.20	2310,3
2004.12.30	148,04	2006.03.10	122,41	05-09-05	153,81			2004.12.21	2308,3
2004.12.31	148,46	2006.03.14	122,95	05-09-06	153,72			2004.12.22	2317,9
2005.01.03	148,43	2006.03.15	123,40	05-09-07	155,82			2004.12.23	2335,7
2005.01.04	149,18	2006.03.16	123,61	05-09-08	156,86			2004.12.24	2362,5
2005.01.05	151,43	2006.03.17	123,57	05-09-09	158,34			2004.12.27	2392,2
2005.01.06	150,87	2006.03.20	123,90	05-09-12	158,91			2004.12.28	2412,3
2005.01.07	149,86	2006.03.21	124,16	05-09-13	159,92			2004.12.29	2412,0
2005.01.10	150,14	2006.03.22	124,36	05-09-14	159,56			2004.12.30	2436,9
2005.01.11	150,09	2006.03.23	124,22	05-09-15	160,38			2004.12.31	2457,0
2005.01.12	150,30	2006.03.24	124,60	05-09-16	160,91			2005.01.03	2458,6
2005.01.13	150,28	2006.03.27	125,42	05-09-19	160,28			2005.01.04	2489,8
2005.01.14	149,99	2006.03.28	125,73	05-09-20	160,80			2005.01.05	2535,5
2005.01.17	149,85	2006.03.29	125,55	05-09-21	160,66			2005.01.06	2493,9
2005.01.18	149,92	2006.03.30	125,36	05-09-22	160,75			2005.01.07	2486,0
2005.01.19	150,05	2006.03.31	126,21	05-09-23	161,69			2005.01.10	2502,6
2005.01.20	150,28	2006.04.03	126,47	05-09-26	162,61			2005.01.11	2489,6
2005.01.21	150,43	2006.04.04	126,27	05-09-27	165,59			2005.01.12	2490,7
2005.01.24	150,62	2006.04.05	126,78	05-09-28	166,73			2005.01.13	2480,8
2005.01.25	150,99	2006.04.06	126,65	05-09-29	167,43			2005.01.14	2474,3
2005.01.26	151,59	2006.04.07	126,73	05-09-30	167,32			2005.01.17	2468,1
2005.01.27	152,07	2006.04.10	127,10	05-10-03	167,78			2005.01.18	2465,5
2005.01.28	152,80	2006.04.11	127,58	05-10-04	167,60			2005.01.19	2479,4
2005.01.31	153,03	2006.04.12	126,96	05-10-05	167,54			2005.01.20	2485,4
2005.02.01	151,96	2006.04.13	127,60	05-10-06	166,79			2005.01.21	2488,7
2005.02.02	151,61	2006.04.14	127,79	05-10-07	164,70			2005.01.24	2495,6
2005.02.03	151,87	2006.04.19	127,85	05-10-10	164,86			2005.01.25	2504,6
2005.02.04	152,43	2006.04.20	128,42	05-10-11	165,56			2005.01.26	2513,7
2005.02.07	152,98	2006.04.21	128,60	05-10-12	166,37			2005.01.27	2517,3
2005.02.08	153,67	2006.04.24	128,94	05-10-13	164,68			2005.01.28	2538,5
2005.02.09	154,26	2006.04.25	128,34	05-10-14	163,68			2005.01.31	2549,0
2005.02.10	154,77	2006.04.26	127,52	05-10-17	162,72			2005.02.01	2526,7
2005.02.11	155,18	2006.04.27	127,81	05-10-18	161,92			2005.02.02	2537,0
2005.02.14	155,95	2006.04.28	126,67	05-10-19	161,70			2005.02.03	2533,0
2005.02.15	157,40	2006.05.02	125,99	05-10-20	161,26			2005.02.04	2540,8

2005.02.17	159,35	2006.05.03	127,90	05-10-21	161,42			2005.02.07	2548,8
2005.02.18	160,14	2006.05.04	128,68	05-10-24	162,34			2005.02.08	2555,6
2005.02.21	159,94	2006.05.05	129,73	05-10-25	163,23			2005.02.09	2563,7
2005.02.22	159,52	<b>2006.05.09</b>	<b>130,32</b>	05-10-26	162,56			2005.02.10	2572,7
2005.02.23	159,45	<b>2006.05.10</b>	<b>130,17</b>	05-10-27	161,21			2005.02.11	2572,7
2005.02.24	159,94	<b>2006.05.11</b>	<b>129,33</b>	05-10-28	160,11			2005.02.14	2577,6
2005.02.25	160,31	<b>2006.05.12</b>	<b>130,30</b>	05-10-29	159,65			2005.02.15	2598,1
2005.02.28	161,93	2006.05.15	129,13	05-11-02	158,65			2005.02.17	2616,6
2005.03.01	162,06	2006.05.16	128,12	05-11-03	161,09			2005.02.18	2671,6
2005.03.02	162,68	2006.05.17	128,49	05-11-04	163,26			2005.02.21	2679,8
2005.03.03	160,88	2006.05.18	127,60	05-11-07	163,63			2005.02.22	2669,0
2005.03.04	160,60	2006.05.19	126,62	05-11-08	163,85			2005.02.23	2632,8
2005.03.07	161,65	2006.05.22	126,36	05-11-09	164,03			2005.02.24	2659,1
2005.03.08	163,00	2006.05.23	124,29	05-11-10	164,19			2005.02.25	2677,0
2005.03.09	162,71	2006.05.24	125,24	05-11-11	163,89			2005.02.28	2697,3
2005.03.10	162,87	2006.05.25	122,99	05-11-14	163,68			2005.03.01	2699,1
2005.03.14	161,58	2006.05.26	123,00	05-11-15	164,24			2005.03.02	2700,4
2005.03.15	161,06	2006.05.29	124,37	05-11-16	164,24			2005.03.03	2691,8
2005.03.16	160,57	2006.05.30	124,44	05-11-17	164,05			2005.03.04	2690,5
2005.03.17	157,18	2006.05.31	123,32	05-11-18	164,66			2005.03.07	2705,4
2005.03.18	157,32	2006.06.01	122,48	05-11-21	164,13			2005.03.08	2716,9
2005.03.21	157,91	2006.06.02	122,81	05-11-22	164,36			2005.03.09	2701,3
2005.03.22	156,81	2006.06.05	123,69	05-11-23	164,57			2005.03.10	2720,4
2005.03.23	157,58	2006.06.06	123,81	05-11-24	164,06			2005.03.14	2729,5
2005.03.24	157,05	2006.06.07	122,69	05-11-25	163,49			2005.03.15	2727,5
2005.03.25	156,88	2006.06.08	122,26	05-11-28	162,84			2005.03.16	2738,0
2005.03.28	156,75	2006.06.09	120,86	05-11-29	161,91			2005.03.17	2735,0
2005.03.29	156,98	2006.06.12	120,89	05-11-30	162,06			2005.03.18	2733,2
2005.03.30	156,85	2006.06.13	119,96	05-12-01	162,16			2005.03.21	2743,0
2005.03.31	156,95	<b>2006.06.14</b>	<b>116,86</b>	05-12-02	163,10			2005.03.22	2720,4
2005.04.01	158,35	<b>2006.06.15</b>	<b>117,11</b>	05-12-05	163,05			2005.03.23	2730,5
2005.04.04	158,63	2006.06.16	117,15	05-12-06	162,64			2005.03.24	2742,4
2005.04.05	158,03	2006.06.19	118,27	05-12-07	162,26			2005.03.25	2710,9
2005.04.06	158,65	2006.06.20	118,12	05-12-08	162,02			2005.03.29	2707,5
2005.04.07	159,28	2006.06.21	118,29	05-12-09	163,04			2005.03.30	2690,4
2005.04.08	159,56	2006.06.22	118,29	05-12-12	163,47			2005.03.31	2713,0
2005.04.11	159,14	2006.06.23	118,63	05-12-13	162,87			2005.04.01	2691,7
2005.04.12	158,38	2006.06.27	118,86	05-12-14	162,71			2005.04.04	2680,4
2005.04.13	159,04	2006.06.28	118,81	05-12-15	163,36			2005.04.05	2677,5
2005.04.14	159,70	2006.06.29	119,02	05-12-16	162,67			2005.04.06	2691,6
2005.04.15	159,66	2006.06.30	120,30	05-12-19	162,40			2005.04.07	2734,4

2005.04.18	158,23	2006.07.01	121,30	05-12-20	161,59			2005.04.08	2750,6
2005.04.19	156,57	2006.07.03	121,39	05-12-21	162,20			2005.04.11	2764,8
2005.04.20	155,67	2006.07.04	121,19	05-12-22	162,72			2005.04.12	2756,3
2005.04.21	155,43	2006.07.05	121,12	05-12-23	163,03			2005.04.13	2765,3
2005.04.22	155,30	2006.07.10	121,83	05-12-28	163,44			2005.04.14	2769,0
2005.04.25	155,80	2006.07.11	122,11	05-12-29	164,09			2005.04.15	2786,1
2005.04.26	156,75	2006.07.12	122,65	05-12-30	164,42			2005.04.18	2770,9
2005.04.27	156,27	2006.07.13	123,18	06-01-03	165,05			2005.04.19	2748,3
2005.04.28	155,71	2006.07.14	122,30	06-01-04	166,27			2005.04.20	2760,1
2005.04.29	155,30	2006.07.17	122,52	06-01-05	166,82			2005.04.21	2756,9
2005.05.02	153,75	2006.07.18	122,39	06-01-06	167,63			2005.04.22	2752,4
2005.05.03	153,39	2006.07.19	122,94	06-01-09	169,05			2005.04.25	2757,6
2005.05.04	153,72	2006.07.20	123,30	06-01-10	169,30			2005.04.26	2729,0
2005.05.05	153,43	2006.07.21	124,09	06-01-11	169,18			2005.04.27	2696,5
2005.05.06	154,30	2006.07.24	123,75	06-01-12	168,80			2005.04.28	2718,4
2005.05.09	154,50	2006.07.25	123,90	06-01-13	168,48			2005.04.29	2755,0
2005.05.10	154,32	2006.07.26	124,29	06-01-16	168,38			2005.05.02	2743,3
2005.05.11	153,48	2006.07.27	125,15	06-01-17	169,32			2005.05.03	2747,5
2005.05.12	152,84	2006.07.28	126,21	06-01-18	169,20			2005.05.04	2753,5
2005.05.13	153,40	2006.07.31	127,01	06-01-19	168,47			2005.05.05	2753,5
2005.05.16	152,60	2006.08.01	126,64	06-01-20	169,22			2005.05.06	2743,3
2005.05.17	152,16	2006.08.02	126,54	06-01-23	169,55			2005.05.09	2736,3
2005.05.18	152,44	2006.08.03	126,83	06-01-24	169,38			2005.05.10	2728,0
2005.05.19	153,45	2006.08.04	126,96	06-01-25	168,80			2005.05.11	2713,9
2005.05.20	154,40	2006.08.07	127,18	06-01-26	168,73			2005.05.12	2726,3
2005.05.23	155,34	2006.08.08	127,72	06-01-27	168,21			2005.05.13	2734,7
2005.05.24	152,72	2006.08.09	128,47	06-01-30	167,89			2005.05.16	2733,6
2005.05.25	154,85	2006.08.10	128,76	06-01-31	166,64			2005.05.17	2730,0
2005.05.26	154,08	2006.08.11	127,61	06-02-01	165,21			2005.05.18	2728,9
2005.05.27	154,19	2006.08.16	130,41	06-02-02	163,60			2005.05.19	2732,8
2005.05.30	155,00	2006.08.17	130,38	06-02-03	163,86			2005.05.20	2747,6
2005.05.31	154,65	2006.08.18	130,00	06-02-06	164,25			2005.05.23	2749,5
2005.06.01	154,43	2006.08.19	130,09	06-02-07	166,50			2005.05.24	2750,1
2005.06.02	154,90	2006.08.21	130,28	06-02-08	166,01			2005.05.25	2746,5
2005.06.03	155,94	2006.08.22	130,54	06-02-09	165,77			2005.05.26	2757,9
2005.06.06	156,82	2006.08.23	130,88	06-02-10	166,16			2005.05.27	2760,6
2005.06.07	157,78	2006.08.24	131,31	06-02-11	166,17			2005.05.30	2766,2
2005.06.08	158,55	2006.08.25	131,41	06-02-13	165,35			2005.05.31	2771,7
2005.06.09	158,17	2006.08.28	131,21	06-02-14	163,86			2005.06.01	2777,5
2005.06.10	157,91	2006.08.29	131,67	06-02-15	163,47			2005.06.02	2793,5
2005.06.13	158,33	2006.08.30	132,50	06-02-20	165,90			2005.06.03	2822,5

