

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO INSTITUTAS**

**KOTRYNA MACKEVIČIŪTĖ**  
**SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO  
GALIMYBIŲ TYRIMAS LIETUVOJE**  
**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovė:  
Prof. Dr. Rima Tamošiūnienė**

**VILNIUS, 2013**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO INSTITUTAS**

**SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO  
GALIMYBIŲ TYRIMAS LIETUVOJE**

**Finansų valdymo magistro baigiamasis darbas**

**Studijų programa 621N30005**

**Vadovė:**

**prof. dr. Rima Tamošiūnienė  
2013.12.16**

**Atliko**

**FVmns2-01 gr. stud.  
K.Mackevičiūtė  
2013.12.16**

**VILNIUS, 2013**

## TURINYS

ĮVADAS.....	7-9
1. ĮMONIŲ SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS YPATUMAI.....	12
1.1.Socialinės atsakomybės samprata ir teoriniai modeliai.....	12
1.2.Socialiai atsakingo verslo politinis-teisinis aspektas.....	16
2. SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO ESMĖ IR TURINYS.....	21
2.1.Socialiai atsakingo investavimo samprata.....	21
2.2.Investavimo proceso analizė.....	27
2.2.1. Fundmentalioji analizė.....	27
2.2.2. Techninė analizė.....	31
2.3.Investicinio portfelio formavimo teoriniai modeliai.....	33
2.4.Socialiai atsakingo investicinio portfelio pelningumas ir rizika.....	34
3. SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMO METODOLOGIJA.....	38
3.1.Tyrimo tikslas ir keliamos hipotezės.....	38
3.2.Tyrimo prielaidos ir apribojimai.....	39
3.3.Tyrimo scenarijus ir jo etapai.....	40
3.3.1. Tyrimo (T1) eiga (kokybinės turinio analizės metodas).....	41
3.3.2. Tyrimo (T2) (fundamentinės ir techninės analizės) metodologiniai principai.....	42
3.3.3. T3: SA ir tradicinio investicinio portfelių formavimas ir jų rezultatų lyginamoji analizė.....	43
4. SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMO REZULTATAI IR APIBENDRINIMAS.....	49
4.1.Tyrimo imties sudarymas – socialiai atsakingų ir veikiančių tame pačiame sektoriuje įmonių atranka.....	49
4.2.ĮSA gerosios praktikos pavyzdžiai atrinktose įmonėse.....	53
4.3.Socialiai atsakingų ir tame pačiame sektoriuje veikiančių atrinktų įmonių lyginamoji analizė.....	59
4.3.1. Fundamentinės analizės pagrindu.....	59
4.3.2. Techninės analizės pagrindu.....	64

4.4. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių formavimas.....	73
4.5. Sudarytų portfelių rezultatyvumo vertinimas.....	75
4.5.1. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių pelningumo lyginamoji analizė.....	75
4.5.2. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių rizikos rodiklių lyginamoji analizė.....	78
4.6. Išvados apie hipotezių priimtinumą.....	81
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	83- 84
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	85-89
ANOTACIJA ..	91
ANNOTATION.....	92
SANTRAUKA.....	93
SUMMARY.....	94
PRIEDAI.....	95

## LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

### LENTELĖS:

- 1 lentelė. Įmonių socialinės atsakomybės klasifikavimas
- 2 lentelė. ĮSA argumentai: už ir prieš
- 3 lentelė. Įmonių socialiai atsakingų investicijų filtrai
- 4 lentelė. Socialiai atsakingo investavimo teorinis pagrindas
- 5 lentelė. Fundamentaliosios analizės žingsniai
- 6 lentelė. Rodikliai, naudojami atliekant finansinę analizę
- 7 lentelė. Įmonės finansinių rodiklių santykiniai vertinimo lygiai
- 8 lentelė. Beta reikšmių investicinis aiškinimas
- 9 lentelė. SA įmonės, kurių akcijos listinguojamos Vilniaus vertybinių popierių biržoje NasdaqOMX
- 10 lentelė. SA atsakingos ir palyginimui naudojamos įmonės, priskirtinos tiems patiems pramonės sektoriams, pagal GIS
- 11 ĮSA darbuotojų atžvilgiu
- 12 ĮSA aplinkosaugos atžvilgiu
- 13 ĮSA rinkoje santykiai su klientais
- 14 lentelė. ĮSA visuomenėje
- 15 lentelė. Socialiai atsakingų ir veikiančių tame pačiame sektoriuje įmonių vidutiniai 2010-2012 metų finansiniai rodikliai
- 16 lentelė. SAIP1 ir TIP1 pirkimas pagal 2010.01.04 prekybos sesijos atidarymo kainas
- 17 lentelė. Akcijų kainų pokyčiai (2010.01.04-2011.01.17)
- 18 lentelė. Portfelį vertės (2011 m. sausio 17 dienai) skaičiavimas
- 19 lentelė. Akcinių bendrovių ketvirčių pelningumai 2010 metais
- 20 lentelė. Pagrindinių sudarytų portfelį rizikos rodiklių palyginimas (2010.01.04-2010.12.30)
- 21 lentelė. Pagrindinių sudarytų portfelį rizikos ir efektyvumo rodiklių palyginimas (2012.01.02-2012.12.28)
- 22 lentelė. Tyrimo hipotezių tikrinimo rezultatai ir išvados

### PAVEIKSLAI:

- 1 pav. Pasaulinio susitarimo nariai Lietuvoje pav.
- 2 pav. Tyrimo scenarijus ir jo etapai
- 3 pav. Investavimo proceso schema
- 4 pav. OMX Vilnius indekso kitimas nagrinėjamu laikotarpiu
- 5 pav. Pasaulinio susitarimo nariai Lietuvoje
- 6 pav. Vidutiniai 2010.01.01-2012.12.31 įmonių pelningumo (grynojo pelningumo, ROE, ROA) rodikliai
- 7 pav. Vidutiniai 2010.01.01-2012.12.31 įmonių mokumo (bendros skolos ir einamojo likvidumo) rodikliai
- 8 pav. Vidutinis 2010.01.01-2012.12.31 įmonių akcijų kainos/pelno vienai akcijai santykis (P/E)
- 9 pav. AB „Lesto“ akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2011 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

- 10 pav. AB „City Service“ akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d
- 11 pav. APB „Apranga“ akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 12 pav. AB Vilniaus baldai akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 13 pav. AB Panevėžio prekybos trestas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 14 pav. AB Lietuvos dujos akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 15 pav. AB Lietuvos energijos gamyba akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 16 pav. AB Snaigė akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 17 pav. AB Utenos trikotažas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 18 pav. AB Klaipėdos baldai akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 19 pav. AB Linas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.
- 20 pav. AB Litgrid akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

## ĮVADAS

**Darbo aktualumas.** Pastaruoju metu pasaulinėje praktikoje socialiai atsakingo investavimo (toliau SAI) idėjos plinta vis sparčiau, tai yra daugėja SAI matuojančių indeksų, socialiai atsakingo investavimo instrumentų. Tačiau kalbant apie socialiai atsakingą investavimą Lietuvoje, galima teigti, kad ši koncepcija dar menkai išplėtota.

Ekonominė globalizacija, klimato kaita, darnios plėtros principų plitimas verčia verslo įmones siekiant pagrindinio tikslo – pelno maksimizavimo, rūpintis ir įvairiais socialiniais klausimais, kurie turi įtakos visuomenės gerovei. Verslo socialiai atsakingos veiklos principai šiomis dienomis gana sparčiai plinta tiek stambiose kompanijose, tiek ir smulkiuose bei vidutinėse įmonėse. Plėtojantis socialiai atsakingo verslo idėjoms, atsirado poreikis ir galimybės investuoti į socialiai atsakingo verslo praktiką taikančias įmones. Socialiai atsakingas investavimas yra procesas, kuris apima socialinės veiklos ir aplinkosaugos sektorius, įvertina investavimo į juos galimybes. Socialiai atsakingos investicijos yra nukreipiamos trimis pagrindinėmis veiklos kryptimis, tai yra į finansinių investicijų pelningumą, socialinę bendrovės veiklą ir ekologišką integralumą (Pivo, 2005).

**Darbo naujumas.** Šiuolaikinėje ekonomikoje daug reikšmės turi investiciniai fondai ir jų veikla. Plėtojantis ekonominei-socialinei visuomenės raidai atsiranda vis daugiau sąlygiškai naujų – socialiai atsakingų fondų (Plakys, 2009). Paprastai investiciniai fondai telkiasi į tam tikras šalis ar sektorius. Šiame darbe bus plačiau nagrinėjama etiniais motyvais sudaromi fondai, kurie pirmenybę teikia investicijoms į socialiniu požiūriu patrauklias ūkio šakas ar verslą (Bivainis, Volodzkienė, 2008). Socialiai atsakingo investavimo plėtrą skatina ir valstybių vykdoma politika, skatinanti nukreipti pensijų fondų lėšas į socialiai atsakingų bendrovių akcijas, didėjantis nerimas dėl klimato kaitos didina investicijų poreikį į alternatyviąją energiją, nuolat daugėja investuotojų, palaikančių rezoliucijas, skirtas socialinėms, aplinkosauginėms ar valdymo problemoms gerinti (Plakys, 2009). Lietuvoje dar tik pradedama diskutuoti socialiai atsakingo investavimo tema, o investavimo į socialiai atsakingą veiklą vykdančias įmones arba į iš jų sudarytus investicinius fondus aspektai bei su tuo susijusios problemos dar nėra plačiai analizuojami.

Vis didėjant įvairių finansinių priemonių pasiūlai, kiekvienas investuotojas vis labiau pradeda investicijas rinktis, pagal tam tikrus kriterijus. Tokiais kriterijais tampa ne vien pelningumas ar rizika, bet ir socialinės atsakomybės principais pagrįsta įmonių veikla.

Pastaruoju metu įmonių socialinės atsakomybės tema vis plačiau diskutuojama spaudoje, įmonės, veikiančios pagal socialinės atsakomybės (SA) principus vis dažniau stengiasi pasidalinti

veiklos rezultatais. Tačiau iškyla dilema, ar įmonių socialiai vykdoma veikla yra vis dėlto tik viešieji ryšiai, skirti pritraukti daugiau investicijų, ar tai realus įsipareigojimas bendruomenei.

Kadangi Lietuvoje socialiai atsakingo verslo tema dar tik pradedama diskutuoti, savaime suprantama, jog tokią veiklą vykdančių įmonių taip pat nėra daug, o priežastys imtis diegti SA principus ir tokios veiklos įtaka įmonių rezultatams dar nėra plačiai analizuojami.

**Mokslinė problema:** investavimo į socialiai atsakingas įmones galimybės Lietuvoje ir socialiai atsakingo investavimo rezultatyvumas.

**Tyrimo objektas:** socialinės atsakomybės raiška Lietuvos įmonėse, kurių akcijomis prekiaujama NasdaqOMX Vilnius vertybinių popierių biržoje ir socialiai atsakingo investavimo į šias įmones galimybės.