2005.06.14	158,64	2006.08.31	133,18	06-02-21	167,08			2005.06.06	2836,8
2005.06.15	158,57	2006.09.01	134,09	06-02-22	166,93			2005.06.07	2857,7
2005.06.16	160,06	2006.09.04	133,91	06-02-23	164,80			2005.06.08	2868,0
2005.06.17	159,86	2006.09.05	134,21	06-02-24	165,20			2005.06.09	2874,2
2005.06.20	159,96	2006.09.06	134,74	06-02-27	165,80			2005.06.10	2870,3
2005.06.21	160,30	2006.09.07	133,70	06-02-28	167,11			2005.06.13	2857,8
2005.06.22	160,67	2006.09.08	134,03	06-03-01	165,91			2005.06.14	2866,0
2005.06.23	161,15	2006.09.11	134,11	06-03-02	167,16			2005.06.15	2858,7
2005.06.27	160,64	2006.09.12	134,87	06-03-03	166,36			2005.06.16	2858,6
2005.06.28	160,25	2006.09.13	135,38	06-03-06	166,21			2005.06.17	2851,4
2005.06.29	161,45	2006.09.14	135,49	06-03-07	165,77			2005.06.20	2856,9
2005.06.30	161,39	2006.09.15	135,57	06-03-08	163,81			2005.06.21	2836,8
2005.07.01	162,98	2006.09.18	135,53	06-03-09	162,60			2005.06.22	2839,2
2005.07.04	163,61	2006.09.19	135,58	06-03-10	162,89			2005.06.23	2831,2
2005.07.05	164,33	2006.09.20	135,42	06-03-14	163,30			2005.06.27	2837,0
2005.07.07	164,84	2006.09.21	135,87	06-03-15	162,62			2005.06.28	2840,0
2005.07.08	163,24	2006.09.22	134,93	06-03-16	162,53			2005.06.29	2845,7
2005.07.11	163,72	2006.09.25	135,35	06-03-17	163,23			2005.06.30	2837,7
2005.07.12	163,82	2006.09.26	136,22	06-03-20	164,73			2005.07.01	2840,5
2005.07.13	164,11	2006.09.27	137,22	06-03-21	164,43			2005.07.04	2837,8
2005.07.14	166,04	2006.09.28	137,68	06-03-22	165,08			2005.07.05	2839,8
2005.07.15	165,56	2006.09.29	138,15	06-03-23	165,17			2005.07.07	2840,4
2005.07.18	165,99	2006.10.02	138,49	06-03-24	165,74			2005.07.08	2837,6
2005.07.19	165,97	2006.10.03	138,58	06-03-27	165,75			2005.07.11	2836,7
2005.07.20	166,88	2006.10.04	139,13	06-03-28	166,71			2005.07.12	2859,8
2005.07.21	168,15	2006.10.05	139,66	06-03-29	167,60			2005.07.13	2869,0
2005.07.22	167,87	2006.10.06	139,62	06-03-30	168,92			2005.07.14	2873,0
2005.07.25	167,31	2006.10.09	140,26	06-03-31	170,64			2005.07.15	2879,1
2005.07.26	167,21	2006.10.10	140,88	06-04-03	171,45			2005.07.18	2882,2
2005.07.27	167,70	2006.10.11	141,75	06-04-04	171,73			2005.07.19	2901,2
2005.07.28	168,77	2006.10.12	142,63	06-04-05	171,88			2005.07.20	2938,4
2005.07.29	169,61	2006.10.13	143,12	06-04-06	171,55			2005.07.21	2959,5
2005.08.01	170,08	2006.10.16	142,59	06-04-07	172,23			2005.07.22	2960,2
2005.08.02	170,56	2006.10.17	142,38	06-04-10	172,52			2005.07.25	2990,1
2005.08.03	171,95	2006.10.18	143,05	06-04-11	173,14			2005.07.26	2997,2
2005.08.04	171,27	2006.10.19	143,18	06-04-12	172,43			2005.07.27	3003,7
2005.08.05	171,21	2006.10.20	143,10	06-04-13	171,85			2005.07.28	3025,7
2005.08.08	170,27	2006.10.23	143,53	06-04-14	171,50			2005.07.29	3037,4
2005.08.09	171,48	2006.10.24	143,66	06-04-19	172,40			2005.08.01	3020,8
2005.08.10	171,62	2006.10.25	144,50	06-04-20	172,47			2005.08.02	3034,7
2005.08.11	171,10	2006.10.26	145,29	06-04-21	173,26			2005.08.03	3039,4

2005.08.12	171,22	2006.10.27	145,53	06-04-24	172,08			2005.08.04	3027,7
2005.08.16	170,63	2006.10.30	145,07	06-04-25	171,15			2005.08.05	3047,5
2005.08.17	171,41	2006.10.31	145,29	06-04-26	169,40			2005.08.08	3044,2
2005.08.18	170,52	2006.11.02	145,35	06-04-27	170,20			2005.08.09	3052,2
2005.08.19	170,35	2006.11.03	145,43	06-04-28	168,48			2005.08.10	3054,3
2005.08.22	169,46	2006.11.06	145,79	06-05-02	166,37			2005.08.11	3084,5
2005.08.23	171,80	2006.11.07	146,77	06-05-03	166,19			2005.08.12	3105,0
2005.08.24	172,87	2006.11.08	146,22	06-05-04	166,89			2005.08.16	3142,5
2005.08.25	173,05	2006.11.09	146,14	06-05-05	167,14			2005.08.17	3143,3
2005.08.26	173,28	2006.11.10	145,12	06-05-09	166,65			2005.08.18	3164,9
2005.08.29	173,99	2006.11.13	144,22	06-05-10	166,79			2005.08.19	3175,7
2005.08.30	173,91	2006.11.14	144,13	06-05-11	166,27			2005.08.22	3177,4
2005.08.31	175,17	2006.11.15	144,49	06-05-12	166,29			2005.08.23	3206,8
2005.09.01	175,57	2006.11.16	144,88	06-05-15	163,88			2005.08.24	3197,6
2005.09.02	176,94	2006.11.17	145,36	06-05-16	160,05			2005.08.25	3207,0
2005.09.05	177,57	2006.11.20	145,68	06-05-17	160,83			2005.08.26	3214,3
2005.09.06	176,52	2006.11.21	146,77	06-05-18	160,04			2005.08.29	3211,5
2005.09.07	176,31	2006.11.22	146,83	06-05-19	157,87			2005.08.30	3220,0
2005.09.08	177,30	2006.11.23	146,67	06-05-22	156,54			2005.08.31	3213,7
2005.09.09	178,45	2006.11.24	146,27	06-05-23	153,67			2005.09.01	3228,2
2005.09.12	180,36	2006.11.27	146,10	06-05-24	155,64			2005.09.02	3230,5
2005.09.13	181,35	2006.11.28	148,01	06-05-25	154,43			2005.09.05	3227,9
2005.09.14	180,13	2006.11.29	149,12	06-05-26	154,90			2005.09.06	3228,9
2005.09.15	180,15	2006.11.30	151,09	06-05-29	156,44			2005.09.07	3260,2
2005.09.16	183,30	2006.12.01	151,76	06-05-30	156,55			2005.09.08	3281,4
2005.09.19	184,81			06-05-31	155,44			2005.09.09	3289,2
2005.09.20	185,41			06-06-01	155,66			2005.09.12	3295,6
2005.09.21	185,81			06-06-02	156,19			2005.09.13	3293,0
2005.09.22	185,96			06-06-05	156,26			2005.09.14	3296,3
2005.09.23	186,19			06-06-06	155,94			2005.09.15	3323,2
2005.09.26	184,57			06-06-07	155,01			2005.09.16	3330,5
2005.09.27	185,38			06-06-08	154,14			2005.09.19	3330,4
2005.09.28	187,90			06-06-09	152,19			2005.09.20	3334,3
2005.09.29	187,84			06-06-12	151,69			2005.09.21	3328,5
2005.09.30	187,36			06-06-13	149,67			2005.09.22	3364,8
2005.10.03	188,71			06-06-14	147,92			2005.09.23	3369,8
2005.10.04	188,97			06-06-15	148,32			2005.09.26	3412,3
2005.10.05	189,83			06-06-16	150,12			2005.09.27	3463,1
2005.10.06	190,03			06-06-19	149,14			2005.09.28	3485,9
2005.10.07	186,84			06-06-20	148,18			2005.09.29	3508,1
2005.10.10	186,47			06-06-21	148,64			2005.09.30	3485,8



2005.10.11	187,46			06-06-22	149,12			2005.10.03	3503,7
2005.10.12	188,79			06-06-23	148,97			2005.10.04	3496,9
2005.10.13	188,19			06-06-27	148,97			2005.10.05	3506,7
2005.10.14	184,74			06-06-28	149,16			2005.10.06	3508,2
2005.10.17	183,33			06-06-29	148,83			2005.10.07	3491,0
2005.10.18	185,11			06-06-30	149,28			2005.10.10	3493,1
2005.10.19	183,86			06-07-01	149,10			2005.10.11	3512,2
2005.10.20	181,77			06-07-03	149,31			2005.10.12	3501,4
2005.10.21	182,89			06-07-04	151,20			2005.10.13	3472,0
2005.10.24	182,36			06-07-05	150,38			2005.10.14	3473,4
2005.10.25	182,84			06-07-10	149,36			2005.10.17	3469,4
2005.10.26	183,96			06-07-11	149,71			2005.10.18	3446,8
2005.10.27	183,63			06-07-12	150,37			2005.10.19	3444,9
2005.10.28	180,67			06-07-13	150,91			2005.10.20	3450,8
2005.10.29	180,88			06-07-14	149,94			2005.10.21	3426,5
2005.11.02	181,54			06-07-17	149,13			2005.10.24	3426,6
2005.11.03	182,78			06-07-18	148,86			2005.10.25	3438,8
2005.11.04	185,05			06-07-19	149,42			2005.10.26	3418,8
2005.11.07	185,68			06-07-20	149,50			2005.10.27	3368,6
2005.11.08	186,31			06-07-21	149,45			2005.10.28	3336,9
2005.11.09	186,32			06-07-24	149,48			2005.10.29	3332,5
2005.11.10	186,13			06-07-25	150,01			2005.11.02	3237,2
2005.11.11	185,14			06-07-26	150,92			2005.11.03	3299,2
2005.11.14	184,13			06-07-27	150,30			2005.11.04	3350,9
2005.11.15	184,17			06-07-28	150,42			2005.11.07	3348,7
2005.11.16	184,11			06-07-31	150,89			2005.11.08	3354,3
2005.11.17	184,59			06-08-01	151,09			2005.11.09	3380,3
2005.11.18	183,95			06-08-02	151,77			2005.11.10	3376,6
2005.11.21	184,11			06-08-03	150,06			2005.11.11	3372,4
2005.11.22	183,61			06-08-04	150,62			2005.11.14	3371,1
2005.11.23	182,85			06-08-07	151,07			2005.11.15	3367,6
2005.11.24	183,27			06-08-08	151,12			2005.11.16	3371,2
2005.11.25	183,46			06-08-09	151,88			2005.11.17	3364,4
2005.11.28	184,80			06-08-10	152,04			2005.11.18	3353,7
2005.11.29	184,05			06-08-11	152,20			2005.11.21	3342,3
2005.11.30	182,98			06-08-16	151,81			2005.11.22	3329,5
2005.12.01	183,29			06-08-17	152,47			2005.11.23	3315,0
2005.12.02	183,46			06-08-18	152,87			2005.11.24	3305,2
2005.12.05	184,36			06-08-19	152,58			2005.11.25	3288,5
2005.12.06	183,87			06-08-21	153,45			2005.11.28	3245,9
2005.12.07	183,22			06-08-22	153,73			2005.11.29	3219,1

2005.12.08	183,44			06-08-23	153,35			2005.11.30	3207,1
2005.12.09	184,25			06-08-24	154,44			2005.12.01	3248,6
2005.12.12	183,37			06-08-25	154,73			2005.12.02	3237,4
2005.12.13	184,49			06-08-28	154,73			2005.12.05	3223,4
2005.12.14	184,24			06-08-29	156,37			2005.12.06	3203,9
2005.12.15	183,83			06-08-30	156,70			2005.12.07	3197,1
2005.12.16	183,46			06-08-31	157,31			2005.12.08	3184,5
2005.12.19	183,29			06-09-01	157,66			2005.12.09	3206,5
2005.12.20	184,02			06-09-04	158,33			2005.12.12	3222,3
2005.12.21	184,37			06-09-05	159,36			2005.12.13	3215,4
2005.12.22	184,67			06-09-06	159,66			2005.12.14	3212,9
2005.12.23	184,06			06-09-07	158,75			2005.12.15	3219,3
2005.12.28	185,43			06-09-08	158,41			2005.12.16	3213,9
2005.12.29	185,52			06-09-11	158,67			2005.12.19	3220,0
2005.12.30	186,72			06-09-12	158,84			2005.12.20	3214,1
2006.01.03	186,78			06-09-13	159,33			2005.12.21	3210,9
2006.01.04	187,72			06-09-14	159,02			2005.12.22	3243,9
2006.01.05	189,48			06-09-15	159,61			2005.12.23	3237,9
2006.01.06	190,12			06-09-18	159,45			2005.12.28	3257,7
2006.01.09	190,42			06-09-19	159,70			2005.12.29	3288,4
2006.01.10	192,57			06-09-20	159,89			2005.12.30	3297,9
2006.01.11	191,84			06-09-21	160,39			2006.01.03	3314,7
2006.01.12	191,97			06-09-22	160,67			2006.01.04	3336,4
2006.01.13	192,43			06-09-25	160,14			2006.01.05	3324,5
2006.01.16	191,31			06-09-26	160,01			2006.01.06	3326,8
2006.01.17	193,11			06-09-27	160,25			2006.01.09	3338,1
2006.01.18	193,19			06-09-28	160,06			2006.01.10	3324,9
2006.01.19	192,69			06-09-29	160,59			2006.01.11	3321,8
2006.01.20	195,12			06-10-02	160,97			2006.01.12	3314,3
2006.01.23	195,15			06-10-03	161,48			2006.01.13	3299,0
2006.01.24	195,71			06-10-04	161,73			2006.01.16	3305,9
2006.01.25	195,72			06-10-05	162,25			2006.01.17	3314,7
2006.01.26	195,63			06-10-06	163,78			2006.01.18	3308,3
2006.01.27	195,33			06-10-09	163,70			2006.01.19	3310,9
2006.01.30	195,73			06-10-10	163,77			2006.01.20	3306,4
2006.01.31	194,79			06-10-11	163,96			2006.01.23	3306,9
2006.02.01	194,16			06-10-12	163,75			2006.01.24	3304,2
2006.02.02	193,80			06-10-13	162,90			2006.01.25	3286,7
2006.02.03	193,66			06-10-16	164,00			2006.01.26	3271,5
2006.02.06	193,91			06-10-17	164,36			2006.01.27	3263,6
2006.02.07	195,83			06-10-18	164,30			2006.01.30	3235,7