**Tikslas** – pagal išskirtus kriterijus identifikavus socialiai atsakingas įmones, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje įvertinti galimybes sudaryti investicinį portfelį bei palyginti jo rezultatyvumą su tradiciniu investiciniu portfeliumi.

**Darbo uždaviniai:**

1. Išsiaiškinti įmonių socialinės atsakomybės sampratą ir socialiai atsakingų įmonių ypatumus.
2. Apibrėžti socialiai atsakingo investavimo esmę.
3. Atlikti pasirinktų įmonių fundamentinę ir techninę analizes bei suformuoti tradicinį investicinį portfelį ir portfelį, iš socialiai atsakingų įmonių, kurių akcijomis prekiaujama NasdaqOMX Vilnius vertybinių popierių biržoje.
4. Atlikti atrinktų įmonių socialinės atsakomybės principų taikymo gerąją praktiką, remiantis kokybinės turinio analizės metodu.
5. Įvertinti sudarytus investicinius portfelius, pelningumo ir rizikos požiūriu.

**Metodai:** teisės aktų, mokslinės bei periodinės literatūros apžvalga, kitų internetinių šaltinių apžvalga, statistinė duomenų analizė, kokybinė turinio analizė, įmonių metinių finansinių ataskaitų analizė ir įmonių veiklos rezultatų vertinimas.

**Tyrimo metodika:** Darbe atsiribojama nuo kitų vertybinių popierių rūšių, į sudaromus investicinius portfelius įtraukiamos tik tų įmonių akcijos, kurios kotiruojamos Nasdaq OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje, toks pasirinkimas motyvuojamas pasirinkta darbo tema, kurios pagrindinė problema – socialiai atsakingo investavimo galimybės Lietuvoje.

**Darbo struktūra.** Darbą sudaro keturios dalys, iš kurių pirmojoje (teorinėje) darbo dalyje apžvelgiama įmonių socialinės atsakomybės samprata, teoriniai modeliai. Atliekama įmonių socialinės atsakomybės politinio-teisinio aspekto analizė. Antrojoje darbo dalyje – apžvelgiama socialiai



atsakingo investavimo esmė ir turinys, investicinio portfelio formavimo ypatumai. Trečiojoje (metodologinėje) darbo dalyje pateikiama tyrimo plano schema, aptariami taikomi tyrimo metodai, etapai ir tikslai. Pateikiami tyrimo apribojimai ir pasirinktų metodų pagrindumas. Ketvirtojoje – analitinėje - darbo dalyje atliekama kokybinė turinio analizė, siekiant išanalizuoti gerą atrinktų įmonių socialinės atsakomybės praktiką bei formuojami investiciniai portfeliai ir lyginamas jų rezultatyvumas, siekiant išsiaiškinti socialiai atsakingo investavimo galimybes Lietuvoje.

**SANTRUMPOS**

**ISA** – Įmonių socialinė atsakomybė

**SAI** – Socialiai atsakingas investavimas

**ES** – Europos Sąjunga

**EUROSIF** – Europos tvarių investicijų forumas (European Sustainable Investment Forum)

**SAIP** – socialiai atsakingas investicinis portfelis

**TIP** – tradicinis investicinis portfelis

**EESRK** - Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas.

**EK** – Europos Komisija

**OECD** - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

**NAVIT** - Lietuvos Nacionalinis atsakingo verslo tinklas

**NAVA** - Nacionalinio socialiai atsakingo verslo apdovanojimai

**JT** – Jungtinės Tautos

**VVPR** – Vilniaus vertybinių popierių birža

**APG** – APG Apranga

**CTS** – AB City service

**VBL** – AB Vilniaus baldai

**KBL** – AB Klaipėdos baldai

**LES** – AB Lesto

**LDJ** – AB Lietuvos dujos

**UTR** – AB Utenos trikotažas

**LNS** – AB Linas

**PTR** – AB Panevėžio prekybos trestas

**SNG** – AB Snaigė

**LNR** – AB Lietuvos energijos gamyba

**AVG** - AB Linas Agro Group

**ANK** - AB Anykščių vynas

**DKR** - AB Dvarčionių keramika

**GRG** - AB Grigiškės

**GUB** - AB Gubernija

**AGP** – AB Įmonių grupė Alita

**IVL** – AB Invalda LT

**KNR** - AB Kauno energija

**KNF** - AB Klaipėdos nafta

**LDS** - AB Lietuvos dujos

**LNR** – AB Lietuvos energijos gamyba

**LJL** – AB Lietuvos jūrų laivininkystė

**LLK** – AB Limarko laivininkystės kompanija

**LNS** –AB Linas

**AVG** – AB Agrowill group

**PTR** – AB Panevėžio prekybos trestas

**PZV** – AB Pieno žvaigždės

**RSU** - AB Rokiškio sūris

**SAB** – AB Šiaulių bankas

**VLP** – AB Vilkyškių pieninė

**VDG** – AB Vilniaus degtinė

**ZMP** – AB Žemaitijos pienas

## 1. ĮMONIŲ SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS YPATUMAI

XX a. viduryje pradėta kalbėti apie tai, kad verslas irgi turi prisidėti prie darnaus vystymosi, dar vėliau atsirado sąvoka įmonių socialinė atsakomybė (toliau ĮSA) (Jurkaitis ir kt.). Pastaruoju metu socialinės atsakomybės sąvoka vis dažniau sutinkama, tai rodo ir didėjančią jos reikšmę aplinkai ir visuomenei. Pasaulinė patirtis rodo, kad įmonių socialinė atsakomybė naudinga ne tik verslui, bet ir jo aplinkai. Dėl visų šių priežasčių atsirado poreikis kalbėti ne tik apie socialiai atsakingas įmones, bet ir svarstyti investavimo į tokias įmones galimybes.

Taigi siekiant nuosekliai išanalizuoti socialiai atsakingo investavimo galimybes Lietuvoje visų pirma reikia išsiaiškinti socialinės atsakomybės sampratą. Taip pat šiame skyriuje aptariami teoriniai socialinės atsakomybės modeliai, apžvelgiama darnaus vystymosi prasmė bei teikiama nauda. Atlikus teisinių dokumentų bei politinių iniciatyvų analizę, apžvelgiama socialiai atsakingo investavimo esmė.

### 1.1. Socialinės atsakomybės samprata ir teoriniai modeliai

Spartėjanti klimato kaita, nykstantys gamtos išteklių, didėjanti socialinė atskirtis, visa tai rodo, kad reikalingi esminiai pokyčiai, o vien tik tradicinis verslo vaidmuo – pelno maksimizavimas nesugeba patenkinti dabartinių visuomenės poreikių (Baltrušienė, Karčiauskienė, 2010). Analizuojant įvairius literatūros šaltinius, galima rasti daugybę apibrėžimų, apibūdinančių socialinę atsakomybę.

Socialinė atsakomybė (angl. corporate social responsibility - CSR) gali būti apibūdinama kaip „sąmoningai formuojamų ekonominių, politinių, teisinių, dorovinių santykių tarp organizacijos ir visuomenės, įvairių jos struktūrų forma, pasirengimas atsakyti už savo poelgius ir veiksmus; gebėjimas atlikti pareigą ir prisiimti sau visuomenės sankcijas, esant tam tikroms teisingumo arba kaltumo sąlygoms.“ (Pruskus, 2003, p. 216). Įmonės kartu su visuomeniniais ir valstybinio sektoriaus partneriais dalyvauja, ieškodamos novatoriškų sisteminių socialinių, aplinkosaugos ir platesnių ekonominės gerovės problemų sprendimų<sup>1</sup>. ĮSA (įmonių socialinė atsakomybė) šiomis dienomis yra vienas iš pasaulinių Europos Sąjungos (toliau ES) diskusijų apie globalizaciją, darnų vystymąsi ir konkurencingumą prioritetų. ES lygmeniu ĮSA siejama su Lisabonos strategijos ekonominiais, socialiniais ir aplinkosauginiais prioritetais (Pruskus, 2010).

Oficialiame LR SADM tinklalapyje pateikiama tokia sąvoka: *Įmonių socialinė atsakomybė – tai įmonių ideologija, politika bei praktika, atspindinti tokią įmonių elgseną, kai jos į savo veiklą*

<sup>1</sup> Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl nacionalinės įmonių socialinės atsakomybės plėtros 2009-2013 metų programos ir jos įgyvendinimo 2009-2011 metų priemonių plano patvirtinimo. 2010 m. sausio 12 d. Nr.53. [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=426593&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=426593&p_tr2=2) [žiūrėta 2013 09 10]

*savanoriškai įtraukia socialinius ir aplinkosaugos klausimus, o santykiuose su visais suinteresuotais visuomenės, verslo ir valdžios atstovais vadovaujasi pagarbos žmogui, visuomenei bei gamtai principais (Mikšys, 2010, p.6).*

Kalbant apie socialinę atsakomybę svarbu nepamiršti ir darniosios plėtros, kadangi tai yra vienas pagrindinių ĮSA tikslų, įskaitant visuomenės gerovės kėlimą. Darnioji plėtra – plėtra, kuria patenkinami šiandieniniai poreikiai nesukeliant pavojaus ateities kartoms patenkinti jų poreikius. Tai apima ekonominius, socialinius ir aplinkos apsaugos veiksmus bei jų tarpusavio sąsajas organizacijos sprendimuose ir veikloje (Mikšys, 2010). Kitaip tariant, šis darnios plėtros subalansuotumas plėtojamas tikslingai derinant 3E (Baltrušienė, Karčiauskienė, 2010) :

- Ekonomiką/ Efektyvumą;
- Ekologiją;
- Etiką (socialinę atsakomybę).

Viena esminių socialinės atsakomybės idėjų yra tai, jog socialiai atsakingos įmonės turi būti atsakingos visose savo veiklos srityse. A.Carroll išskiria keturias tarpusavyje susijusias socialinės atsakomybės sferas, kurios pateiktos piramidės pavidalu, piramidės apačioje pateikiama svarbiausia plačiausiai aprėpianti - ekonominė įmonės atsakomybė (Virvilaitė, Daubaraitė, 2011). Trumpai apibūdinsime kiekvieną A.Carroll išskirtą atsakomybės sferą (žr.1 lent.).

### 1 lentelė. Įmonių socialinės atsakomybės klasifikavimas

<b>Carroll socialinės atsakomybės klasifikacija:</b>	<b>Lantos's klasifikacija:</b>
1. Ekonominė atsakomybė: produktyvumas; geros ir saugios darbo sąlygos; geros kokybės produktai ir paslaugos.	1.Etinė atsakomybė: ekonominiais, teisiniais ir etiniais principais paremta įmonės veikla.
2. Teisinė atsakomybė: veikla pagal teisės aktus.	
3. Etinė atsakomybė: moralinis verslo aspektas.	
4. Filantropinė atsakomybė: savanoriškai remiamos veiklos, investicijos į visuomenės gerovę.	2.Altruistinė atsakomybė: filantropinė atsakomybė, atsižvelgiant į visuomenės gerovės kūrimą.
	3.Strateginė atsakomybė: filantropinė atsakomybė orientuota į įmonės viešuosius ryšius, jos vardą rinkoje.