2006.02.08	195,03			06-10-19	164,93			2006.01.31	3143,7
2006.02.09	194,49			06-10-20	165,30			2006.02.01	3122,4
2006.02.10	194,00			06-10-23	165,42			2006.02.02	3037,8
2006.02.11	193,82			06-10-24	165,92			2006.02.03	3037,7
2006.02.13	193,49			06-10-25	166,16			2006.02.06	3085,5
2006.02.14	193,22			06-10-26	166,11			2006.02.07	3124,9
2006.02.15	192,42			06-10-27	166,85			2006.02.08	3091,0
2006.02.20	193,83			06-10-30	166,45			2006.02.09	3087,7
2006.02.21	194,18			06-10-31	165,68			2006.02.10	3080,4
2006.02.22	194,14			06-11-02	166,04			2006.02.11	3080,5
2006.02.23	192,33			06-11-03	166,03			2006.02.13	3055,3
2006.02.24	192,28			06-11-06	166,92			2006.02.14	3022,0
2006.02.27	193,69			06-11-07	168,58			2006.02.15	3036,9
2006.02.28	196,19			06-11-08	169,37			2006.02.20	3025,5
2006.03.01	194,16			06-11-09	169,18			2006.02.21	3030,3
2006.03.02	195,20			06-11-10	168,58			2006.02.22	3005,4
2006.03.03	195,66			06-11-13	168,21			2006.02.23	2938,0
2006.03.06	196,02			06-11-14	167,76			2006.02.24	2952,1
2006.03.07	196,31			06-11-15	169,21			2006.02.27	2973,6
2006.03.08	194,64			06-11-16	169,19			2006.02.28	3017,8
2006.03.09	192,71			06-11-17	170,47			2006.03.01	3023,7
2006.03.10	193,12			06-11-20	171,23			2006.03.02	3051,1
2006.03.14	192,70			06-11-21	171,98			2006.03.03	3040,0
2006.03.15	190,75			06-11-22	172,43			2006.03.06	3027,4
2006.03.16	191,22			06-11-23	173,42			2006.03.07	3016,7
2006.03.17	194,43			06-11-24	173,38			2006.03.08	3023,7
2006.03.20	196,48			06-11-27	173,65			2006.03.09	3010,9
2006.03.21	196,55			06-11-28	173,82			2006.03.10	3014,5
2006.03.22	196,34			06-11-29	175,11			2006.03.14	3001,5
2006.03.23	196,16			06-11-30	177,83			2006.03.15	3016,1
2006.03.24	196,58			06-12-01	177,76			2006.03.16	3012,5
2006.03.27	196,57			06-12-04	179,47			2006.03.17	3015,3
2006.03.28	198,06			06-12-05	180,58			2006.03.20	3013,8
2006.03.29	197,63			06-12-06	181,09			2006.03.21	3032,8
2006.03.30	197,72							2006.03.22	3036,0
2006.03.31	200,38							2006.03.23	3032,5
2006.04.03	200,92							2006.03.24	3030,8
2006.04.04	200,03							2006.03.27	3048,9
2006.04.05	201,19							2006.03.28	3094,7
2006.04.06	201,21							2006.03.29	3110,3
2006.04.07	202,10							2006.03.30	3105,1

2006.04.10	202,40							2006.03.31	3159,3
2006.04.11	202,83							2006.04.03	3152,1
2006.04.12	201,83							2006.04.04	3140,7
2006.04.13	202,92							2006.04.05	3144,7
2006.04.14	203,04							2006.04.06	3145,3
2006.04.19	203,56							2006.04.07	3149,7
2006.04.20	205,01							2006.04.10	3141,9
2006.04.21	206,01							2006.04.11	3140,2
2006.04.24	205,94							2006.04.12	3120,2
2006.04.25	205,72							2006.04.13	3111,2
2006.04.26	204,17							2006.04.14	3111,4
2006.04.27	203,32							2006.04.19	3082,4
2006.04.28	201,56							2006.04.20	3041,5
2006.05.02	200,96							2006.04.21	3042,4
2006.05.03	200,14							2006.04.24	3014,5
2006.05.04	201,43							2006.04.25	2990,1
2006.05.05	202,12							2006.04.26	2956,8
2006.05.09	202,70							2006.04.27	2968,5
2006.05.10	203,01							2006.04.28	2964,8
2006.05.11	202,40							2006.05.02	2912,1
2006.05.12	203,22							2006.05.03	2898,2
2006.05.15	201,17							2006.05.04	2920,3
2006.05.16	197,56							2006.05.05	2926,4
2006.05.17	197,81							2006.05.09	2943,4
2006.05.18	196,96							2006.05.10	2953,5
2006.05.19	195,62							2006.05.11	2941,2
2006.05.22	194,64							2006.05.12	2922,2
2006.05.23	191,87							2006.05.15	2901,7
2006.05.24	191,80							2006.05.16	2890,1
2006.05.25	189,37							2006.05.17	2893,9
2006.05.26	190,87							2006.05.18	2907,7
2006.05.29	192,70							2006.05.19	2912,9
2006.05.30	193,56							2006.05.22	2869,0
2006.05.31	191,33							2006.05.23	2827,7
2006.06.01	190,03							2006.05.24	2800,6
2006.06.02	191,70							2006.05.25	2800,7
2006.06.05	191,98							2006.05.26	2805,2
2006.06.06	191,52							2006.05.29	2831,8
2006.06.07	189,70							2006.05.30	2838,7
2006.06.08	187,71							2006.05.31	2816,0
2006.06.09	185,11							2006.06.01	2813,3

2006.06.12	183,61							2006.06.02	2813,8
2006.06.13	179,43							2006.06.05	2797,1
2006.06.14	173,96							2006.06.06	2789,1
2006.06.15	173,72							2006.06.07	2764,9
2006.06.16	178,02							2006.06.08	2713,1
2006.06.19	178,94							2006.06.09	2703,7
2006.06.20	180,46							2006.06.12	2659,3
2006.06.21	180,73							2006.06.13	2565,4
2006.06.22	181,67							2006.06.14	2521,7
2006.06.23	182,49							2006.06.15	2547,8
2006.06.27	183,00							2006.06.16	2584,2
2006.06.28	183,88							2006.06.19	2603,8
2006.06.29	184,41							2006.06.20	2570,8
2006.06.30	186,31							2006.06.21	2580,3
2006.07.01	189,26							2006.06.22	2604,8
2006.07.03	189,73							2006.06.23	2608,3
2006.07.04	189,27							2006.06.27	2604,9
2006.07.05	189,70							2006.06.28	2601,3
2006.07.10	190,55							2006.06.29	2592,0
2006.07.11	191,59							2006.06.30	2613,1
2006.07.12	191,69							2006.07.01	2613,1
2006.07.13	193,60							2006.07.03	2619,3
2006.07.14	191,58							2006.07.04	2623,1
2006.07.17	190,31							2006.07.05	2627,0
2006.07.18	190,52							2006.07.10	2615,7
2006.07.19	190,52							2006.07.11	2633,7
2006.07.20	190,72							2006.07.12	2655,2
2006.07.21	191,80							2006.07.13	2657,2
2006.07.24	190,75							2006.07.14	2640,9
2006.07.25	191,40							2006.07.17	2633,4
2006.07.26	192,77							2006.07.18	2632,7
2006.07.27	194,91							2006.07.19	2630,3
2006.07.28	195,50							2006.07.20	2631,2
2006.07.31	196,89							2006.07.21	2614,6
2006.08.01	196,86							2006.07.24	2610,2
2006.08.02	196,33							2006.07.25	2610,7
2006.08.03	195,78							2006.07.26	2620,7
2006.08.04	194,44							2006.07.27	2601,1
2006.08.07	195,25							2006.07.28	2609,7
2006.08.08	195,67							2006.07.31	2598,7
2006.08.09	194,92							2006.08.01	2593,7

2006.08.10	194,80							2006.08.02	2574,4
2006.08.11	193,33							2006.08.03	2543,6
2006.08.16	193,90							2006.08.04	2538,9
2006.08.17	194,40							2006.08.07	2561,9
2006.08.18	194,93							2006.08.08	2572,5
2006.08.19	194,63							2006.08.09	2576,9
2006.08.21	194,48							2006.08.10	2584,8
2006.08.22	195,25							2006.08.11	2588,6
2006.08.23	194,90							2006.08.16	2585,8
2006.08.24	195,72							2006.08.17	2595,1
2006.08.25	195,69							2006.08.18	2608,7
2006.08.28	195,29							2006.08.19	2608,6
2006.08.29	196,53							2006.08.21	2643,3
2006.08.30	198,59							2006.08.22	2662,7
2006.08.31	199,32							2006.08.23	2644,5
2006.09.01	200,62							2006.08.24	2663,4
2006.09.04	200,52							2006.08.25	2678,1
2006.09.05	200,97							2006.08.28	2671,1
2006.09.06	203,98							2006.08.29	2688,0
2006.09.07	202,05							2006.08.30	2713,0
2006.09.08	201,84							2006.08.31	2747,2
2006.09.11	201,86							2006.09.01	2784,3
2006.09.12	203,45							2006.09.04	2794,6
2006.09.13	203,40							2006.09.05	2808,2
2006.09.14	204,19							2006.09.06	2811,3
2006.09.15	203,23							2006.09.07	2799,8
2006.09.18	202,26							2006.09.08	2811,7
2006.09.19	202,08							2006.09.11	2837,8
2006.09.20	202,05							2006.09.12	2858,6
2006.09.21	202,68							2006.09.13	2862,1
2006.09.22	201,37							2006.09.14	2851,4
2006.09.25	201,64							2006.09.15	2861,1
2006.09.26	203,36							2006.09.18	2850,5
2006.09.27	204,35							2006.09.19	2850,3
2006.09.28	204,52							2006.09.20	2861,2
2006.09.29	205,29							2006.09.21	2878,5
2006.10.02	205,57							2006.09.22	2884,1
2006.10.03	205,93							2006.09.25	2872,9
2006.10.04	206,71							2006.09.26	2869,1
2006.10.05	206,99							2006.09.27	2876,1
2006.10.06	207,09							2006.09.28	2866,3

2006.10.09	208,34							2006.09.29	2882,3
2006.10.10	209,54							2006.10.02	2884,8
2006.10.11	210,67							2006.10.03	2889,1
2006.10.12	211,16							2006.10.04	2900,9
2006.10.13	212,12							2006.10.05	2916,3
2006.10.16	211,70							2006.10.06	2932,4
2006.10.17	211,17							2006.10.09	2935,8
2006.10.18	211,73							2006.10.10	2933,0
2006.10.19	212,09							2006.10.11	2928,5
2006.10.20	211,85							2006.10.12	2912,5
2006.10.23	212,37							2006.10.13	2881,6
2006.10.24	211,80							2006.10.16	2871,8
2006.10.25	211,87							2006.10.17	2888,1
2006.10.26	213,39							2006.10.18	2902,4
2006.10.27	213,41							2006.10.19	2911,3
2006.10.30	213,12							2006.10.20	2913,1
2006.10.31	213,71							2006.10.23	2916,6
2006.11.02	212,98							2006.10.24	2920,5
2006.11.03	212,70							2006.10.25	2919,2
2006.11.06	212,95							2006.10.26	2923,2
2006.11.07	213,09							2006.10.27	2946,7
2006.11.08	212,04							2006.10.30	2954,0
2006.11.09	211,59							2006.10.31	2951,4
2006.11.10	209,50							2006.11.02	2937,7
2006.11.13	205,57							2006.11.03	2923,7
2006.11.14	205,52							2006.11.06	2929,4
2006.11.15	207,04							2006.11.07	2949,3
2006.11.16	208,47							2006.11.08	2954,9
2006.11.17	209,97							2006.11.09	2969,4
2006.11.20	209,35							2006.11.10	2956,6
2006.11.21	210,81							2006.11.13	2938,9
2006.11.22	211,27							2006.11.14	2938,3
2006.11.23	210,58							2006.11.15	2981,7
2006.11.24	209,72							2006.11.16	2991,6
2006.11.27	209,82							2006.11.17	3001,2
2006.11.28	210,43							2006.11.20	3010,8
2006.11.29	211,33							2006.11.21	3037,1
2006.11.30	212,02							2006.11.22	3044,5
								2006.11.23	3061,3