Šaltinis: Virvilaitė, Daubaraitė, 2011.

Svarbiausias vaidmuo, pasak autoriaus, tenka ekonominei atsakomybei, kuomet įmonės savininkai sulaukia patenkinamos grąžos iš savo investicijų. Socialiai atsakingoje įmonėje dirba darbuotojai, kurie nori išsaugoti saugų ir gerai apmokamą darbą. O vartotojai iš taip veikiančios įmonės gauna geros kokybės produktus už sąžiningą kainą. Ekonominė atsakomybė yra laikoma visų kitų atsakomybių pagrindu. Juridinė atsakomybė reiškia, atsakingą teisinių įsipareigojimų vykdymą. Etinė atsakomybė yra suprantama kaip įmonių įsipareigojimas daryti tai, kas teisinga net ir tada kai to nereglamentuoja teisės aktai. Piramidės viršūnėje, pasak A.Carrol, yra filantropinė atsakomybė, kuomet įmonės užsiima labdaringa veikla, rūpinasi darbuotojais, remia kultūrą ir visa tai daro nesiekiant sau naudos (Jurkaitis ir kt.).

Pasak Pruskaus (2003), vis labiau augant verslo vaidmeniui visuomenėje jo veikla ir rezultatai pradedami vertinti ne tik ekonominiu, bet ir etiniu aspektu. Verslo veiklos rezultatus vis dažniau pradedama vertinti per etinį aspektą, tai yra kaip įmonių įvaizdis visuomenėje veikia pardavimus, pelną, darbuotojų pasitikėjimą ir patį organizacijos valdymą.

Siekiant visapusiškai išnagrinėti įmonių socialinės atsakomybės ypatumus, svarbu išnagrinėti ir ĮSA „suinteresuotųjų asmenų“ (interesų grupių) požiūriu. Pagal „suinteresuotųjų grupių“ teoriją, įmonės tikslai turi būti nustatomi derinant skirtingų „suinteresuotųjų asmenų“ t.y. savininkų, klientų, darbuotojų, tiekėjų, investuotojų, teismų, žiniasklaidos ir kt. interesus, kadangi visos šios grupės vienaip ar kitaip daro įtaką sprendimų priėmimui. Anot R.Frimano ir D.Rido, „*suinteresuotas asmuo*“ *plačiau prasme – bet kuri identifikuojama grupė ar asmuo, kuris gali daryti įtaką organizacijos tikslams, pavyzdžiui, akcininkai, darbuotojai, profsąjungos, konkurentai ir kt.* „*Suinteresuotas asmuo*“ *siaurąja prasme – tai bet kuris asmuo ar grupė, nuo kurių priklauso įmonės išlikimas ateityje, pavyzdžiui, tiekėjai, valstybinės institucijos, galinčios daryti įtaką įmonės veiklai, bankai ir kt* (Pruskus, 2003).

Diskusijos apie įmonių socialinę atsakomybę paskatino atsirasti įvairioms nuomonėms. Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 2 lent.) pateikti argumentai už ir prieš įmonių socialinę atsakomybę.

**2 lentelė. ĮSA argumentai: už ir prieš**

Argumentai už ĮSA	Argumentai prieš ĮSA
- Palankios ateities perspektyvos verslui ilgalaikėje perspektyvoje	- Pelno siekimo principo paneigimas
- Besikeičiantys visuomenės poreikiai ir lūkesčiai	- Padidėjusios išlaidos
- Verslo resursai ir galimybė juos panaudoti socialinių problemų sprendimui	- Nepakankama atskaitomybė visuomenei
- Įmonių moralinis įsipareigojimas vykdyti socialiai atsakingą veiklą.	- Verslas iš prigimties nėra sukurtas socialinėms problemoms spręsti

- Moralinis aspektas vykdyti socialiai atsakingą veiklą	
---	--

Šaltinis: Pruskus, 2003.

Pruskaus knygoje „Verslo etika“ pateikiamos už ir prieš ĮSA pozicijos. Visų pirma vienas esminių argumentų už ĮSA yra tai, jog socialiai atsakinga veikla suteikia įmonei palankias sąlygas ilgalaikėje perspektyvoje. Nors tokia veikla reikalauja papildomų išlaidų, tačiau žvelgiant iš ilgalaikės perspektyvos jos gali padidinti pelną, nes visuomenėje formuojasi teigiamas įmonės įvaizdis. XX a. 6-ame dešimtmetyje buvo pastebėta, kad visuomenės socialiniai lūkesčiai ima keistis, atsirado būtinybė jiems spręsti pasitelkti ir verslą. Vien tai, kad verslas dažnai disponuoja nemenkais resursais, tiek žmogiškaisiais tiek ir finansiniais, todėl tikslinga dalį tų resursų sutelkti socialiniams visuomenės poreikiams tenkinti. Paskutinis argumentas už ĮSA – moralės normos. Įmonė yra suprantama kaip lygiateisis visuomenės narys ir savo veikloje turi laikytis visuotinai priimtų moralės normų (Pruskus, 2003).

Pruskus savo knygoje pateikia ir pagrindinius argumentus, prieštaraujančius ĮSA. Visų pirma verslas yra sukurtas taip, kad esminis jo tikslas – pelno siekimas, o dalį lėšų nukreipiant socialinėms reikmėms, kartu mažinamas ir pelno maksimizavimas. Taigi, įmonės pagrindinė funkcija yra ekonominė ir socialinių visuomenės problemų sprendimo turi imtis valstybė. Įmonės veiksmai pagal SA principus ir su tuo susijusios papildomos išlaidos galiausiai yra perkeliamos vartotojams, t.y. padidinant kainas už prekes ar paslaugas. Pamatuoti įmonės ekonominius rodiklius nėra sunku, tačiau įvertinti įmonės įsitraukimą į visuomenės reikalus yra labai sunku. Taigi, pasak Pruskaus, kol nėra sukurta tiesioginės atskaitomybės visuomenei tvarka, įmonės tol nedalyvauja socialiniuose reikaluose, nes nejaučia tam atsakomybės (Ten pat, 2003).

Paprastai verslas yra neatsiejamas nuo išorinės aplinkos, tai yra bet kuri verslo organizacija nuolat bendradarbiauja su įvairiais partneriais ir kitomis suinteresuotomis grupėmis. Galima teigti, jog įmonių socialiai atsakinga veikla iš dalies yra nulemta ne tik vidinių, daugiausiai moralinių pačios vadovybės įsitikinimų, tačiau ir išorinės aplinkos. Remiantis literatūros analize, sudaromas koncepcinis žemėlapis, tai yra įmonių socialinės atsakomybės jėgos, kurios suskirstytos pagal išskirtus koncepcijų lygmenis (žr. Priedas Nr. 2) ĮSA varomųjų jėgų žemėlapis sudarytas, remiantis išskirtomis keturių lygių koncepcijomis, kurių pirmajam lygiui priskiriama aukščiausiojo lygio koncepcijos: materialinės ir moralinės varomosios jėgos. Iš materialinių varomųjų ĮSA jėgų darbo autorius išskiria verslo rezultatus, suinteresuotųjų subjektų pozicijas verslo subjekto atžvilgiu bei įvaizdžio formavimą. Prie moralinių varomųjų jėgų priskiriamos organizacijos vertybės, vadovų moralinės paskatos bei noras formuoti visuomenės vertybines nuostatas. Ir galiausiai išskiriamos trečiojo bei ketvirtojo lygmens

koncepcijos, kurios skatina ĮSA. Kaip matyti iš koncepcinio žemėlapio kiekvienas veiksnys yra susietas su kitu, tai yra vienos koncepcijos priklauso nuo kitų, o kitoms jos pačios turi įtakos. Apibendrinant, darbo autoriaus sudarytą koncepcinį žemėlapį, galima teigti, jog daugiau išskirta materialinių ĮSA varomųjų jėgų. Įmonei plečiantis, gerėjant jos finansiniams rezultatams, svarbesni tampa moraliniai veiksniai, nuo kurių stipriai priklauso įmonės įvaizdis suinteresuotųjų grupių atžvilgiu, tarkime investuotojų. Taigi, galima teigti, jog didėjant verslo mastui, kartu didėja ir formalizavimo bei sertifikavimo reikalavimai, tai yra įmonės moraliniai įsipareigojimai.

Pasak Gudonienės (2007), socialinė atsakomybė daro teigiamą įtaką įmonių reputacijai, kuri leidžia pelnyti interesų grupių palankumą, palankesnes sąlygas gauti reikalingų resursų (kvalifikuotos darbo jėgos, palankių tiekimo, kreditavimo sąlygų). Taigi, socialiai atsakingos organizacijos įgyja konkurencinį pranašumą, o neatsakingi konkurentai tokias pozicijas praranda.

Prie ĮSA varomųjų jėgų priskiriama ir didėjantys pardavimai bei rinkos dalis, stipresnės prekinio ženklo pozicijos, sustiprėjęs įvaizdis ir įtaka, mažėjantys veiklos kaštai, didesnis patrauklumas investuotojams ir kt. (Gudonienė, 2007).

Apibendrinant galima teigti, jog visose minėtose socialinės atsakomybės sąvokose galima išskirti tris pagrindines sferas, į kurias orientuojamas socialiai atsakingas verslas: darbuotojai, aplinkosauga, visuomenė ir rinka (klientai). Kiekviena įmonė pasirenka kuriose srityse imtis socialiai atsakingų veiksmų ir tai integruoja į savo socialinės atsakomybės strategiją. Kitas svarbus dalykas, jog įmonės imasi socialiai atsakingos veiklos dažniausiai skatinamos savanoriškų tikslų, neatmetant ir finansinės naudos siekimo. Vis didėjant socialiniams, aplinkosaugos iššūkiams svaresnis vaidmuo tenka ir verslui. Nors pagal daugelį ekonomikos dėsnių, pagrindinis verslo vaidmuo – pelno maksimizavimas, tačiau pastarosiomis dienomis verslo vaidmuo visuomenėje keičiasi. Yra tikimasi, jog šiuolaikinio verslo pareiga – aktyviai veikti sprendžiant socialinius, aplinkosauginius ir kitus iššūkius. Atsiranda supratimas, kad verslas – lygiateisis visuomenės narys, todėl turi imtis ir lygiateisių pareigų. Taigi, šiame skyrelyje dėmesys kreipiamas į socialiai atsakingo verslo vaidmenį ir tokio verslo teikiamą naudą. Toliau yra pateikiama verslo socialinės atsakomybės, politiniu-teisiniu aspektu, analizė.



## 1.2. Socialiai atsakingo verslo politinis-teisinis aspektas

Šiame poskyryje aptariama politinis ir teisinis ĮSA aspektas - valdžios iniciatyvos skatinant socialinės atsakomybės plėtrą, tai yra teisinis reglamentavimas.