**Lentelė 2. Investavimo instrumentų vienetų vertės arba indeksai**

ZPR		Parex		SEB VB pasaulio		TOPIX		FTSE/Xinchua China 25	
Data	Verte	Data	Indeksas	Data	Indeksas	Data	Indeksas	Data	Indeksas
2004.03.31	1.004	2004.08.24	100,0	2004.12.06	100,0	2004.12.06	100,0	2005.05.31	8.105
2004.04.01	1.018	2004.08.27	99,9	2004.12.07	99,9	2004.12.07	99,9	2005.06.01	8.054
2004.04.02	1.012	2004.09.03	100,0	2004.12.08	100,2	2004.12.08	100,2	2005.06.02	8.022
2004.04.05	1.020	2004.09.10	100,2	2004.12.09	99,6	2004.12.09	99,6	2005.06.03	8.035
2004.04.06	1.021	2004.09.17	101,2	2004.12.10	99,7	2004.12.10	99,7	2005.06.06	8.132
2004.04.07	1.022	2004.09.24	102,2	2004.12.13	100,4	2004.12.13	100,4	2005.06.07	8.159
2004.04.08	1.014	2004.10.01	102,6	2004.12.14	101,0	2004.12.14	101,0	2005.06.08	8.242
2004.04.09	1.014	2004.10.08	103,5	2004.12.15	101,0	2004.12.15	101,0	2005.06.09	8.202
2004.04.13	1.007	2004.10.15	102,2	2004.12.16	101,0	2004.12.16	101,0	2005.06.10	8.268
2004.04.14	994	2004.10.22	102,4	2004.12.17	100,7	2004.12.17	100,7	2005.06.13	8.249
2004.04.15	995	2004.10.29	101,9	2004.12.20	101,0	2004.12.20	101,0	2005.06.14	8.177
2004.04.16	1.002	2004.11.05	103,6	2004.12.21	101,5	2004.12.21	101,5	2005.06.15	8.192
2004.04.19	1.003	2004.11.12	104,7	2004.12.22	102,1	2004.12.22	102,1	2005.06.16	8.199
2004.04.20	993	2004.11.17	104,8	2004.12.23	102,3	2004.12.23	102,3	2005.06.17	8.210
2004.04.21	996	2004.11.26	105,3	2004.12.24	102,8	2004.12.24	102,8	2005.06.20	8.274
2004.04.22	1.008	2004.12.03	105,2	2004.12.27	102,5	2004.12.27	102,5	2005.06.21	8.298
2004.04.23	1.007	2004.12.10	103,8	2004.12.28	103,1	2004.12.28	103,1	2005.06.22	8.429
2004.04.26	1.007	2004.12.17	103,7	2004.12.29	102,9	2004.12.29	102,9	2005.06.23	8.430
2004.04.27	1.005	2004.12.24	105,3	2004.12.30	103,2	2004.12.30	103,2	2005.06.27	8.423
2004.04.28	987	2004.12.30	106,9	2004.12.31	103,2	2004.12.31	103,2	2005.06.28	8.529
2004.04.29	976	2005.01.07	107,0	2005.01.03	103,1	2005.01.03	103,1	2005.06.29	8.530
2004.04.30	959	2005.01.14	106,5	2005.01.04	102,8	2005.01.04	102,8	2005.06.30	8.496
2004.05.03	961	2005.01.21	106,0	2005.01.05	102,2	2005.01.05	102,2	2005.07.01	8.496
2004.05.04	963	2005.01.28	106,2	2005.01.06	102,7	2005.01.06	102,7	2005.07.04	8.524
2004.05.05	974	2005.02.04	108,4	2005.01.07	102,6	2005.01.07	102,6	2005.07.06	8.524
2004.05.06	962	2005.02.11	108,9	2005.01.10	104,0	2005.01.10	104,0	2005.07.07	8.421
2004.05.07	944	2005.02.18	110,5	2005.01.11	102,5	2005.01.11	102,5	2005.07.08	8.363
2004.05.10	926	2005.02.25	112,3	2005.01.12	102,1	2005.01.12	102,1	2005.07.11	8.476
2004.05.11	936	2005.03.04	113,2	2005.01.13	101,7	2005.01.13	101,7	2005.07.12	8.455
2004.05.12	929	2005.03.11	112,9	2005.01.14	102,2	2005.01.14	102,2	2005.07.13	8.568
2004.05.13	935	2005.03.18	111,3	2005.01.17	102,6	2005.01.17	102,6	2005.07.14	8.586
2004.05.14	934	2005.03.24	112,2	2005.01.18	102,7	2005.01.18	102,7	2005.07.15	8.571
2004.05.17	923	2005.04.01	112,8	2005.01.19	102,3	2005.01.19	102,3	2005.07.18	8.577
2004.05.18	926	2005.04.08	114,9	2005.01.20	101,4	2005.01.20	101,4	2005.07.19	8.589
2004.05.19	928	2005.04.15	113,0	2005.01.21	101,1	2005.01.21	101,1	2005.07.20	8.694
2004.05.20	931	2005.04.22	112,1	2005.01.24	101,1	2005.01.24	101,1	2005.07.21	8.839



2004.05.21	937	2005.04.29	109,7	2005.01.25	101,4	2005.01.25	101,4	2005.07.22	8.922
2004.05.24	944	2005.05.06	110,9	2005.01.26	101,8	2005.01.26	101,8	2005.07.25	8.967
2004.05.25	960	2005.05.13	110,6	2005.01.27	101,9	2005.01.27	101,9	2005.07.26	8.932
2004.05.26	964	2005.05.20	112,0	2005.01.28	101,6	2005.01.28	101,6	2005.07.27	9.003
2004.05.27	962	2005.05.27	112,6	2005.01.31	102,4	2005.01.31	102,4	2005.07.28	9.015
2004.05.28	966	2005.06.03	114,8	2005.02.01	102,9	2005.02.01	102,9	2005.08.01	9.207
2004.05.31	966	2005.06.10	116,4	2005.02.02	103,1	2005.02.02	103,1	2005.08.02	9.334
2004.06.01	967	2005.06.17	117,5	2005.02.03	102,9	2005.02.03	102,9	2005.08.03	9.330
2004.06.02	968	2005.06.21	117,8	2005.02.04	103,5	2005.02.04	103,5	2005.08.04	9.316
2004.06.03	960	2005.07.01	119,9	2005.02.07	104,1	2005.02.07	104,1	2005.08.05	9.292
2004.06.04	964	2005.07.08	121,6	2005.02.08	104,1	2005.02.08	104,1	2005.08.08	9.369
2004.06.07	981	2005.07.15	121,2	2005.02.09	103,7	2005.02.09	103,7	2005.08.09	9.325
2004.06.08	985	2005.07.22	122,5	2005.02.10	104,0	2005.02.10	104,0	2005.08.10	9.556
2004.06.09	977	2005.07.29	124,8	2005.02.11	104,7	2005.02.11	104,7	2005.08.11	9.567
2004.06.10	977	2005.08.05	126,4	2005.02.14	104,9	2005.02.14	104,9	2005.08.12	9.636
2004.06.11	977	2005.08.12	127,4	2005.02.15	104,8	2005.02.15	104,8	2005.08.15	9.737
2004.06.14	968	2005.08.19	129,0	2005.02.17	104,5	2005.02.17	104,5	2005.08.16	9.671
2004.06.15	980	2005.08.26	129,5	2005.02.18	104,8	2005.02.18	104,8	2005.08.17	9.609
2004.06.16	985	2005.09.02	133,5	2005.02.21	104,7	2005.02.21	104,7	2005.08.18	9.331
2004.06.17	984	2005.09.09	135,0	2005.02.22	103,8	2005.02.22	103,8	2005.08.19	9.211
2004.06.18	981	2005.09.16	136,6	2005.02.23	103,5	2005.02.23	103,5	2005.08.22	9.338
2004.06.21	984	2005.09.23	138,1	2005.02.24	103,8	2005.02.24	103,8	2005.08.23	9.185
2004.06.22	982	2005.09.30	140,8	2005.02.25	105,0	2005.02.25	105,0	2005.08.24	9.083
2004.06.23	981	2005.10.07	137,4	2005.02.28	105,0	2005.02.28	105,0	2005.08.25	9.081
2004.06.25	984	2005.10.14	134,7	2005.03.01	105,5	2005.03.01	105,5	2005.08.26	9.219
2004.06.28	984	2005.10.21	131,5	2005.03.02	105,6	2005.03.02	105,6	2005.08.29	9.109
2004.06.29	986	2005.10.28	131,9	2005.03.03	105,7	2005.03.03	105,7	2005.08.30	9.132
2004.06.30	983	2005.11.04	136,7	2005.03.04	106,4	2005.03.04	106,4	2005.08.31	9.073
2004.07.01	980	2005.11.11	137,5	2005.03.07	106,8	2005.03.07	106,8	2005.09.01	9.210
2004.07.02	983	2005.11.17	139,1	2005.03.08	106,3	2005.03.08	106,3	2005.09.02	9.219
2004.07.05	977	2005.11.25	139,7	2005.03.09	106,0	2005.03.09	106,0	2005.09.05	9.195
2004.07.07	977	2005.12.02	141,9	2005.03.10	105,5	2005.03.10	105,5	2005.09.06	9.199
2004.07.08	964	2005.12.09	143,2	2005.03.11	105,5	2005.03.11	105,5	2005.09.07	9.216
2004.07.09	971	2005.12.16	143,8	2005.03.14	105,4	2005.03.14	105,4	2005.09.08	9.120
2004.07.12	973	2005.12.23	146,2	2005.03.15	105,3	2005.03.15	105,3	2005.09.09	9.115
2004.07.13	973	2005.12.30	146,8	2005.03.16	104,6	2005.03.16	104,6	2005.09.12	9.197
2004.07.14	969	2006.01.06	149,5	2005.03.17	104,5	2005.03.17	104,5	2005.09.13	9.090
2004.07.15	969	2006.01.13	150,4	2005.03.18	104,9	2005.03.18	104,9	2005.09.14	9.065
2004.07.16	962	2006.01.20	150,2	2005.03.21	104,6	2005.03.21	104,6	2005.09.15	9.069
2004.07.19	964	2006.01.27	152,0	2005.03.22	104,3	2005.03.22	104,3	2005.09.16	9.036
2004.07.20	967	2006.02.03	148,5	2005.03.23	103,8	2005.03.23	103,8	2005.09.19	9.036