Kalbant apie ĮSA teisinį reglamentavimą svarbu paminėti Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) 2010 m. lapkričio 1 d. išleistą socialinės atsakomybės standartą ISO 26000:2010 (Socialinės atsakomybės gairės/rekomendacijos). Šis standartas papildo jau iki šiol buvusias socialinės atsakomybės iniciatyvas bei praplečia ĮSA supratimą ir taikymą. Tai daugiau rekomendacinio pobūdžio standartas ir jis nėra skirtas sertifikavimui. Pagrindinis standarto privalumas – tai aiškus modelis ir rekomendacijų rinkinys, pagal kurį įmonė gali geriau įvertinti savo veiklą socialinės atsakomybės srityje (Mikšys, 2010).

Minėtame standarte aiškiai apibrėžiami pagrindiniai septyni socialinės atsakomybės principai (Guidance on Social Responsibility, 2009-2010):

1. Atskaitomybė visuomenei, ekonomikai ir aplinkai. Įmonės visų pirma turi būti atskaitingos už savo sprendimų rezultatus ir veiklą;
2. Skaidrumas. Visų pirma sprendimų ir veiklos, kurie turi įtakos visuomenei ir aplinkai;
3. Etiškas elgesys;
4. Įsiklausyti ir reaguoti į suinteresuotųjų šalių interesus;
5. Gerbti įstatymų viršenybę;
6. Laikytis tarptautinių elgesio normų;
7. Gerbti žmogaus teises.

Šiais aukščiau išvardytais principais siekiama sukurti sistemą, kurioje būtų paisoma pasaulinių aplinkosaugos, socialinės atsakomybės ir tinkamo vadovavimo veiksnių (Guidance on Social Responsibility, 2009-2010).

Nagrinėjant socialinę atsakomybę teisiniu-politiniu aspektu, verta paminėti pasauliniu mastu didžiausią savanorišką įmonių socialinės atsakomybės iniciatyvą – Pasaulinis susitarimas (angl. Global Compact), kuris vienija verslo įmones bei organizacijas, Jungtinių Tautų organizaciją (JTO) ir pilietinę visuomenę, remiantis nustatytais universaliais principais, tokiose srityse kaip žmogaus teisės, darbuotojų teisės, aplinkos apsaugos ir kovoje su korupcija. Visuotinai yra nustatyti, šie dešimt Pasaulinio susitarimo principų (Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, 2013):

**Žmogaus teisių sritis:**

1. *Principas.* Siekiama, kad verslo organizacijos remtų ir gerbtų tarptautinę žmogaus teisių apsaugą savo įtakos srityje;
2. *Principas.* Užtikrintų, kad jos pačios neprisidėtų prie žmogaus teisių pažeidinėjimo;
3. *Principas.* Siekiama, kad verslo organizacijos remtų asociacijų laisvę ir pripažintų teisę į veiksmingas bendras derybas;
4. *Principas.* Bet kokios formos privalomojo ar priverstinio darbo eliminavimas;
5. *Principas.* Vaikų darbo panaikinimas.
6. *Principas.* Diskriminacijos, susijusios su įdarbinimu ir profesija, panaikinimas.

**Aplinkos apsaugos sritis:**

7. *Principas.* Siekiama, kad verslo organizacijos paremtų programas, užtikrinančias aplinkos apsaugą;
8. *Principas.* Raginama imtis iniciatyvų aplinkosaugos atsakomybei didinti;
9. *Principas.* Skatinti aplinkai palankių technologijų vytymąsi ir platinimą;

**Kovos su korupcija sritis.**

10. *Principas.* Verslo organizacijos turi kovoti prieš visas korupcijos formas, įskaitant papirkinėjimą bei kyšininkavimą.

Įmonėms, kurios savo veikloje vadovaujasi šiais Pasaulinio susitarimo principais užtikrinama patikimesni ir žinomesni produktų ar paslaugų prekiniai ženklai, kitaip sakant didinamas įmonių konkurencingumas, taip pat didesnis investuotojų dėmesys ir kt.

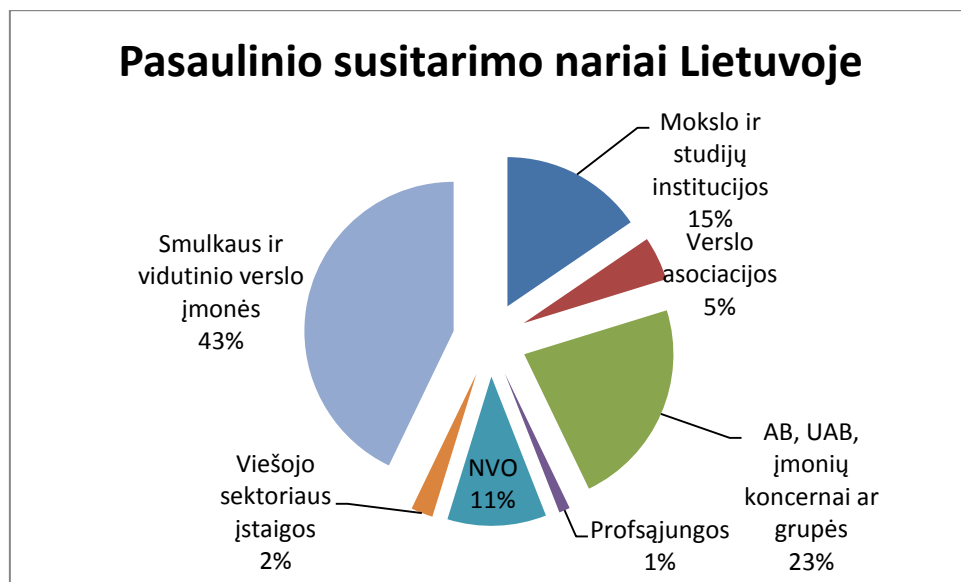
Nagrinėjant politinį-teisinį ĮSA aspektą Lietuvos mastu, svarbu paminėti Nacionalinę ĮSA plėtros programą 2009-2013 metams, kurioje ĮSA apibrėžiama kaip:

- *Tokia įmonių politika ir praktika, kai jos laikydamosi įstatymų, tarptautinių susitarimų ir sutartų elgsenos normų, į savo veiklos vidinius procesus ir išorinius santykius savanoriškai integruoja socialinius, aplinkosaugos ir skaidraus verslo principus (Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl nacionalinės įmonių socialinės atsakomybės plėtros 2009-2013 metų programos ir jos įgyvendinimo 2009-2011 metų priemonių plano patvirtinimo, 2010).*

Tuo tarpu atnaujintoje ES įmonių socialinės atsakomybės strategijoje 2011-2014 metams, pateikiamas platesnis apibrėžimas (UAB Kvalitetas ir Daxam Sustainability Services, 2012):

- *ĮSA – tai įmonių atsakomybė dėl daromos įtakos visuomenei... Tam, kad socialiai atsakingos įmonės galėtų apjungti socialinius, aplinkosauginius, etinius, žmogaus teisių ir vartotojo interesus į savo verslo operacijas bei pagrindinę strategiją ir glaudžiai bendradarbiautų su suinteresuotomis šalimis.*

Nagrinėjant Lietuvos įmones priklausančias minėtam susitarimui, pastebima, kad šį susitarimą yra priėmę 84 įmonės ir organizacijos Lietuvoje. Lyginant su kitomis Baltijos šalimis, galima teigti, kad Lietuva pirmauja, nes Latvijoje šio susitarimo nariais yra tik 11 įmonių ir organizacijų, Estijoje – 5, daugiausiai smulkaus ir vidutinio verslo įmonės (United Nations Global Compact). Žemiau esančioje diagramoje (žr. 1 pav.) pateikta, Pasaulinio susitarimo nariai Lietuvoje pagal organizacijų tipus. Tarp narių daugiausiai vyrauja smulkaus ir vidutinio verslo įmonės (43%). Anot Jurkonio (2003), pagrindinė kliūtis ĮSA plėtrai yra tai, jog Lietuvoje yra per mažai gerosios ĮSA praktikos sklaidos, kuri įrodytų ĮSA naudą verslui. Todėl labai dažnai ĮSA yra suprantama kaip papildomai kainuojanti veikla, o jos vertė įmonei yra beveik nepamatuojama.



1 pav. Pasaulinio susitarimo nariai Lietuvoje

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Jungtinių Tautų pateikta informacija: [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org)

Svarbu tai, jog Pasaulinis susitarimas paremtas vieša ir savanoriška atskaitomybe, o ne tam, kad prižiūrėtų ar vertintų narių veiklą, tačiau buvimas šio susitarimo nariu bet kuriai verslo ar kitai organizacijai suteikia (Pasaulinis susitarimas, 2006):

- Geresnį rizikos valdymą, išankstinius veiksmų planus;

- Prisijungimas prie šio susitarimo patvirtina, kad įmonė ar organizacija yra socialiai atsakinga pasauliniu mastu. Taip didinamas konkurencingumas;
- Skatinamas darbuotojų lojalumas, didinamas produktyvumas bei gerinamas prekės ženklo įvaizdis tiek esamose tiek naujose rinkose;
- Galimybės keistis žiniomis ir patirtimi;
- Didinamas gebėjimas spręsti globalizacijos ir kitus iššūkius;
- Prieinamesnė informacija iš Jungtinių Tautų;
- Suteikia informaciją apie susitarimo narius ir patvirtina, kad susitarimo nariai remia visuotinius socialinės atsakomybės ir darnios plėtros principus.

Taigi, visa tai rodo, kad įmonės prisijungę prie šio susitarimo yra pripažįstamos kaip socialiai atsakingos pasauliniu mastu.

Aptariant socialinės atsakomybės politinį-teisinį aspektą Europos Sąjungos lygmeniu, svarbus vaidmuo tenka Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui (EESRK). Vienas svarbesnių dokumentų įmonių socialinės atsakomybės srityje – Europos Komisijos (toliau EK) paskelbta žalioji knyga „Europos teisinė bazė įmonių socialinės atsakomybės srityje“.

Verta paminėti ir Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD) priimtas kryptis daugianacionalėms įmonėms. Tai susistemintos vyriausybės rekomendacijos, kuriose išdėstyti atsakingo verslo principai ir standartai (OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011).

Apibendrinant galima teigti, jog siekiant užtikrinti tolygią visų pirma įmonių socialinės atsakomybės, o taip pat ir socialiai atsakingo investavimo plėtrą, valdžios institucijos turi imtis veiksmų kuriant teisinę bazę, užsiimti gerosios praktikos skleidimu, vykdyti atitinkamą mokesčių politiką. Vien politinių iniciatyvų pasauliniu ar Europos Sąjungos lygmeniu nepakanka, reikia aktyvaus ir valstybių viešojo administravimo institucijų vaidmens, prisidedant prie socialiai atsakingo investavimo paklausos, tai yra socialiai atsakingų investuotojų atsiradimą Lietuvoje, tiek ir pasiūlos skatinimą (remiant įmones, veikiančias pagal socialinės atsakomybės principus). Svarbu pabrėžti, kad ĮSA apima šias pagrindines temines sritis: socialinius, aplinkosauginius, žmogaus teisių, vartotojų ir gero valdymo nuostatus. Pasak Ernst & Young Baltic UAB, darbo grupės vadovo Liudo Jurkonio (2003), vertinant ĮSA kuriamą ekonominę grąžą pagal atskiras ĮSA sritis, yra apskaičiuota, kad didžiausios ekonominės grąžos kuriama SA iniciatyvose, susijusiose su darbuotojais – vidutiniškai 133 %. Mažiausia SA iniciatyvų kuriama grąža, tenka aplinkosaugos srities iniciatyvoms – apie 33 %.

## 2. SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO ESMĖ IR TURINYS

Pirmoje darbo dalyje aptarta įmonių socialinės atsakomybės idėja ir plėtra daro įtaką ir socialiai atsakingo investavimo koncepcijos plėtrai, tai yra socialiai atsakingų fondų atsidarimui ir tokio investavimo galimybių tyrimams. Remiantis Socialinių Investicijų forumo (angl. Social Investment Forum Foundation) teikiamais duomenimis, pastebima tendencija, jog socialiai atsakingo investavimo tempai paskutiniu metu sparčiai didėja: 2010 metų duomenimis, socialiai atsakingos investicijos išaugo 380 % (lyginant su 1995 metais) (Eames, 2011).

### 2.1. Socialiai atsakingo investavimo samprata

Literatūroje sutinkami įvairūs sinonimai: socialiai atsakingas investavimas, žaliasis investavimas, etinis investavimas, tvarus investavimas ir kt. Anot Moore ir Sparkes pagrindinis skirtumas tarp šių terminų yra tai, jog etinio investavimo varomoji jėga yra moralės normos, o ne pelno siekimas. Tokiems investuotojams priskiriama bažnyčios, labdaros ir nevyriausybinės organizacijos. Socialiai atsakingą investavimą autoriai apibūdina kaip tokį, kuris akcentuoja etinius motyvus, bet negali būti 100 % etiškas, kadangi jame skiriamas papildomas dėmesys ir pelnui. Yra ir priešinga nuomonė, atskiriant šias sąvokas. Pasak Cowton, etinio ir socialiai atsakingo investavimo sąvokos yra tarpusavyje susijusios ir viena kitą papildo bei laiko jas sinonimais. Socialiai atsakingas investavimas – etinių ir socialinių kriterijų naudojimas renkantis investicinius sprendimus (Norup, 2011).

Anot Kinder, SAI koncepcija gali būti suskirstyta į tris subkategorijas:

- Vertybėmis pagrįstas SAI;
- Vertės siekiantis SAI;
- Vertę skatinantis/sustiprinantis SAI.

Trumpai aptarsime aukščiau įvardytas SAI kategorijas. Visų pirma vertybėmis pagrįstas SAI yra siejamas su „senuoju“ SAI apibrėžimu, kuris akcentuoja investuotojo etinius prioritetus prieš priimant investicinį sprendimą, o ne finansinius. Kalbant apie SAI, kuriuo siekiama vertės kūrimo svarbu pažymėti, jog investuotojai besiremiantys šiuo SAI supratimu, mano, jog investavimas, paremtas socialiniais ir etiniais motyvais gali padidinti finansinę grąžą. Trečiajai SAI kategorijai, pagal Kinder, priskiriami investuotojai, kurie nelaiko savęs SAI atstovais. Tokių investuotojų pagrindinis tikslas –

pagerinti įmonių, esančių investiciniuose portfeliuose, finansinius rezultatus (Norup, 2011). Pasak Strong (2010), verta pateikti kiek kitokią SAI apibrėžimo segmentaciją:

- Siaurasis SAI - galima priskirti prie Kinder (2005) vertybėmis pagrįsto SAI;
- Platusis SAI.

Pirmoji kategorija apima investuotojus, kuriems finansinė grąža yra antroje vietoje, pirmiausiai atsižvelgiama į moralinius įsitikinimus. Platusis SAI apjunga dvi Kinder (2005) kategorijas: vertės siekiantis ir vertę skatinantis ar kuriantis. Šio tipo investuotojai derina tiek moralinius tiek finansinius tikslus priimant investicinius sprendimus.

Prieš priimant investicinį sprendimą yra remiamasi socialinės atsakomybės kriterijais (filtrais), kurie skirstomi į teigiamus ir neigiamus (žr.3 lent.):

**3 lentelė. Įmonių socialiai atsakingų investicijų filtrai**

Neigiami kriterijai	Teigiami kriterijai
Ginklai	Lygios galimybės
Bandymai su gyvūnais	Perdirbimas
Trečiojo pasaulio šalių išnaudojimas	Energijos ir gamtos išteklių tausojimas
Tarša	Informacijos skaidrumas
Genetinės manipuliacijos	Solidarumo su visuomene
Pornografija, tabako gaminiai ir alkoholis	Įsipareigojimas
Aplinkos niokojimas	Parama mokymui ir švietimui
	Produktų standartizavimas

**Šaltinis:** Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė. Prieiga per internetą: [eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:021](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:021) [žiūrėta 2013 09 20]

Socialiai atsakingas investavimas - procesas, kuris apima socialinės veiklos ir aplinkosaugos sektorius, investavimo į juos galimybes. Investavimo instrumentams pasirinkti pasitelkiama išsami ir kruopšti finansinių rodiklių analizė, leidžianti atlikti investavimo veiksmus ir suderinti du skirtingus tikslus – investavimą siekiant pelno ir visuomenės socialinės aplinkos gerinimą (Plakys, 2009). Nors socialiai atsakingo investavimo koncepcija yra pakankamai nauja, bet nagrinėjant mokslinę literatūrą sutinkama įvairių teorijų. Garriga ir Mele (2001) išskyrė labiausiai taikomas socialiai atsakingo investavimo teorijas ir jas suskirstė į: ekonimines, politines, socialines ir etines.

#### 4 lentelė. Socialiai atsakingo investavimo teorinis pagrindas

Teorijų tipai	Prieiga	Trumpas apibūdinimas
Socialinės teorijos: (dėmesys – socialiniams poreikiams)	• Iššūkių valdymas	SA kaip socialinių ir politinių iššūkių atpažinimas, įvertinimas ir atsakas į juos.
	• Visuomeninė (viešoji) atsakomybė	SA kaip elgesys pagal įstatymų ir viešosios politikos principus.
	• Suinteresuotųjų šalių valdymas	SA kaip atsakas į suinteresuotųjų šalių reikalavimus.
	• Verslo socialinė veikla	Integracija visų aukščiau išvardintų teorijų.
Etinės teorijos (dėmesys – visuomenės gerovei)	• Suinteresuotųjų šalių normatyvinė teorija	Apima suinteresuotųjų šalių valdymo teoriją, bet daugiau akcentuoja etiką ir moralę.
	• Tarptautinės teisės	Dėmesys – tarptautinėms žmogaus, darbo teisėms ir aplinkosaugai.
	• Darnaus vystymosi	Paremta Darnaus vystymosi principais.
	• Bendros gerovės	Dėmesys – visuomenės gerovės kūrimui (pavyzdžiui, labdara).
Ekonominės teorijos (dėmesys – vien tik ekonominiam aspektui tarp verslo ir visuomenės sąsajų). Socialinė atsakomybė priimtina tik tuo atveju kai suderinama su naudos kūrimu.	• Suinteresuotųjų vėrtės maksimizavimas	Investicijos į socialinius poreikius, kurios padidina suinteresuotųjų šalių vėrtę. Jei socialinės investicijos, kurios didina išlaidas, turi būti atmetos.
	• Konkurencinis pranašumas: a) Socialinės investicijos konkurencingumui b) Turimais ištekliais pagrįstos investicijos c) Strategijos, skirtos ekonominės piramidės pagrindui.	Dėmesys tokioms investicijoms, kurios įvykdo ilgojo laikotarpio socialinius tikslus ir didina konkurencinį pranašumą.
	• Susijęs marketingas	Kuriamas prekės ženklo vardas, kuris visuomenės nuomone, reiškia aukštą produktų ir paslaugų kokybę.
Politinės teorijos (verslas turi reaguoti į socialinius visuomenės poreikius. Verslo plėtros ir augimo priklausomybė nuo visuomenės).	• Verslo konstitucionalizmas	Verslo funkcinė galia yra ribojama įvairių įtakos grupių. Tai apriboja organizacinę galią taip pat kaip valstybės konstitucija
	• Verslas kaip „piliėtis“	Stambios tarptautinės kompanijos gali turėti didesnę socialinę ir ekonominę galią negu vyriausybė.

Šaltinis: sudaryta pagal Norup A., 2011, p. 17-19.

Trumpai apžvelgsime lentelėje įvardytas socialiai atsakingo investavimo teorijas. Kalbant apie ekonomines teorijas, verta paminėti Friedman požiūrį, jog vienintelė verslo atsakomybė yra pelno maksimizavimas, atsižvelgiant į suinteresuotųjų šalių, teisinės sistemos ir etikos keliamus reikalavimus (Garriga, 2004). Etinių teorijų pagrindas – moralės normos ir išskirtinis dėmesys visuomenės gerovei. Aptariant ekonomines teorijas, svarbu yra tai, jog pagal šias teorijas renkamos tokios investicijos, kurios didina gaunamą naudą. Čia svarbu ir tai, kad socialinė atsakomybė siejama su konkurencingumo didinimu. Politinėse teorijose vyrauja požiūris, kad verslas laikomas visuomenės nariu, kuris turi prisiimti atsakomybę už savo veiksmus, tačiau juos dažnai riboja įvairios interesų grupės. Pabrėžtina ir

tai, kad valstybėse, kur yra silpna politinė valdžia, didelės korporacijos gali turėti netgi didesnę socialinę ir ekonominę atsakomybę nei Vyriausybė (Norup, 2011).

Mokslinėje literatūroje yra išskiriamos trys pagrindinės socialiai atsakingo investavimo strategijos:

- Skirtingi požiūriai (ang. Screening);
- Akcininkų interesų gynimas (angl. Shareholder Advocacy);
- Visuomeninis investavimas (Community Investing).

Siekiant geriau suprasti, trumpai aptarsime kiekvieną iš jų. Skirtingų požiūrių socialiai atsakingo investavimo strategija yra viena labiausiai paplitusių ir remiasi principais, pagal kuriuos investuotojas atsirenka tik socialiai atsakingas įmones, atmesdamas visas kitas (Andritoiu, 2010). Socialiai atsakingi investuotojai orientuojasi į pelno siekiančių įmonių akcijas, nukreipiančias investicijų srautus į teigiamų visuomenės socialinių reikmių plėtrą (Plakys, 2009). Pagal skirtingų požiūrių strategiją, investuotojas sugeneruoja tokių įmonių sąrašą, kurios gamina (teikia) aplinką tausojančius produktus ar paslaugas ir atmeta įmones, kurios nesilaiko socialinės atsakomybės principų. Šiam metodui būdinga ir tai, kad investuotojai viešai atskleidžia ir įmones, kurios vienokiu ar kitokiu būdu yra žalingos aplinkai ar visuomenei. Tai iš esmės yra įmonės, kurių veikla siejasi su tabako, alkoholio, ginklų gamyba, azartiniais lošimais ir kt. kurių gaminami produktai ar teikiamos paslaugos yra visuomenei ar aplinkai žalingi. Taip pat atmetamos įmonės, kurios neužtikrina saugių darbo sąlygų savo darbuotojams ar nesilaiko visuotinai priimtų žmogaus teisių (Andritoiu, 2010). Tai kaip matyti, yra išskiriami du šios strategijos tipai: teigiamas, kuomet atrenkamos tik tos įmonės, kurios atitinka socialiai atsakingo investavimo kriterijus ir neigiamas, atsisakant investuoti į įmones nesilaikančias socialinės atsakomybės idėjos (Kannel, 2012).