2004.07.21	954	2006.02.10	149,6	2005.03.24	104,1	2005.03.24	104,1	2005.09.20	9.221
2004.07.22	953	2006.02.17	151,5	2005.03.25	104,3	2005.03.25	104,3	2005.09.21	9.216
2004.07.23	948	2006.02.24	152,8	2005.03.29	103,6	2005.03.29	103,6	2005.09.22	9.163
2004.07.26	937	2006.03.03	152,0	2005.03.30	103,8	2005.03.30	103,8	2005.09.23	9.087
2004.07.27	950	2006.03.10	147,7	2005.03.31	104,1	2005.03.31	104,1	2005.09.26	9.111
2004.07.28	948	2006.03.17	148,9	2005.04.01	104,1	2005.04.01	104,1	2005.09.27	9.081
2004.07.29	955	2006.03.24	151,6	2005.04.04	103,8	2005.04.04	103,8	2005.09.28	9.075
2004.07.30	962	2006.03.31	152,5	2005.04.05	104,5	2005.04.05	104,5	2005.09.29	9.374
2004.08.02	963	2006.04.07	154,4	2005.04.06	104,9	2005.04.06	104,9	2005.09.30	9.405
2004.08.03	952	2006.04.13	154,9	2005.04.07	105,2	2005.04.07	105,2	2005.10.03	9.431
2004.08.04	948	2006.04.21	157,2	2005.04.08	105,1	2005.04.08	105,1	2005.10.04	9.400
2004.08.05	935	2006.04.28	155,4	2005.04.11	104,6	2005.04.11	104,6	2005.10.05	9.226
2004.08.06	924	2006.05.05	157,1	2005.04.12	104,4	2005.04.12	104,4	2005.10.06	8.981
2004.08.09	919	2006.05.12	155,0	2005.04.13	104,1	2005.04.13	104,1	2005.10.07	8.973
2004.08.10	930	2006.05.19	146,1	2005.04.15	101,6	2005.04.15	101,6	2005.10.10	9.057
2004.08.11	924	2006.05.26	144,1	2005.04.18	99,6	2005.04.18	99,6	2005.10.11	9.057
2004.08.12	911	2006.06.02	144,4	2005.04.19	100,3	2005.04.19	100,3	2005.10.12	8.854
2004.08.13	896	2006.06.09	137,4	2005.04.20	99,8	2005.04.20	99,8	2005.10.13	8.892
2004.08.16	907	2006.06.16	134,2	2005.04.21	100,2	2005.04.21	100,2	2005.10.14	8.715
2004.08.17	907	2006.06.22	135,4	2005.04.22	100,4	2005.04.22	100,4	2005.10.17	8.755
2004.08.18	916	2006.06.30	139,7	2005.04.25	100,9	2005.04.25	100,9	2005.10.18	8.835
2004.08.19	914	2006.07.07	140,4	2005.04.26	100,5	2005.04.26	100,5	2005.10.19	8.617
2004.08.20	924	2006.07.14	138,0	2005.04.27	100,0	2005.04.27	100,0	2005.10.20	8.602
2004.08.23	920	2006.07.21	138,1	2005.04.28	99,6	2005.04.28	99,6	2005.10.21	8.561
2004.08.24	921	2006.07.28	141,5	2005.04.29	99,9	2005.04.29	99,9	2005.10.24	8.477
2004.08.25	921	2006.08.04	141,1	2005.05.02	100,3	2005.05.02	100,3	2005.10.25	8.507
2004.08.26	919	2006.08.11	141,1	2005.05.03	100,4	2005.05.03	100,4	2005.10.26	8.481
2004.08.27	923	2006.08.18	143,3	2005.05.04	101,0	2005.05.04	101,0	2005.10.27	8.386
2004.08.30	917	2006.08.25	143,3	2005.05.05	101,2	2005.05.05	101,2	2005.10.28	8.273
2004.08.31	916	2006.09.01	146,6	2005.05.06	101,9	2005.05.06	101,9	2005.10.29	8.567
2004.09.01	920	2006.09.08	145,5	2005.05.09	101,9	2005.05.09	101,9	2005.11.03	8.682
2004.09.02	929	2006.09.15	146,4	2005.05.10	101,3	2005.05.10	101,3	2005.11.04	8.716
2004.09.03	930	2006.09.22	146,7	2005.05.11	101,1	2005.05.11	101,1	2005.11.07	8.593
2004.09.06	930	2006.09.29	148,0	2005.05.12	100,9	2005.05.12	100,9	2005.11.08	8.584
2004.09.07	943	2006.10.06	149,8	2005.05.13	100,7	2005.05.13	100,7	2005.11.09	8.703
2004.09.08	945	2006.10.13	153,1	2005.05.16	100,6	2005.05.16	100,6	2005.11.10	8.746
2004.09.09	946	2006.10.20	153,1	2005.05.17	100,4	2005.05.17	100,4	2005.11.11	8.746
2004.09.10	954	2006.10.27	155,2	2005.05.18	101,4	2005.05.18	101,4	2005.11.14	8.688
2004.09.13	964	2006.11.03	154,6	2005.05.19	102,5	2005.05.19	102,5	2005.11.15	8.727
2004.09.14	963	2006.11.10	158,5	2005.05.20	102,3	2005.05.20	102,3	2005.11.16	8.729
2004.09.15	967	2006.11.17	159,9	2005.05.23	103,0	2005.05.23	103,0	2005.11.17	8.817

2004.09.16	971	2006.11.24	160,4	2005.05.24	102,9	2005.05.24	102,9	2005.11.18	8.881
2004.09.17	967			2005.05.25	102,4	2005.05.25	102,4	2005.11.21	8.888
2004.09.20	968			2005.05.26	102,9	2005.05.26	102,9	2005.11.22	8.891
2004.09.21	975			2005.05.27	103,4	2005.05.27	103,4	2005.11.23	9.002
2004.09.22	965			2005.05.30	103,8	2005.05.30	103,8	2005.11.24	8.998
2004.09.23	967			2005.05.31	103,4	2005.05.31	103,4	2005.11.25	8.988
2004.09.24	966			2005.06.01	104,4	2005.06.01	104,4	2005.11.28	9.034
2004.09.27	954			2005.06.02	104,4	2005.06.02	104,4	2005.11.29	8.931
2004.09.28	963			2005.06.03	104,0	2005.06.03	104,0	2005.11.30	8.928
2004.09.29	970			2005.06.06	103,8	2005.06.06	103,8	2005.12.01	9.030
2004.09.30	964			2005.06.07	104,0	2005.06.07	104,0	2005.12.02	9.098
2004.10.01	979			2005.06.08	104,1	2005.06.08	104,1	2005.12.05	9.088
2004.10.04	987			2005.06.09	103,8	2005.06.09	103,8	2005.12.06	8.996
2004.10.05	992			2005.06.10	104,4	2005.06.10	104,4	2005.12.07	9.155
2004.10.06	1.003			2005.06.13	104,7	2005.06.13	104,7	2005.12.08	9.083
2004.10.07	992			2005.06.14	104,9	2005.06.14	104,9	2005.12.09	9.077
2004.10.08	990			2005.06.15	105,1	2005.06.15	105,1	2005.12.12	9.106
2004.10.11	984			2005.06.16	105,3	2005.06.16	105,3	2005.12.13	9.106
2004.10.12	982			2005.06.17	106,0	2005.06.17	106,0	2005.12.14	9.125
2004.10.13	973			2005.06.20	105,7	2005.06.20	105,7	2005.12.15	9.165
2004.10.14	973			2005.06.21	105,9	2005.06.21	105,9	2005.12.16	9.114
2004.10.15	976			2005.06.22	106,1	2005.06.22	106,1	2005.12.19	9.232
2004.10.18	975			2005.06.23	105,2	2005.06.23	105,2	2005.12.20	9.239
2004.10.19	967			2005.06.27	104,4	2005.06.27	104,4	2005.12.21	9.287
2004.10.20	964			2005.06.28	105,4	2005.06.28	105,4	2005.12.22	9.266
2004.10.21	977			2005.06.29	105,7	2005.06.29	105,7	2005.12.23	9.293
2004.10.22	970			2005.06.30	105,5	2005.06.30	105,5	2005.12.28	9.241
2004.10.25	969			2005.07.01	106,1	2005.07.01	106,1	2005.12.29	9.274
2004.10.26	968			2005.07.04	106,2	2005.07.04	106,2	2006.01.03	9.346
2004.10.27	973			2005.07.06	106,1	2005.07.06	106,1	2006.01.04	9.587
2004.10.28	976			2005.07.07	105,6	2005.07.07	105,6	2006.01.05	9.637
2004.10.29	988			2005.07.08	106,6	2005.07.08	106,6	2006.01.06	9.737
2004.11.02	979			2005.07.11	107,4	2005.07.11	107,4	2006.01.09	9.882
2004.11.03	995			2005.07.12	107,4	2005.07.12	107,4	2006.01.10	9.848
2004.11.04	1.010			2005.07.13	107,6	2005.07.13	107,6	2006.01.11	9.880
2004.11.05	1.010			2005.07.14	108,2	2005.07.14	108,2	2006.01.12	9.950
2004.11.08	1.008			2005.07.15	108,2	2005.07.15	108,2	2006.01.13	10.072
2004.11.09	1.020			2005.07.18	108,0	2005.07.18	108,0	2006.01.16	10.153
2004.11.10	1.033			2005.07.19	108,7	2005.07.19	108,7	2006.01.17	10.014
2004.11.11	1.039			2005.07.20	108,8	2005.07.20	108,8	2006.01.18	10.060
2004.11.12	1.047			2005.07.21	108,5	2005.07.21	108,5	2006.01.19	10.265

2004.11.15	1.046			2005.07.22	108,3	2005.07.22	108,3	2006.01.20	10.269
2004.11.16	1.045			2005.07.25	108,5	2005.07.25	108,5	2006.01.23	10.159
2004.11.17	1.051			2005.07.26	108,5	2005.07.26	108,5	2006.01.24	10.248
2004.11.18	1.050			2005.07.27	109,1	2005.07.27	109,1	2006.01.25	10.249
2004.11.19	1.042			2005.07.28	109,6	2005.07.28	109,6	2006.01.26	10.216
2004.11.22	1.056			2005.08.01	109,5	2005.08.01	109,5	2006.01.27	10.490
2004.11.23	1.062			2005.08.02	110,1	2005.08.02	110,1	2006.01.30	10.490
2004.11.24	1.065			2005.08.03	110,1	2005.08.03	110,1	2006.01.31	10.490
2004.11.25	1.065			2005.08.04	109,2	2005.08.04	109,2	2006.02.01	10.676
2004.11.26	1.064			2005.08.05	108,2	2005.08.05	108,2	2006.02.02	10.580
2004.11.29	1.078			2005.08.08	108,3	2005.08.08	108,3	2006.02.03	10.333
2004.11.30	1.079			2005.08.09	109,4	2005.08.09	109,4	2006.02.06	10.567
2004.12.01	1.097			2005.08.10	110,4	2005.08.10	110,4	2006.02.07	10.673
2004.12.02	1.095			2005.08.11	110,9	2005.08.11	110,9	2006.02.08	10.433
2004.12.03	1.087			2005.08.12	110,5	2005.08.12	110,5	2006.02.09	10.425
2004.12.06	1.084			2005.08.15	110,5	2005.08.15	110,5	2006.02.10	10.496
2004.12.07	1.065			2005.08.16	110,0	2005.08.16	110,0	2006.02.11	10.496
2004.12.08	1.077			2005.08.17	109,8	2005.08.17	109,8	2006.02.13	10.514
2004.12.09	1.070			2005.08.18	109,7	2005.08.18	109,7	2006.02.14	10.682
2004.12.10	1.069			2005.08.19	110,2	2005.08.19	110,2	2006.02.15	10.730
2004.12.13	1.081			2005.08.22	110,8	2005.08.22	110,8	2006.02.16	10.600
2004.12.14	1.086			2005.08.23	110,4	2005.08.23	110,4	2006.02.17	10.655
2004.12.15	1.097			2005.08.24	110,2	2005.08.24	110,2	2006.02.20	10.847
2004.12.16	1.091			2005.08.25	109,6	2005.08.25	109,6	2006.02.21	10.886
2004.12.17	1.094			2005.08.26	109,1	2005.08.26	109,1	2006.02.22	11.056
2004.12.20	1.090			2005.08.29	109,0	2005.08.29	109,0	2006.02.23	11.086
2004.12.21	1.099			2005.08.30	109,3	2005.08.30	109,3	2006.02.24	10.980
2004.12.22	1.102			2005.08.31	109,9	2005.08.31	109,9	2006.02.27	10.992
2004.12.23	1.104			2005.09.01	110,4	2005.09.01	110,4	2006.02.28	10.914
2004.12.24	1.104			2005.09.02	110,5	2005.09.02	110,5	2006.03.01	10.866
2004.12.27	1.094			2005.09.05	110,9	2005.09.05	110,9	2006.03.02	10.936
2004.12.28	1.111			2005.09.06	111,7	2005.09.06	111,7	2006.03.03	10.997
2004.12.29	1.117			2005.09.07	111,9	2005.09.07	111,9	2006.03.06	11.006
2004.12.30	1.109			2005.09.08	111,5	2005.09.08	111,5	2006.03.07	10.755
2004.12.31	1.108			2005.09.09	112,4	2005.09.09	112,4	2006.03.08	10.490
2005.01.03	1.092			2005.09.12	113,0	2005.09.12	113,0	2006.03.09	10.470
2005.01.04	1.077			2005.09.13	112,4	2005.09.13	112,4	2006.03.10	10.405
2005.01.05	1.067			2005.09.14	112,2	2005.09.14	112,2	2006.03.13	10.549
2005.01.06	1.081			2005.09.15	112,7	2005.09.15	112,7	2006.03.14	10.588
2005.01.07	1.084			2005.09.16	113,2	2005.09.16	113,2	2006.03.15	10.729
2005.01.10	1.093			2005.09.19	112,9	2005.09.19	112,9	2006.03.16	10.718

2005.01.11	1.083			2005.09.20	113,4	2005.09.20	113,4	2006.03.17	10.763
2005.01.12	1.081			2005.09.21	112,7	2005.09.21	112,7	2006.03.20	10.855
2005.01.13	1.083			2005.09.22	112,6	2005.09.22	112,6	2006.03.21	10.970
2005.01.14	1.101			2005.09.23	112,8	2005.09.23	112,8	2006.03.22	10.815
2005.01.17	1.101			2005.09.26	114,3	2005.09.26	114,3	2006.03.23	10.954
2005.01.18	1.113			2005.09.27	113,9	2005.09.27	113,9	2006.03.24	10.967
2005.01.19	1.104			2005.09.28	114,8	2005.09.28	114,8	2006.03.27	11.108
2005.01.20	1.091			2005.09.29	115,5	2005.09.29	115,5	2006.03.28	11.040
2005.01.21	1.095			2005.09.30	115,6	2005.09.30	115,6	2006.03.29	10.970
2005.01.24	1.078			2005.10.03	115,6	2005.10.03	115,6	2006.03.30	11.123
2005.01.25	1.080			2005.10.04	116,1	2005.10.04	116,1	2006.03.31	11.070
2005.01.26	1.080			2005.10.05	114,9	2005.10.05	114,9	2006.04.03	11.305
2005.01.27	1.085			2005.10.06	113,4	2005.10.06	113,4	2006.04.04	11.397
2005.01.28	1.080			2005.10.07	113,0	2005.10.07	113,0	2006.04.05	11.397
2005.01.31	1.084			2005.10.10	112,8	2005.10.10	112,8	2006.04.06	11.648
2005.02.01	1.099			2005.10.11	113,8	2005.10.11	113,8	2006.04.07	11.622
2005.02.02	1.110			2005.10.12	113,0	2005.10.12	113,0	2006.04.10	11.598
2005.02.03	1.110			2005.10.13	112,6	2005.10.13	112,6	2006.04.11	11.578
2005.02.04	1.112			2005.10.14	113,0	2005.10.14	113,0	2006.04.12	11.388
2005.02.07	1.112			2005.10.17	113,1	2005.10.17	113,1	2006.04.13	11.451
2005.02.08	1.120			2005.10.18	112,4	2005.10.18	112,4	2006.04.14	11.451
2005.02.09	1.103			2005.10.19	111,6	2005.10.19	111,6	2006.04.18	11.842
2005.02.10	1.102			2005.10.20	111,3	2005.10.20	111,3	2006.04.19	12.055
2005.02.11	1.122			2005.10.21	111,2	2005.10.21	111,2	2006.04.20	12.159
2005.02.14	1.120			2005.10.24	111,9	2005.10.24	111,9	2006.04.21	12.112
2005.02.15	1.125			2005.10.25	112,2	2005.10.25	112,2	2006.04.24	11.895
2005.02.17	1.115			2005.10.26	112,5	2005.10.26	112,5	2006.04.25	11.599
2005.02.18	1.122			2005.10.27	111,5	2005.10.27	111,5	2006.04.26	11.671
2005.02.21	1.122			2005.10.28	111,9	2005.10.28	111,9	2006.04.27	11.650
2005.02.22	1.108			2005.10.29	114,4	2005.10.29	114,4	2006.04.28	11.626
2005.02.23	1.107			2005.11.03	115,5	2005.11.03	115,5	2006.05.02	11.841
2005.02.24	1.117			2005.11.04	116,0	2005.11.04	116,0	2006.05.03	11.983
2005.02.25	1.131			2005.11.07	116,2	2005.11.07	116,2	2006.05.04	12.037
2005.02.28	1.122			2005.11.08	116,0	2005.11.08	116,0	2006.05.05	12.037
2005.03.01	1.127			2005.11.09	116,1	2005.11.09	116,1	2006.05.08	12.305
2005.03.02	1.137			2005.11.10	116,4	2005.11.10	116,4	2006.05.09	12.301
2005.03.03	1.140			2005.11.11	117,3	2005.11.11	117,3	2006.05.10	12.220
2005.03.04	1.151			2005.11.14	117,2	2005.11.14	117,2	2006.05.11	12.272
2005.03.07	1.148			2005.11.15	117,0	2005.11.15	117,0	2006.05.12	12.204
2005.03.08	1.135			2005.11.16	117,1	2005.11.16	117,1	2006.05.15	11.848
2005.03.09	1.122			2005.11.17	118,3	2005.11.17	118,3	2006.05.16	11.622

2005.03.10	1.116			2005.11.18	119,3	2005.11.18	119,3	2006.05.17	11.838
2005.03.14	1.120			2005.11.21	120,0	2005.11.21	120,0	2006.05.18	11.485
2005.03.15	1.118			2005.11.22	120,2	2005.11.22	120,2	2006.05.19	11.559
2005.03.16	1.099			2005.11.23	120,6	2005.11.23	120,6	2006.05.22	10.982
2005.03.17	1.103			2005.11.24	120,6	2005.11.24	120,6	2006.05.23	11.020
2005.03.18	1.089			2005.11.25	120,8	2005.11.25	120,8	2006.05.24	11.033
2005.03.21	1.098			2005.11.28	121,0	2005.11.28	121,0	2006.05.25	10.811
2005.03.22	1.099			2005.11.29	121,0	2005.11.29	121,0	2006.05.26	10.908
2005.03.23	1.077			2005.11.30	120,4	2005.11.30	120,4	2006.05.29	11.071
2005.03.24	1.078			2005.12.01	122,2	2005.12.01	122,2	2006.05.30	10.937
2005.03.25	1.083			2005.12.02	123,3	2005.12.02	123,3	2006.05.31	10.937
2005.03.29	1.065			2005.12.05	123,4	2005.12.05	123,4	2006.06.01	10.675
2005.03.30	1.076			2005.12.06	123,3	2005.12.06	123,3	2006.06.02	10.936
2005.03.31	1.085			2005.12.07	123,2	2005.12.07	123,2	2006.06.05	11.089
2005.04.01	1.085			2005.12.08	122,2	2005.12.08	122,2	2006.06.06	11.154
2005.04.04	1.093			2005.12.09	122,9	2005.12.09	122,9	2006.06.07	11.004
2005.04.05	1.093			2005.12.12	124,1	2005.12.12	124,1	2006.06.08	10.573
2005.04.06	1.092			2005.12.13	124,6	2005.12.13	124,6	2006.06.09	10.497
2005.04.07	1.094			2005.12.14	123,7	2005.12.14	123,7	2006.06.12	10.463
2005.04.08	1.081			2005.12.15	123,0	2005.12.15	123,0	2006.06.13	10.046
2005.04.11	1.076			2005.12.16	123,1	2005.12.16	123,1	2006.06.14	9.981
2005.04.12	1.081			2005.12.19	123,5	2005.12.19	123,5	2006.06.15	10.195
2005.04.13	1.063			2005.12.20	124,3	2005.12.20	124,3	2006.06.16	10.663
2005.04.14	1.046			2005.12.21	125,8	2005.12.21	125,8	2006.06.19	10.532
2005.04.15	1.027			2005.12.22	125,8	2005.12.22	125,8	2006.06.20	10.342
2005.04.18	1.032			2005.12.23	125,9	2005.12.23	125,9	2006.06.21	10.467
2005.04.19	1.049			2005.12.28	126,5	2005.12.28	126,5	2006.06.22	10.602
2005.04.20	1.035			2005.12.29	127,0	2005.12.29	127,0	2006.06.23	10.685
2005.04.21	1.048			2006.01.03	126,7	2006.01.03	126,7	2006.06.27	10.767
2005.04.22	1.052			2006.01.04	128,0	2006.01.04	128,0	2006.06.28	10.835
2005.04.25	1.052			2006.01.05	128,2	2006.01.05	128,2	2006.06.29	10.971
2005.04.26	1.039			2006.01.06	128,7	2006.01.06	128,7	2006.06.30	11.315
2005.04.27	1.039			2006.01.09	128,9	2006.01.09	128,9	2006.07.03	11.395
2005.04.28	1.017			2006.01.10	127,6	2006.01.10	127,6	2006.07.04	11.461
2005.04.29	1.024			2006.01.11	128,8	2006.01.11	128,8	2006.07.05	11.280
2005.05.02	1.036			2006.01.12	128,8	2006.01.12	128,8	2006.07.06	11.439
2005.05.03	1.036			2006.01.13	128,4	2006.01.13	128,4	2006.07.07	11.450
2005.05.04	1.050			2006.01.16	128,0	2006.01.16	128,0	2006.07.10	11.509
2005.05.05	1.050			2006.01.17	126,1	2006.01.17	126,1	2006.07.11	11.450
2005.05.06	1.055			2006.01.18	124,0	2006.01.18	124,0	2006.07.12	11.496
2005.05.09	1.068			2006.01.19	125,6	2006.01.19	125,6	2006.07.13	11.323

2005.05.10	1.055			2006.01.20	124,4	2006.01.20	124,4	2006.07.14	11.151
2005.05.11	1.052			2006.01.23	123,4	2006.01.23	123,4	2006.07.17	11.047
2005.05.12	1.032			2006.01.24	124,2	2006.01.24	124,2	2006.07.18	11.010
2005.05.13	1.028			2006.01.25	124,7	2006.01.25	124,7	2006.07.19	11.091
2005.05.16	1.043			2006.01.26	126,4	2006.01.26	126,4	2006.07.20	11.378
2005.05.17	1.053			2006.01.27	129,0	2006.01.27	129,0	2006.07.21	11.370
2005.05.18	1.080			2006.01.30	129,2	2006.01.30	129,2	2006.07.24	11.665
2005.05.19	1.079			2006.01.31	129,5	2006.01.31	129,5	2006.07.25	11.400
2005.05.20	1.071			2006.02.01	129,5	2006.02.01	129,5	2006.07.26	11.390
2005.05.23	1.078			2006.02.02	129,3	2006.02.02	129,3	2006.07.27	11.578
2005.05.24	1.096			2006.02.03	129,0	2006.02.03	129,0	2006.07.28	11.629
2005.05.25	1.087			2006.02.06	129,3	2006.02.06	129,3	2006.07.31	11.591
2005.05.26	1.100			2006.02.07	128,9	2006.02.07	128,9	2006.08.01	11.483
2005.05.27	1.102			2006.02.08	127,7	2006.02.08	127,7	2006.08.02	11.538
2005.05.30	1.102			2006.02.09	128,8	2006.02.09	128,8	2006.08.03	11.624
2005.05.31	1.098			2006.02.10	128,0	2006.02.10	128,0	2006.08.04	11.519
2005.06.01	1.098			2006.02.11	128,0	2006.02.11	128,0	2006.08.07	11.587
2005.06.02	1.111			2006.02.13	127,1	2006.02.13	127,1	2006.08.08	11.662
2005.06.03	1.110			2006.02.14	128,4	2006.02.14	128,4	2006.08.09	11.881
2005.06.06	1.114			2006.02.15	127,7	2006.02.15	127,7	2006.08.10	11.867
2005.06.07	1.124			2006.02.16	128,7	2006.02.16	128,7	2006.08.11	11.908
2005.06.08	1.125			2006.02.17	127,7	2006.02.17	127,7	2006.08.14	11.958
2005.06.09	1.123			2006.02.20	126,8	2006.02.20	126,8	2006.08.15	11.949
2005.06.10	1.124			2006.02.21	128,3	2006.02.21	128,3	2006.08.16	12.076
2005.06.13	1.143			2006.02.22	128,6	2006.02.22	128,6	2006.08.17	11.983
2005.06.14	1.151			2006.02.23	129,4	2006.02.23	129,4	2006.08.18	11.914
2005.06.15	1.161			2006.02.24	129,6	2006.02.24	129,6	2006.08.21	11.704
2005.06.16	1.168			2006.02.27	130,2	2006.02.27	130,2	2006.08.22	11.858
2005.06.17	1.169			2006.02.28	129,1	2006.02.28	129,1	2006.08.23	11.784
2005.06.20	1.171			2006.03.01	129,0	2006.03.01	129,0	2006.08.24	11.665
2005.06.21	1.168			2006.03.02	128,3	2006.03.02	128,3	2006.08.25	11.640
2005.06.22	1.173			2006.03.03	127,2	2006.03.03	127,2	2006.08.28	11.607
2005.06.23	1.159			2006.03.06	127,9	2006.03.06	127,9	2006.08.29	11.737
2005.06.24	1.147			2006.03.07	127,2	2006.03.07	127,2	2006.08.30	11.821
2005.06.27	1.144			2006.03.08	126,7	2006.03.08	126,7	2006.08.31	11.784
2005.06.28	1.169			2006.03.09	128,2	2006.03.09	128,2	2006.09.01	11.804
2005.06.29	1.171			2006.03.10	129,1	2006.03.10	129,1	2006.09.04	11.953
2005.06.30	1.165			2006.03.13	130,3	2006.03.13	130,3	2006.09.05	11.921
2005.07.01	1.172			2006.03.14	130,4	2006.03.14	130,4	2006.09.06	11.843
2005.07.04	1.172			2006.03.15	130,9	2006.03.15	130,9	2006.09.07	11.742
2005.07.05	1.188			2006.03.16	130,2	2006.03.16	130,2	2006.09.08	11.735