Pagal neigiamą skirtingų požiūrių teoriją, renkantis įmones socialiai atsakingo investavimo fondo portfeliui sudaryti, atmetamos įmonės, kurios užsiima alkoholio, tabako, azartinių lošimų, pornografijos veikla. Taip pat atlieka testus su gyvūnais, įmonės dažnai pažeidžia žmogaus ir darbo teises, o veikla siejama su apgavystėmis ir korupcija. Teigiamas šios teorijos tipas akcentuoja tai, kad galimos investicinio portfelio įmonės turi atitikti nustatytus fondo kriterijus. Pagal šią teorijos kryptį, įmonių veikla turi būti susieta su organiniais produktais ir medicina, sveikatos priežiūra, visuomenės vystymusi, gamtos apsauga, žmogaus ir darbo teisių plėtojimu, antikorupciniu požiūriu ir kt. (Norup, 2011).

Investuotojai pasirinkę akcininkų interesų gynimo strategiją imasi aktyvių veiksmų, siekdami daryti įtaką įmonės politikai. Toks investuotojų elgesys yra traktuojamas kaip spaudimas įmonių



valdytojams, siekiant atkreipti visuomenės dėmesį ir bandyti paveikti įmones, kad šios imtųsi veikti, pagal socialinės atsakomybės principus. Pagrindinė šio metodo nauda yra tai, jog leidžia investuotojui naudotis įmonės akcijų dividendais, kai tuo pačiu metu yra bandoma pakeisti įmonės veiklos politikos kryptį (Andritoiu, 2010).

Nagrinėjant visuomeninio investavimo strategiją dėmesys telkiamas, pagrinde į visuomenės poreikių finansavimą. Investuotojai, remiantis šia strategija aprūpina visuomenę kapitalo ištekliais, kai kitos finansinės institucijos nesuteikia kreditų. Pagrindiniai tokių kreditų gavėjai yra mažas pajamas gaunantys asmenys, smulkusis verslas, kurio veikla iš esmės yra susijusi su sveikatos apsauga, vaikų globa ir priežiūra, bei kita visuomenei būtina veikla (Plakys, 2009). Visuomeninio investavimo strategija leidžia priimti rizikingesnius investicinius sprendimus, į tokias visuomenes, kur nėra pakankamai kapitalo išteklių kurti naujas darbo vietas, už prieinamą kainą įsigyti būstą ar kt., (Schueth, 2006).

Pasak Bello, socialiai atsakingas investavimas gali būti suprantamas kaip investavimo strategija, kuri siekia maksimizuoti tiek finansinę grąžą tiek socialinę gerovę<sup>2</sup>.

Pagal dabartines tendencijas, socialiai atsakingas investavimas yra grindžiamas ne vien tik moraliniais ar socialiais motyvais, tačiau norima įtraukti ir įmonių rezultatų ekonominius, aplinkos, socialinius ir valdymo aspektus atsižvelgiant į ilgalaikes perspektyvas (Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas, 2011).

Apibendrinant galima teigti, kad priimant sprendimą, investuoti ar ne yra taikomi socialinės atsakomybės kriterijai (filtrai), kurių pagalba atsisakoma vienu investicijų ir pasirenkamos kitos, kurios atitinka socialinės atsakomybės kriterijus (Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas, 2011).

**Socialiai atsakingos investicijos gali būti nukreipiamos trimis pagrindinėmis kryptimis (Pivo, 2005):**

- Investicijų pelningumas;
- Socialinė bendrovės veikla;
- Ekologinis integralumas.

Kalbant apie socialiai atsakingo investavimo plėtrą Lietuvoje svarbu pažymėti, kad Lietuvoje įsteigtų fondų, kurie aiškiai vadovautųsi socialinės atsakomybės principais nėra. Estija šiuo atveju aplenkia Lietuvą, kadangi joje tegzistuoja du tokie fondai. Socialiai atsakingas investavimas dažnai vadinamas kaip niša investavimo strategijoms ar globalus reiškinys, kuris yra paremtas finansine

---

<sup>2</sup> Does Socially Responsible investment hurts Investment Returns? Prieiga per internetą: <https://www.phn.com/portals/0/pdfs/Articles/20071012DoesSRIHurtInvestmentReturns.pdf> [žiūrėta 2013 09 15]

nauda, atsižvelgiant į aplinkos, socialinius ir valdymo faktorius (angl. ESG) investavimo procese. Kitais žodžiais tariant, socialiai atsakingas investavimas gali būti apibūdinamas kaip investavimo strategija, kuria siekiama maksimizuoti tiek finansinę grąžą, tiek užtikrinti socialinę gerovę (Slapikaite, Tamošiūnienė, 2013). Pagal Pivo (2005), socialiai atsakingas investavimas remiasi trimis pagrindiniais ramsčiais finansiniu pelningumu, socialiniu teisingumu ir ekologiniu vientisumu. Socialiai atsakingi investuotojai apima privačius investuotojus, tokias institucijas kaip universitetai, ligoninės, draudimo bendrovės, privatūs ir viešieji pensijų fondai, pelno nesiekiančios organizacijos ar religinės institucijos (Slapikaitė, Tamošiūnienė, 2013).

Pasak Statman (2000), socialiai atsakingi investiciniai fondai pasižymi geresniais rezultatais nei tradiciniai, su vienodu akcijų skaičiumi. Kalbant apie socialiai atsakingų investicinių fondų rinką pasauliniu mastu, svarbu paminėti, kad Europoje tokie fondai užima daugiau nei pusę tokių fondų rinkos pasaulyje (53 %), tuo tarpu Jungtinėse Amerikos valstijose (39 %) (Plakys, 2009).

Svarbu ir tai, jog Lietuvoje SAI dar pakankamai naujas dalykas – nėra stebimas SAI indeksas, sukurtas SAI forumas ir k. Galima teigti, kad tokia situacija yra dėl to, jog Lietuvoje socialinė atsakomybė yra formavimosi stadijoje, o susidomėjimas vis labiau auga paskutiniu metu.<sup>3</sup>

Nagrinėjant socialiai atsakingo investavimo padėtį Lietuvoje galima teigti, jog tokie bankai kaip SEB, Swedbank, Danske siūlo teorines galimybes pasirinkti fondus, besiremiančius etiško investavimo principais. Tik reikia atkreipti dėmesį, jog visi šie siūlomi fondai yra įsteigti ir valdomi užsienio kapitalo bankuose. Remiantis UAB Kvaliteto atlikto tyrimo duomenimis, Lietuvoje socialiai atsakingo investavimo principais besiremiančių fondų nėra, tuo tarpu Estijoje įsteigti du tokie fondai ir vienas iš jų yra pirmasis specializuotas socialiai atsakingo investavimo fondas ne tik Estijoje, bet ir Baltijose Šalyse (New Europe Socially Responsible Fund) (UAB Kvalitetas).

Socialiai atsakingų investicinių fondų rinką pasaulyje vis didėja, 2010 metais pastebėtas ryškus tokių fondų skaičiaus šuolis nuo 260 fondų 2007 metais, iki 493 fondų 2010 metais (Social Investment Forum Foundation, 2010).

Apibendrinant galima teigti, kad SAI samprata šiomis dienomis yra pakitusi nuo šio investavimo būdo atsiradimo pradžios, kuomet socialiai atsakingas investavimas buvo siejamas vien tik su moraliniais investuotojų motyvais. Šiomis dienomis vartojamas SAI supratimas yra kur kas platesnis ir lankstesnis bei akcentuoja ne tik moralines paskatas priimant socialiai atsakingo investavimo sprendimus, finansinė grąža yra ne ką mažiau svarbu. Kaip rodo SAI sąvokų raidos analizė, matyti, jog anksčiau SAI, tiksliau dažniau vartojamas etinis investavimas buvo grindžiamas moraliniais ar

---

<sup>3</sup> Swedbank, Socialiai atsakingas investavimas. Prieiga per internetą: <https://www.manofinansai.lt/lt/biblioteka/94> [žiūrėta 2013.09.14]

socialiniais motyvais, tačiau pastaruoju metu į šią sampratą įtraukiami ir įmonių veiklos rezultatų ekonominiai, aplinkos ir socialiniai bei valdymo aspektai. Nors Lietuvoje socialiai atsakingas investavimas dar pakankamai naujas dalykas, tačiau pasaulyje tokių fondų rinka nuolat didėja.

## **2.2. Investavimo proceso analizė**

Siekiant suformuoti vertybinių popierių portfelį, pirmiausiai yra atrenkamos įmonės. Taigi turint atrinktas įmones yra skaičiuojami kapitalo rinkos ir pelningumo rodikliai, tam tikslinga yra pasitelkti fundamentinę analizę. Anot A.Lileikienės ir A. Dervinienės (2010), vien fundamentinės analizės nepakanka, nes nėra įvertinamos investuotojų nuotaikos, o naudojant vien tik techninę analizę, kyla subjektyvumo rizika. Todėl investuotojui siekiant priimti palankiausius sprendimus derėtų taikyti tiek fundamentalią tiek ir techninę analizes. Toliau yra pateikiama pagrindiniai fundamentinės analizės ypatumai.

### **2.2.1.Fundamentalioji analizė**

Siekiant prognozuoti akcijų kainas, vienas dažniausiai naudojamų būdų – fundamentalioji analizė, kurios tikslas – nustatyti tikrąją obligacijų, akcijų ar kitų aktyvų vertę. Fundamentalioji analizė apima įvairius veiksnius: nuo makroekonominių iki atskiros įmonės finansinės veiklos analizės (Valakevičius, 2008).

J.Nedzveckas, E.Oželytė-Masienė (2012) išskiria tris pagrindinius fundamentaliosios analizės žingsnius:

- makroekominę analizę – bendrą rinkos ekonominę analizę;
- mikroekominę – atskirų ūkio šakų būklės analizę;
- įmonės analizę – specifinius įmonės veiksnius.

D.Cibulskienė ir M.Butkus fundamentinės analizės rodiklius skirsto į makroekonominius, šakos bei įmonių veiklos rodiklius (žr. 5 lent.).