2005.07.07	1.185			2006.03.17	130,9	2006.03.17	130,9	2006.09.11	11.591
2005.07.08	1.195			2006.03.20	131,9	2006.03.20	131,9	2006.09.12	11.630
2005.07.11	1.204			2006.03.21	131,7	2006.03.21	131,7	2006.09.13	11.721
2005.07.12	1.210			2006.03.22	131,8	2006.03.22	131,8	2006.09.14	11.718
2005.07.13	1.214			2006.03.23	131,6	2006.03.23	131,6	2006.09.15	11.688
2005.07.14	1.203			2006.03.24	131,9	2006.03.24	131,9	2006.09.18	11.804
2005.07.15	1.206			2006.03.27	131,7	2006.03.27	131,7	2006.09.19	11.842
2005.07.18	1.206			2006.03.28	131,4	2006.03.28	131,4	2006.09.20	11.941
2005.07.19	1.225			2006.03.29	132,6	2006.03.29	132,6	2006.09.21	12.032
2005.07.20	1.232			2006.03.30	133,4	2006.03.30	133,4	2006.09.22	12.009
2005.07.21	1.227			2006.03.31	133,1	2006.03.31	133,1	2006.09.25	11.982
2005.07.22	1.242			2006.04.03	134,3	2006.04.03	134,3	2006.09.26	11.770
2005.07.25	1.234			2006.04.04	134,0	2006.04.04	134,0	2006.09.27	11.953
2005.07.26	1.234			2006.04.05	134,2	2006.04.05	134,2	2006.09.28	11.994
2005.07.27	1.223			2006.04.06	134,9	2006.04.06	134,9	2006.09.29	12.013
2005.07.28	1.242			2006.04.07	134,3	2006.04.07	134,3	2006.10.02	12.013
2005.07.29	1.237			2006.04.10	134,2	2006.04.10	134,2	2006.10.03	12.052
2005.08.01	1.237			2006.04.11	133,2	2006.04.11	133,2	2006.10.04	12.003
2005.08.02	1.232			2006.04.12	132,3	2006.04.12	132,3	2006.10.05	12.118
2005.08.03	1.230			2006.04.13	132,5	2006.04.13	132,5	2006.10.06	12.071
2005.08.04	1.218			2006.04.14	132,6	2006.04.14	132,6	2006.10.09	11.948
2005.08.05	1.207			2006.04.18	133,0	2006.04.18	133,0	2006.10.10	12.089
2005.08.08	1.199			2006.04.19	134,0	2006.04.19	134,0	2006.10.11	12.186
2005.08.09	1.206			2006.04.20	134,4	2006.04.20	134,4	2006.10.12	12.252
2005.08.10	1.207			2006.04.21	135,0	2006.04.21	135,0	2006.10.13	12.293
2005.08.11	1.213			2006.04.24	133,1	2006.04.24	133,1	2006.10.16	12.358
2005.08.12	1.212			2006.04.25	133,2	2006.04.25	133,2	2006.10.17	12.400
2005.08.16	1.203			2006.04.26	133,7	2006.04.26	133,7	2006.10.18	12.478
2005.08.17	1.198			2006.04.27	133,8	2006.04.27	133,8	2006.10.19	12.444
2005.08.18	1.186			2006.04.28	132,9	2006.04.28	132,9	2006.10.20	12.524
2005.08.19	1.195			2006.05.02	134,0	2006.05.02	134,0	2006.10.23	12.429
2005.08.22	1.201			2006.05.03	133,3	2006.05.03	133,3	2006.10.24	12.506
2005.08.23	1.195			2006.05.04	133,7	2006.05.04	133,7	2006.10.25	12.526
2005.08.24	1.197			2006.05.05	134,4	2006.05.05	134,4	2006.10.26	12.631
2005.08.25	1.201			2006.05.08	134,9	2006.05.08	134,9	2006.10.27	12.466
2005.08.26	1.185			2006.05.09	134,7	2006.05.09	134,7	2006.10.30	12.466
2005.08.29	1.194			2006.05.10	133,6	2006.05.10	133,6	2006.10.31	12.552
2005.08.30	1.191			2006.05.11	132,6	2006.05.11	132,6	2006.11.01	12.652
2005.08.31	1.203			2006.05.12	130,4	2006.05.12	130,4	2006.11.02	12.771
2005.09.01	1.209			2006.05.15	129,6	2006.05.15	129,6	2006.11.03	12.746
2005.09.02	1.212			2006.05.16	128,8	2006.05.16	128,8	2006.11.06	12.891



2005.09.05	1.212			2006.05.17	127,2	2006.05.17	127,2	2006.11.07	12.911
2005.09.06	1.230			2006.05.18	126,3	2006.05.18	126,3	2006.11.08	12.892
2005.09.07	1.227			2006.05.19	126,9	2006.05.19	126,9	2006.11.09	13.158
2005.09.08	1.225			2006.05.22	124,8	2006.05.22	124,8	2006.11.10	13.173
2005.09.09	1.229			2006.05.23	124,8	2006.05.23	124,8	2006.11.13	13.354
2005.09.12	1.235			2006.05.24	125,3	2006.05.24	125,3	2006.11.14	13.399
2005.09.13	1.229			2006.05.25	125,7	2006.05.25	125,7	2006.11.15	13.609
2005.09.14	1.220			2006.05.26	127,5	2006.05.26	127,5	2006.11.16	13.756
2005.09.15	1.219			2006.05.29	127,1	2006.05.29	127,1	2006.11.17	13.771
2005.09.16	1.229			2006.05.30	125,4	2006.05.30	125,4	2006.11.20	13.697
2005.09.19	1.230			2006.05.31	125,0	2006.05.31	125,0	2006.11.21	13.706
2005.09.20	1.217			2006.06.01	125,6	2006.06.01	125,6	2006.11.22	14.062
2005.09.21	1.207			2006.06.02	126,5	2006.06.02	126,5	2006.11.24	14.111
2005.09.22	1.207			2006.06.05	125,1	2006.06.05	125,1	2006.11.27	14.019
2005.09.23	1.210			2006.06.06	123,3	2006.06.06	123,3	2006.11.28	13.450
2005.09.26	1.212			2006.06.07	122,6	2006.06.07	122,6	2006.11.29	13.781
2005.09.27	1.211			2006.06.08	120,0	2006.06.08	120,0	2006.11.30	13.977
2005.09.28	1.211			2006.06.09	120,9	2006.06.09	120,9	2006.12.01	13.883
2005.09.29	1.211			2006.06.12	120,3	2006.06.12	120,3	2006.12.04	13.893
2005.09.30	1.214			2006.06.13	117,2	2006.06.13	117,2	2006.12.05	14.255
2005.10.03	1.218			2006.06.14	117,7	2006.06.14	117,7	2006.12.06	14.347
2005.10.04	1.216			2006.06.15	119,8	2006.06.15	119,8	2006.12.07	14.268
2005.10.05	1.185			2006.06.16	120,6	2006.06.16	120,6	2006.12.08	14.206
2005.10.06	1.169			2006.06.19	120,6	2006.06.19	120,6	2006.12.11	14.421
2005.10.07	1.181			2006.06.20	120,2	2006.06.20	120,2		
2005.10.10	1.175			2006.06.21	120,7	2006.06.21	120,7		
2005.10.11	1.166			2006.06.22	122,2	2006.06.22	122,2		
2005.10.12	1.143			2006.06.23	122,3	2006.06.23	122,3		
2005.10.13	1.135			2006.06.27	121,7	2006.06.27	121,7		
2005.10.14	1.154			2006.06.28	121,0	2006.06.28	121,0		
2005.10.17	1.158			2006.06.29	123,3	2006.06.29	123,3		
2005.10.18	1.144			2006.06.30	125,2	2006.06.30	125,2		
2005.10.19	1.157			2006.07.03	125,9	2006.07.03	125,9		
2005.10.20	1.138			2006.07.04	126,2	2006.07.04	126,2		
2005.10.21	1.151			2006.07.05	125,0	2006.07.05	125,0		
2005.10.24	1.162			2006.07.06	124,9	2006.07.06	124,9		
2005.10.25	1.168			2006.07.07	124,5	2006.07.07	124,5		
2005.10.26	1.159			2006.07.10	125,5	2006.07.10	125,5		
2005.10.27	1.140			2006.07.11	124,8	2006.07.11	124,8		
2005.10.28	1.151			2006.07.12	123,9	2006.07.12	123,9		
2005.10.29	1.151			2006.07.13	122,2	2006.07.13	122,2		

2005.10.31	1.167			2006.07.14	120,6	2006.07.14	120,6		
2005.11.02	1.175			2006.07.17	120,5	2006.07.17	120,5		
2005.11.03	1.189			2006.07.18	119,2	2006.07.18	119,2		
2005.11.04	1.179			2006.07.19	121,1	2006.07.19	121,1		
2005.11.07	1.190			2006.07.20	122,2	2006.07.20	122,2		
2005.11.08	1.185			2006.07.21	121,2	2006.07.21	121,2		
2005.11.09	1.192			2006.07.24	128,9	2006.07.24	128,9		
2005.11.10	1.204			2006.07.25	123,4	2006.07.25	123,4		
2005.11.11	1.218			2006.07.26	123,2	2006.07.26	123,2		
2005.11.14	1.208			2006.07.27	124,4	2006.07.27	124,4		
2005.11.15	1.187			2006.07.28	125,7	2006.07.28	125,7		
2005.11.16	1.190			2006.07.31	125,7	2006.07.31	125,7		
2005.11.17	1.194			2006.08.01	124,9	2006.08.01	124,9		
2005.11.18	1.202			2006.08.02	125,9	2006.08.02	125,9		
2005.11.21	1.212			2006.08.03	125,6	2006.08.03	125,6		
2005.11.22	1.214			2006.08.04	126,2	2006.08.04	126,2		
2005.11.23	1.217			2006.08.07	124,4	2006.08.07	124,4		
2005.11.24	1.217			2006.08.08	125,4	2006.08.08	125,4		
2005.11.25	1.219			2006.08.09	126,2	2006.08.09	126,2		
2005.11.28	1.204			2006.08.10	126,0	2006.08.10	126,0		
2005.11.29	1.206			2006.08.11	125,6	2006.08.11	125,6		
2005.11.30	1.212			2006.08.14	127,1	2006.08.14	127,1		
2005.12.01	1.233			2006.08.15	128,0	2006.08.15	128,0		
2005.12.02	1.231			2006.08.16	129,3	2006.08.16	129,3		
2005.12.05	1.240			2006.08.17	129,3	2006.08.17	129,3		
2005.12.06	1.250			2006.08.18	129,6	2006.08.18	129,6		
2005.12.07	1.241			2006.08.21	128,9	2006.08.21	128,9		
2005.12.08	1.239			2006.08.22	129,8	2006.08.22	129,8		
2005.12.09	1.249			2006.08.23	129,2	2006.08.23	129,2		
2005.12.12	1.251			2006.08.24	128,9	2006.08.24	128,9		
2005.12.13	1.250			2006.08.25	128,8	2006.08.25	128,8		
2005.12.14	1.253			2006.08.28	128,7	2006.08.28	128,7		
2005.12.15	1.244			2006.08.29	129,2	2006.08.29	129,2		
2005.12.16	1.235			2006.08.30	129,2	2006.08.30	129,2		
2005.12.19	1.214			2006.08.31	130,0	2006.08.31	130,0		
2005.12.20	1.213			2006.09.01	130,3	2006.09.01	130,3		
2005.12.21	1.230			2006.09.04	131,2	2006.09.04	131,2		
2005.12.22	1.234			2006.09.05	131,1	2006.09.05	131,1		
2005.12.23	1.232			2006.09.06	129,9	2006.09.06	129,9		
2005.12.28	1.233			2006.09.07	128,5	2006.09.07	128,5		
2005.12.29	1.238			2006.09.08	129,0	2006.09.08	129,0		

2005.12.30	1.233			2006.09.11	128,0	2006.09.11	128,0		
2006.01.03	1.249			2006.09.12	128,7	2006.09.12	128,7		
2006.01.04	1.244			2006.09.13	129,1	2006.09.13	129,1		
2006.01.05	1.252			2006.09.14	129,6	2006.09.14	129,6		
2006.01.06	1.259			2006.09.15	129,6	2006.09.15	129,6		
2006.01.09	1.269			2006.09.18	129,6	2006.09.18	129,6		
2006.01.10	1.272			2006.09.19	129,2	2006.09.19	129,2		
2006.01.11	1.277			2006.09.20	129,6	2006.09.20	129,6		
2006.01.12	1.273			2006.09.21	130,0	2006.09.21	130,0		
2006.01.13	1.278			2006.09.22	128,7	2006.09.22	128,7		
2006.01.16	1.278			2006.09.25	129,2	2006.09.25	129,2		
2006.01.17	1.272			2006.09.26	129,8	2006.09.26	129,8		
2006.01.18	1.265			2006.09.27	131,3	2006.09.27	131,3		
2006.01.19	1.281			2006.09.28	131,6	2006.09.28	131,6		
2006.01.20	1.271			2006.09.29	131,8	2006.09.29	131,8		
2006.01.23	1.279			2006.10.02	132,0	2006.10.02	132,0		
2006.01.24	1.296			2006.10.03	131,9	2006.10.03	131,9		
2006.01.25	1.284			2006.10.04	132,3	2006.10.04	132,3		
2006.01.26	1.295			2006.10.05	133,8	2006.10.05	133,8		
2006.01.27	1.302			2006.10.06	133,7	2006.10.06	133,7		
2006.01.30	1.302			2006.10.09	133,7	2006.10.09	133,7		
2006.01.31	1.297			2006.10.10	134,1	2006.10.10	134,1		
2006.02.01	1.295			2006.10.11	133,9	2006.10.11	133,9		
2006.02.02	1.283			2006.10.12	134,5	2006.10.12	134,5		
2006.02.03	1.286			2006.10.13	135,1	2006.10.13	135,1		
2006.02.06	1.290			2006.10.16	135,7	2006.10.16	135,7		
2006.02.07	1.263			2006.10.17	134,7	2006.10.17	134,7		
2006.02.08	1.273			2006.10.18	135,4	2006.10.18	135,4		
2006.02.09	1.274			2006.10.19	135,0	2006.10.19	135,0		
2006.02.10	1.265			2006.10.20	135,5	2006.10.20	135,5		
2006.02.11	1.265			2006.10.23	136,4	2006.10.23	136,4		
2006.02.13	1.255			2006.10.24	136,3	2006.10.24	136,3		
2006.02.14	1.260			2006.10.25	136,3	2006.10.25	136,3		
2006.02.15	1.270			2006.10.26	136,9	2006.10.26	136,9		
2006.02.20	1.282			2006.10.27	136,0	2006.10.27	136,0		
2006.02.21	1.292			2006.10.30	134,9	2006.10.30	134,9		
2006.02.22	1.291			2006.10.31	135,1	2006.10.31	135,1		
2006.02.23	1.292			2006.11.01	134,8	2006.11.01	134,8		
2006.02.24	1.296			2006.11.02	134,3	2006.11.02	134,3		
2006.02.27	1.287			2006.11.03	134,4	2006.11.03	134,4		
2006.02.28	1.282			2006.11.06	135,5	2006.11.06	135,5		

2006.03.01	1.293			2006.11.07	136,0	2006.11.07	136,0		
2006.03.02	1.295			2006.11.08	135,5	2006.11.08	135,5		
2006.03.03	1.290			2006.11.09	135,2	2006.11.09	135,2		
2006.03.06	1.283			2006.11.10	134,9	2006.11.10	134,9		
2006.03.07	1.270			2006.11.13	135,0	2006.11.13	135,0		
2006.03.08	1.275			2006.11.14	136,1	2006.11.14	136,1		
2006.03.09	1.267			2006.11.15	136,3	2006.11.15	136,3		
2006.03.10	1.280			2006.11.16	136,2	2006.11.16	136,2		
2006.03.14	1.295			2006.11.17	135,6	2006.11.17	135,6		
2006.03.15	1.299			2006.11.20	134,7	2006.11.20	134,7		
2006.03.16	1.302			2006.11.21	134,8	2006.11.21	134,8		
2006.03.17	1.308			2006.11.22	135,4	2006.11.22	135,4		
2006.03.20	1.307			2006.11.24	134,2	2006.11.24	134,2		
2006.03.21	1.302			2006.11.27	133,3	2006.11.27	133,3		
2006.03.22	1.309			2006.11.28	133,3	2006.11.28	133,3		
2006.03.23	1.313			2006.11.29	134,9	2006.11.29	134,9		
2006.03.24	1.318			2006.11.30	135,1	2006.11.30	135,1		
2006.03.27	1.318			2006.12.01	134,5	2006.12.01	134,5		
2006.03.28	1.316			2006.12.04	135,2	2006.12.04	135,2		
2006.03.29	1.336			2006.12.05	135,7	2006.12.05	135,7		
2006.03.30	1.336			2006.12.06	135,9	2006.12.06	135,9		
2006.03.31	1.331			2006.12.07	136,3	2006.12.07	136,3		
2006.04.03	1.330								
2006.04.04	1.332								
2006.04.05	1.341								
2006.04.06	1.344								
2006.04.07	1.333								
2006.04.10	1.334								
2006.04.11	1.323								
2006.04.12	1.328								
2006.04.13	1.333								
2006.04.14	1.333								
2006.04.19	1.387								
2006.04.20	1.379								
2006.04.21	1.384								
2006.04.24	1.370								
2006.04.25	1.373								
2006.04.26	1.377								
2006.04.27	1.369								
2006.04.28	1.379								
2006.05.02	1.398								

2006.05.03	1.397								
2006.05.04	1.402								
2006.05.05	1.412								
2006.05.09	1.433								
2006.05.10	1.433								
2006.05.11	1.399								
2006.05.12	1.388								
2006.05.15	1.418								
2006.05.16	1.383								
2006.05.17	1.363								
2006.05.18	1.353								
2006.05.19	1.357								
2006.05.22	1.347								
2006.05.23	1.354								
2006.05.24	1.349								
2006.05.25	1.363								
2006.05.26	1.365								
2006.05.29	1.365								
2006.05.30	1.339								
2006.05.31	1.347								
2006.06.01	1.373								
2006.06.02	1.383								
2006.06.05	1.356								
2006.06.06	1.347								
2006.06.07	1.342								
2006.06.08	1.342								
2006.06.11	1.337								
2006.06.12	1.304								
2006.06.13	1.286								
2006.06.14	1.289								
2006.06.15	1.328								
2006.06.16	1.323								
2006.06.19	1.301								
2006.06.20	1.303								
2006.06.21	1.324								
2006.06.22	1.329								
2006.06.23	1.346								
2006.06.27	1.357								
2006.06.28	1.370								
2006.06.29	1.411								
2006.06.30	1.405								

2006.07.01	1.405								
2006.07.03	1.411								
2006.07.04	1.411								
2006.07.05	1.402								
2006.07.10	1.387								
2006.07.11	1.387								
2006.07.12	1.372								
2006.07.13	1.354								
2006.07.14	1.341								
2006.07.17	1.323								
2006.07.18	1.324								
2006.07.19	1.356								
2006.07.20	1.315								
2006.07.21	1.299								
2006.07.24	1.333								
2006.07.25	1.347								
2006.07.26	1.342								
2006.07.27	1.323								
2006.07.28	1.363								
2006.07.31	1.372								
2006.08.01	1.366								
2006.08.02	1.372								
2006.08.03	1.383								
2006.08.04	1.379								
2006.08.07	1.378								
2006.08.08	1.366								
2006.08.09	1.362								
2006.08.10	1.367								
2006.08.11	1.352								
2006.08.16	1.403								
2006.08.17	1.395								
2006.08.18	1.406								
2006.08.19	1.406								
2006.08.21	1.389								
2006.08.22	1.400								
2006.08.23	1.383								
2006.08.24	1.388								
2006.08.25	1.390								
2006.08.28	1.386								
2006.08.29	1.407								
2006.08.30	1.406								

2006.08.31	1.405								
2006.09.01	1.415								
2006.09.04	1.415								
2006.09.05	1.428								
2006.09.06	1.403								
2006.09.07	1.392								
2006.09.08	1.389								
2006.09.11	1.395								
2006.09.12	1.410								
2006.09.13	1.429								
2006.09.14	1.419								
2006.09.15	1.418								
2006.09.18	1.433								
2006.09.19	1.431								
2006.09.20	1.440								
2006.09.21	1.441								
2006.09.22	1.434								
2006.09.25	1.431								
2006.09.26	1.453								
2006.09.27	1.459								
2006.09.28	1.461								
2006.09.29	1.448								
2006.10.02	1.458								
2006.10.03	1.443								
2006.10.04	1.466								
2006.10.05	1.486								
2006.10.06	1.477								
2006.10.09	1.489								
2006.10.10	1.509								
2006.10.11	1.502								
2006.10.12	1.488								
2006.10.13	1.498								
2006.10.16	1.517								
2006.10.17	1.506								
2006.10.18	1.493								
2006.10.19	1.509								
2006.10.20	1.491								
2006.10.23	1.490								
2006.10.24	1.501								
2006.10.25	1.521								
2006.10.26	1.541								

2006.10.27	1.492								
2006.10.30	1.494								
2006.10.31	1.503								
2006.11.02	1.481								
2006.11.03	1.505								
2006.11.06	1.515								
2006.11.07	1.521								
2006.11.08	1.532								
2006.11.09	1.529								
2006.11.10	1.529								
2006.11.13	1.538								
2006.11.14	1.554								
2006.11.15	1.572								
2006.11.16	1.565								
2006.11.17	1.574								
2006.11.20	1.580								
2006.11.21	1.593								
2006.11.22	1.591								



Finasta CRE		Finasta NE		JT BAF I		JT BAF II		NSEL 30	
Data	Vertè	Data	Vertè	Data	Vertè	Data	Vertè	Data	Indeksas
2004.01.19	100,00	2005.03.18	100,00	04-09-15	100,00	04-09-15	100,00	2004.01.02	1641,3
2004.01.20	100,00	2005.03.21	100,00	04-09-16	99,99	04-09-17	99,98	2004.01.05	1669,5
2004.01.21	100,00	2005.03.22	100,00	04-09-17	99,98	04-09-24	99,93	2004.01.06	1697,6
2004.01.22	100,00	2005.03.23	100,00	04-09-20	99,97	04-10-01	99,88	2004.01.07	1730,6
2004.01.23	99,99	2005.03.24	100,00	04-09-21	99,96	04-10-08	99,83	2004.01.08	1735,7
2004.01.24	99,99	2005.03.25	100,00	04-09-22	99,95	04-10-15	99,78	2004.01.09	1730,8
2004.01.25	99,99	2005.03.29	100,04	04-09-23	99,94	04-10-22	104,43	2004.01.12	1735,9
2004.01.26	99,99	2005.03.30	100,03	04-09-24	99,93	04-10-29	103,63	2004.01.13	1738,4
2004.01.27	99,99	2005.03.31	100,04	04-09-27	99,92	04-11-05	104,27	2004.01.14	1737,9
2004.01.28	99,99	2005.04.01	100,17	04-09-28	99,91	04-11-12	104,56	2004.01.15	1753,3
2004.01.29	99,98	2005.04.04	100,07	04-09-29	99,90	04-11-19	105,48	2004.01.16	1764,6
2004.01.30	99,98	2005.04.05	100,16	04-09-30	99,89	04-11-26	108,31	2004.01.19	1778,8
2004.01.31	99,98	2005.04.06	100,32	04-10-01	99,88	04-12-03	108,02	2004.01.20	1774,5
2004.02.01	99,98	2005.04.07	100,22	04-10-04	99,87	04-12-10	107,93	2004.01.21	1778,1
2004.02.02	99,98	2005.04.08	100,22	04-10-05	99,86	04-12-17	109,06	2004.01.22	1782,1
2004.02.03	99,98	2005.04.11	100,20	04-10-06	99,85	04-12-24	112,92	2004.01.23	1784,6
2004.02.04	99,98	2005.04.12	100,15	04-10-07	99,84	04-12-31	119,75	2004.01.26	1781,6
2004.02.05	99,97	2005.04.13	100,17	04-10-08	99,83	05-01-07	120,21	2004.01.27	1797,0
2004.02.06	99,84	2005.04.14	100,21	04-10-11	99,82	05-01-14	121,08	2004.01.28	1805,6
2004.02.09	99,71	2005.04.15	100,19	04-10-12	99,81	05-01-21	121,18	2004.01.29	1814,1
2004.02.10	100,08	2005.04.18	99,95	04-10-13	99,80	05-01-28	123,21	2004.01.30	1818,7
2004.02.11	100,35	2005.04.19	99,67	04-10-14	99,79	05-02-04	123,51	2004.02.02	1827,4
2004.02.12	100,53	2005.04.20	99,55	04-10-15	99,78	05-02-11	130,13	2004.02.03	1823,5
2004.02.13	101,39	2005.04.21	99,45	04-10-18	99,77	05-02-18	138,55	2004.02.04	1820,6
2004.02.17	102,71	2005.04.22	99,65	04-10-19	99,76	05-02-25	140,84	2004.02.05	1824,4
2004.02.18	104,39	2005.04.25	99,74	04-10-20	99,29	05-03-04	139,91	2004.02.06	1823,3
2004.02.19	106,10	2005.04.26	100,14	04-10-21	99,24	05-03-10	141,61	2004.02.09	1826,5
2004.02.20	108,59	2005.04.27	99,90	04-10-22	99,59	05-03-18	142,20	2004.02.10	1836,2
2004.02.23	108,78	2005.04.28	99,64	04-10-25	99,69	05-03-25	140,92	2004.02.11	1845,6
2004.02.24	108,30	2005.04.29	99,14	04-10-26	99,70	05-04-01	139,40	2004.02.12	1865,1
2004.02.25	108,24	2005.05.02	98,27	04-10-27	99,85	05-04-08	139,57	2004.02.13	1871,6
2004.02.26	107,98	2005.05.03	98,09	04-10-28	99,39	05-04-15	140,65	2004.02.17	1881,9
2004.02.27	107,90	2005.05.04	98,09	04-10-29	99,50	05-04-22	138,06	2004.02.18	1894,5
2004.03.01	108,03	2005.05.05	98,16	04-11-02	99,45	05-04-29	136,38	2004.02.19	1917,5
2004.03.02	108,11	2005.05.06	98,16	04-11-03	99,98	05-05-06	134,71	2004.02.20	1955,3
2004.03.03	107,61	2005.05.09	98,24	04-11-04	99,86	05-05-13	134,89	2004.02.23	1951,2
2004.03.04	107,56	2005.05.10	98,30	04-11-05	99,79	05-05-20	135,66	2004.02.24	1947,3
2004.03.05	107,93	2005.05.11	98,11	04-11-08	99,66	05-05-27	135,60	2004.02.25	1952,8
2004.03.08	109,03	2005.05.12	97,94	04-11-09	100,00	05-06-03	137,80	2004.02.26	1948,2
2004.03.09	109,19	2005.05.13	97,99	04-11-10	100,26	05-06-10	140,15	2004.02.27	1948,6
2004.03.10	109,01	2005.05.16	97,63	04-11-11	100,21	05-06-17	140,79	2004.03.01	1953,0
2004.03.12	109,17	2005.05.17	97,59	04-11-12	100,42	05-06-23	140,13	2004.03.02	1955,5
2004.03.15	110,01	2005.05.18	97,72	04-11-15	100,46	05-07-01	141,20	2004.03.03	1962,2
2004.03.16	110,21	2005.05.19	98,15	04-11-16	99,83	05-07-08	142,59	2004.03.04	1967,6
2004.03.17	110,91	2005.05.20	97,77	04-11-17	99,96	05-07-15	143,20	2004.03.05	1974,7