**5 lentelė. Fundamentaliosios analizės žingsniai**

<b>Makroekonominiai rodikliai</b>	<b>Šakos rodikliai</b>	<b>Įmonių veiklos rodikliai</b>
Infliacijos tempai Tiesioginių užsienio investicijų apimtis Bendrasis nacionalinis ir vidaus produktas Nedarbo lygis Vartotojų kainų indeksas Valtybės biudžeto perteklius (deficitas) Palūkanų normos svyravimai Užsienio prekybos balansas Pardavimo apimtys Akcijos kainos ir pelningumo lygis	Konkurencijos lygis Pelningumo lygis Mokumo lygis Pardavimo apimtys Pardavimų pelningumo lygis Turto ir kapitalo pelningumo lygis Finansų struktūros ir apyvartumo rodikliai	Likvidumo (mokumo) rodikliai Akcijų kainos ir pelningumo santykis Nominalioji akcijos vertė Dividendų dydis

Šaltinis: Cibulskienė D., Butkus M., (2007)

Įmonių veiklos rodikliai nagrinėjami pasitelkiant fundamentinę analizę, kurios vienas pagrindinių bruožų – įmonės finansinių rodiklių skaičiavimas (Nedzveckas, Oželytė-Masienė, 2012). B. Achelis fundamentinei analizei atlikti siūlo naudoti tokias pagrindines santykinių rodiklių grupes: pelningumas, kaina, likvidumas, svertai bei efektyvumas (Ten pat, 2012). Visus šiuos rodiklius galima suskirstyti į pelningumo, mokumo ir kapitalo rinkos rodiklių grupes.

**6 lentelė. Rodikliai, naudojami atliekant finansinę analizę**

	<b>Formulė</b>	<b>Rodiklio reikšmė</b>
<b>Pelningumo rodikliai</b>	Grynasis pardavimo pelningumas= grynasis pelnas/ pardavimo pajamos	Apibūdina įmonės veiklos efektyvumą (kiek vienas pardavimo pajamų litas uždirba grynojo pelno).
	Nuosavo kapitalo grąža (ROE) %= grynasis pelnas/ nuosavas kapitalas	Rodo nuosavo kapitalo sukurtą pelną. Didesnė rodiklio reikšmė reiškia efektyvesnę įmonės veiklą, daugiau pelno uždirbama akcininkams.
	Turto pelningumas (ROA) %= grynasis pelnas/ visas turtas	Atspindi viso įmonės turto panaudojimo efektyvumą.
<b>Mokumo rodikliai</b>	Bendras skolos rodiklis= visi įsipareigojimai/ turtas	Kuo rodiklis mažesnis, tuo geresnė finansinė įmonės būklė. Parodo, kokią dalį sudaro įmonė naudoja skolintų lėšų visam įmonės turtui sudaryti.
	Bendrojo likvidumo rodiklis (bendrojo trumpalaikio mokumo)= trumpalaikis turtas/ trumpalaikiai įsipareigojimai	Rodo, kiek kartų trumpalaikis turtas yra didesnis už trumpalaikius įsipareigojimus.

	Apyvartinis kapitalas= trumpalaikis turtas-trumpalaikiai įsipareigojimai	Atskleidžia įmonės galimybes plėsti gamybą, vykdyti įsipareigojimus.
<b>Kapitalo rinkos rodikliai</b>	Akcijos kainos – pelno koeficientas (P.E)=akcijos rinkos kaina/ akcijos pelnas	Parodo, kiek investuotojas sumoka už vieną įmonės pelno litą.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Mackevičius J. Poškaitė D., Villis. D., (2011)

Trumpai aptarsime kiekvieno lentelėje pateikto rodiklio aiškinimą ir jo prasmę. Pradedant pelningumo rodikliais, vienas svarbiausių yra grynasis pardavimo pelningumas. Žemas grynojo pardavimo pelningumas, rodo, įmonės orientaciją į pardavimo pajamų maksimizavimą žemomis kainomis. Kuo pelningumo rodiklis mažesnis, tuo daugiau pajamų reikia siekiant uždirbti tiek pat pelno. Gamybės sektoriaus įmonių pelningumas svyruoja apie 11 %, tuo tarpu prekybinėms įmonėms būdingas pelningumo lygis apie 2-3 %. (Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius, 2010).

Aptariant nuosavo kapitalo gražos (ROE) rodiklį, svarbu pažymėti, jog idealiausias variantas kuomet rodiklio reikšmė yra 15-20 %. O kuo didesnis įmonės nuosavas kapitalas, tuo šis rodiklis yra žemesnis ir taip mažėja nuosavo kapitalo panaudojimo efektyvumas (MRU investuotojų klubas, 2012).

Vertinant ROA (turto pelningumo) rodiklį, manoma, jog žemesnė rodiklio reikšmė nei 5 – 8 %, reiškia turto pelningumo netinkamumą. Tačiau lyginant įmones pagal ROA, svarbu žinoti, jog reikia analizuoti panašaus pelningumo įmones, kurios veikia panašiose pramonės šakose<sup>4</sup>.

Pereinant prie mokumo rodiklių, tyrime visų pirma naudojamas bendros skolos rodiklis. Pažymėtina, jog kuo didesnė rodiklio reikšmė, tuo žemesnis saugumo lygis. Priimtinos rodiklio ribos 40-60 %. Kuo reikšmė didesnė, tuo įmonių veikla daugiau finansuojama skolintomis lėšomis, o ne pačių akcininkų investicijomis. Taigi kartu ir didesnė rizika. Tarkime gamybės įmonėms būdingas rodiklio dydis: apie 30 %, kai prekybos įmonių bendrasis skolos lygis siekia apie 80 % (Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius, 2010).

Trumpai aptariant einamojo likvidumo rodiklį, svarbu tai, jog rodiklio reikšmė priklausys nuo įmonės gebėjimo trumpalaikį turtą paversti pinigais, taip apmokant trumpalaikius įsipareigojimus. Vidutinė rodiklio reikšmė (1,2-2 kartai). Bendruoju atveju rodiklio reikšmė turi būti, ne mažiau kaip vienetas. Jei reikšmė žemesnė, vadinasi įmonė yra nepajėgi iškart apmokėti skolų. Jei rodiklio dydis yra daugiau nei 2, galima teigti, jog įmonė neefektyviai naudoja trumpalaikį turtą ir įsipareigojimus. Galimas atvejis, kai pirkėjai su įmone atsiskaito ne iš karto, o skolų mokėjimo terminai tiekėjams yra

<sup>4</sup> Turto pelningumo rodiklis ROA, Prieiga per internetą: <http://www.auditum.lt/index.php/ekonominiu-terminu-zodynas/924-pelningumo-rodikliai/216-turto-pelningumo-rodiklis.html> [žiūrėta 2013 09 15]

ilgi, tokiu atveju koeficiento reikšmė gali būti žemesnė už vienetą (Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius, 2010).

Apyvartinio kapitalo rodiklis yra apibūdinamas kaip trumpalaikis turtas, likęs sumokėjus per vienerius metus trumpalaikius įsipareigojimus. Teigiamas rodiklis, rodo aukštesnį įmonės likvidumą. Didesnis apyvartumo rodiklis reiškia, įmonių ilgą veiklos ciklą bei didesnius mokėjimų atidėjimus. Įmonės, kurios iš anksto atsiskaito už įsipareigojimus, paprastai turi žemą apyvartinį kapitalą. Neigiamas rodiklis, rodo, kad įmonės apyvartiniai poreikiai yra padengti ilgalaikėmis lėšomis, o tai siejama su didesne įmonės mokumo rizika (Mackevičius, Poškaitė, Villis, 2011).

Kalbant apie P/E rodiklį, didesnė jo reikšmė reiškia, didesnę akcijų vertę jų savininkams. Stambių įmonių P/E rodiklis yra apie 15-20, o rodiklio reikšmė, viršijanti 30, rodo, akcijų pervertinimą. Svarbu ir tai, jog P/E rodiklis svarbus lyginant keletą, tuose pačiuose sektoriuose veikiančių įmonių tarpusavyje (Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius, 2010).

Apskaičiavus šiuos rodiklius galima vertinti įmonės finansinę būklę bei akcijų kainos dinamiką ir prognozę (Nedzveckas, Masienė, 2012). Pasak Lileikienės ir Dervinienės (2010), šios analizės pagrindu apskaičiuoti rodikliai, nusako įmonės tikrąją vertę ir leidžia atrinkti nepakankamai įvertintus rinkoje vertybinius popierius, formuojant vertybinių popierių portfelį.

Daugelis autorių sutinka, jog vien fundamentinės analizės nepakanka, todėl Cibulskienė, Grigaliūnienė, teigia, kad siekiant užtikrinti sėkmingą vertybinių popierių atranką, reikalinga fundamentinės ir techninės analizės sintezė. Pasak Kraujelio Š., net 50 % šalies bankų sujungia fundamentinę ir techninę analizes (Lileikienė, Dervinienė, 2010).

Fundamentinė analizė leidžia nustatyti, ar įmonės akcijos yra gera investicija. Stebint akcijų vertes biržoje, pastebima, kad jos nuolat keičiasi dėl įvairių ekonominių veiksnių. Pagal fundamentaliąją analizę investuotojas turi pirkti akcijas tada, kai jų vertė vertybinių popierių biržoje yra žemesnė, nei jų tikroji vertė, o parduoti tada, kai tikroji vertė mažesnė už biržos kainą. Jei susiklosto situacija, kuomet akcijos vertė yra mažesnė nei nustatytoji tikroji vertė, tuomet laikoma, kad akcijos yra nuvertintos<sup>5</sup>.

Fundamentinė analizė gali būti atliekama dviem būdais: „iš apačios į viršų“ ir „iš viršaus į apačią“. Nagrinėjant įmonę pagal pirmąjį metodą, analizė yra pradedama nuo pačios įmonės, t.y. jos

---

<sup>5</sup> Fundamentali analizė – kas tai?, Prieiga per internetą: <http://investologija.lt/LT/mikroekonomika/370/2/fundamentali-analize/fundamentali-analize-kas-tai/> [žiūrėta 2013 09 10]

finansinių ataskaitų. Naudojantis antruoju būdu, analizė pradedama nuo pasaulio rinkos analizės, regiono, šakos ir tik tuomet konkrečios įmonės<sup>6</sup>.

Apibendrinant, galima teigti, jog priimant investicinius sprendimus labai svarbu turėti galimybes palyginti tarpusavyje tam tikrus duomenis, būtent fundamentinės analizės pagalba galima tai padaryti. Fundamentinė analizė leidžia investuotojui palyginti turimus rodiklius ir pasirinkti tinkamiausią investicinį sprendimą.

### **2.1.2. Techninė analizė**

Investuotojui prieš priimant investicinį sprendimą ne mažiau svarbu, išsiaiškinti ir vertybinių popierių kainų pokyčius, tam pasitelkiama – techninė analizė. Analizuojant mokslinę literatūrą, pastebima, jog daugelis autorių sutinka, kad siekiant įvertinti konkrečios įmonės akcijas, naudojami du analizės tipai: jau aptarta fundamentinė ir toliau analizuojama techninė (rinkos) analizės (Poškaitė, 2007). Šiame skyrelyje aptariama techninės analizės esmė ir turinys.

Techninė analizė svarbi tuo, kad leidžia išnagrinėti akcijų rinkos kursų kitimo tendencijas, prognozuoti jas ateityje, remiantis statistiniais tyrimais (Ten pat, 2007). Pasak Valakevičiaus (2008), šio techninės analizės metodo pagrindas – istorinė akcijų kursų analizė, kuria siekiama nustatyti, kaip kinta akcijų kainos, tai yra jų cikliškumą ir prognozuoti jų tendencijas ateityje. Dabrikaitė (2007) teigia, kad, vieni pagrindinių šios analizės trūkumų yra tai, jog gauti rezultatai yra kaip tam tikra tikimybė, paremta vien vidine rinkos informacija. Ir tai galima sakyti, leidžia prognozuoti tik trumpalaikius akcijų rinkos kainų svyravimus. Taip pat didelis dėmesys skiriamas akcijų ateities kainoms, kurias nulemia praeities kaina.

Anot Valentinavičiaus (2010), techninę analizę derėtų atlikti, remiantis tokia seka:

1. Nustatyti analizuojamų akcijų rinkų tendencijas;
2. Išsirinkti vertybinius popierius, iš kurių norima formuoti investicinį portfelį;
3. Pasirinkti indikatorius, kuriais remiantis bus atliekama analizė, taip pat pasirinkti dienų skaičių ir pagal jas pritaikyti indikatorius;
4. Sudaryti investicinį portfelį, remiantis atlikta indikatorių analize ir bendra rinkos tendencija.

---

<sup>6</sup>Fundamentinė akcijų analizė, Prieiga per internetą: <http://www.nasdaqomxbaltic.com/lt/birzu-informacija/investuotojams/pazengusiems/vertybiniu-popieriu-analizes-metodai/fundamentine-akciju-analize/> [žiūrėta 2013 09 10]

Techninei analizei atlikti gali būti pasitelkiama įvairūs rodikliai, tokie kaip: svertinis slankusis vidurkis, slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius ir kt. Visus šiuos indikatorius galima suskirstyti į keletą grupių:

#### **Tendencijoms nustatyti:**

1. Eksponentinis slankusis vidurkis – EMA (angl. Exponential Moving Average), skaičiuojamas remiantis, geometrinės progresijos principu. Gali būti išskiriama ilgojo ir trumpojo laikotarpio EMA rodikliai. Ilgojo laikotarpio EMA linija parodo akcijų kainos kryptį, kai tuo tarpu trumpojo laikotarpio EMA, rodo, rinkos kainų pokyčius. Galimi tokie variantai, kuomet trumpojo laikotarpio EMA kerta ilgojo laikotarpio EMA liniją iš apačios, tai signalizuoja, jog naudinga akcijas pirkti, o jei atvirkščiai – parduoti (Valentinavičius, 2010).
2. Slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius –MACD (angl. Moving Average Convergence/Divergence Indicator), rodantis skirtumus, tarp skirtingų periodų EMA. Tačiau, šie rodikliai ganėtinai pavėluotai sureaguoja į rinkos pasikeitimus, neįspėdami apie būsimus kainos pasikeitimus, o rodo, jų judėjimo kryptį (Valentinavičius, 2010)

#### **Kainų kitimo tempams nustatyti:**

1. Santykinis stiprumo indeksas – RSI (angl. Relative Strength Index), rodo kainų kitimo tempą. Kai indekso kreivė kerta apatinę liniją, akcijų kaina neįvertinta, kai kerta viršutinę – laikoma, kad akcijų kaina yra pervertinta. Indeksas gali svyruoti nuo 0 iki 100. Kuomet indekso reikšmė yra mažesnė nei 30, vadinasi rinka yra neįvertinta, jeigu indekso reikšmė yra daugiau nei 70 – rinką galima laikyti pervertinta. Jei  $RSI > 70$ , rekomenduojama akcijas parduoti, jei  $RSI < 30$ , reikia akcijas pirkti (Balsytė, Tverijonienė, 2011).

Atliekant techninę analizę naudojami ir kiti rodikliai: krypties stiprumo indeksas (DMI) – parodantis ar yra kryptis ir kokio stiprumo indeksas, svertinis slankusis vidurkis –WMA, kainų riboms nustatyti naudojamos Fibonači linijos, kur linijų susikirtimas rodo kainų šuolius ar kritimus, prekybos apimties pokyčiai, rinkos plotis ir kt. (Balsytė, Tverijonienė, 2011).

Trumpai pristatant techninės analizės esmę, verta paminėti Šarlio DOU (Charles Dow) teoriją. Dou yra laikomas pirmuoju techniniu analitiku, kuris nurodė tris veiksnius, veikiančius akcijų kainas (Valakevičius, 2008):

1. Pagrindinė slinktis – kuomet akcijų kainos krenta gana ilgą laikotarpį (nuo kelių mėnesių iki kelerių metų). Vienos krypties tendencija yra vadinama bulių arba lokių rinkomis. Buliaus rinka (angl. bullish market) susidaro tuomet, kai akcijų kainos kyla kelerius metus. Jei akcijų kainos krinta keletą mėnesių ar net kelerius metus, tai tokia rinka yra vadinama lokių rinka (angl. bearish market).



2. Tarpinė slinktis – tai tokie trumpalaikiai akcijų kurso nuokrypiai nuo pagrindinės krypties, kuriems būdingas ir akcijų kainų kilimas ir kritimas, besitęsiantys po keletą mėnesių.

3. Dienos kitimai (angl.daily movements) – tai nereikšmingi atsitiktiniai kainos pokyčiai per dieną.

Apibendrinant galima teigti, jog norint atlikti kokybišką techninę analizę, nepakanka remtis vienu rodikliu, patartina remtis kelių rodiklių signalais ir juos tarpusavyje lyginti. Svarbu ir tai, jog anksčiau aprašyta fundamentinė analizė padeda priimti investicinius sprendimus, paremtus įmonių ekonomiais rodikliais ar šalies bendra ekonomine situacija, tuo tarpu techninė analizė signalizuoja tinkamiausią momentą akcijoms pirkti. Verta paminėti ir vieną pagrindinių techninės analizės trūkumų – subjektyvumą, kuris pasireiškia analizuojant grafikus. Kadangi skirtingi analitikai analizuodami tą pačią grafiką, gali pateikti skirtingas interpretacijas ir taip priimti skirtingus investicinius sprendimus.

### **2.3. Investicinio portfelio formavimo teoriniai modeliai**

Didėjant finansinių priemonių įvairovei, keičiantis investavimo strategijoms, vis daugiau investuotojų yra linkę investuoti į socialiai atsakingus investicinius fondus.

Anot Valakevičiaus, investicinis portfelis – finansinių aktyvų (obligacijų, akcijų ar išvestinių vertybinių popierių) rinkinys, kuris gali būti sudaromas šiais būdais (2008):

- Iš viršaus žemyn – kuomet investuojant pirmiausia yra nusprendžiama, iš kokių aktyvų rūšių bus pasirenkami vertybiniai popieriai, vėliau yra atrenkami vertybiniai popieriai;
- Iš apačios į viršų – pasirenkami patraukliausi vertybiniai popieriai, nekreipiant dėmesio, kuriai aktyvų rūšiai jie priklauso.

Pirmasis savo darbuose pradėjęs naudoti tokius terminus kaip tikėtinas portfelio pelningumas, portfelio rizika, portfelio diversifikavimas ir kt. yra H.Markowitz'as, kuris yra laikomas moderniosios portfelio teorijos pradininku. Pagrindinė mokslininko idėja – priimdamas investavimo sprendimą, kiekvienas investuotojas siekia maksimizuoti laukiamą portfelio pelningumą ir minimizuoti riziką (Žilinskij G., Džikevičius A., 2008). Pagal H.Markowitz'o modelį, norint įvertinti portfelių aibę, reikia apskaičiuoti kiekvieno portfelio laukiamą pelningumą ir pelningumo standartinį nuokrypį. Pagal H.Markowitz'o portfelio sudarymo modelį, galima išskirti tris prielaidas, kurias daro investuotojai:

- Investuotojai mėgsta pelną ir vengia rizikos;
- Sprendimus priima racionaliai;
- Priima sprendimus, siekiant maksimizuoti būsimą naudą.

Siekiant išsamaus portfelio įvertinimo, reikalingi šie duomenys (Arštikaitytė, 2008):

- Planuojamas kiekvieno atskiro instrumento pelningumas (šiuo atveju akcijų);
- Standartinis pelningumų nuokrypis, kaip kiekvieno instrumento rizikos matas;
- Kovariacija – instrumentų pelningumų santykio matas.

Nors H.Markowitz teorija sulaukia nemažai kritikos, nes teigiama, jog negalima remtis vien tik standartiniu nukrypiu ir pageidaujamos grąžos vidurkiu, tačiau atliekant tyrimą šio modelio privalumai, tokie kaip pelningumas ir rizika bus vertinamai kaip svarbiausi aspektai sudarant portfelį. Pagrindinis H.Markowitz modelio taikymo trūkumas – statistiniai skaičiavimai, kuriuos reikia atlikti, norint apskaičiuoti ir įvertinti koreliacijas ir kovariacijas tarp kiekvienos vertybinių popierių poros<sup>7</sup>.

Sudarant investicinį portfelį didžiausias dėmesys skiriamas – vidutiniam pelningumui ir rizikai. Todėl tolimesniame poskyryje aptariami investicinių pelningumo ir rizikos skaičiavimo aspektai.

#### **2.4. Socialiai atsakingo investicinio portfelio pelningumas ir rizika**

Šiame poskyryje nagrinėjama kaip socialinės atsakomybės principų naudojimas daro įtaką investavimo sprendimams ir kokia tokio investavimo grąža. Nagrinėjant mokslinę literatūrą pastebima, jog socialiai atsakingo investavimo oponentai teigia, kad socialiai atsakingas investavimas siejamas su mažesne finansine grąža, kadangi ženkliai sumažėja investavimo galimybių.

Yra ir priešinga nuomonė, kad socialiai atsakingas investavimas reikšmingos naudos įmonėms nesuteikia ir nėra jokio finansinio pranašumo. Nagrinėjant mokslinę literatūrą galima rasti ir tokią nuomonę, jog įmonės veikiančios pagal socialinės atsakomybės principus gali turėti net prastesnius finansinius rezultatus, kadangi tokia veikla atitraukia vadovybės dėmesį į pagrindinį jos tikslą – pelno maksimizavimą (Karpienė, 2005).

Formuojant akcijų portfelį, yra būtina rasti kompromisą, kadangi sunku surasti akcijas, kurios pasižymėtų žemu rizikingumu, aukštu pajamingumu bei likvidumu ir mažai reaguotų į aplinkos poveikius. Kitaip sakant, formuojant akcijų portfelį reikia atsižvelgti ir tarpusavyje derinti visus šiuos veiksnius (Karpienė, 2005):

- Rizikos lygį;
- Pajamingumą;

---

<sup>7</sup> Investicinio portfelio valdymas: investicinė grąžos ir rizikos subalansavimas, Prieiga per internetą: [http://www.ltvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba\\_1\(14\)%20.pdf](http://www.ltvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba_1(14)%20.pdf) [žiūrėta 2013 09 10]

- Likvidumą;
- Aplinkos poveikį.

Norint įvertinti sudarytą akcijų portfelį, atliekamas jo įvertinimas, tai yra skaičiuojama jo rizika ir laukiamos pajamos. Vienas iš būdų tai padaryti – akcijų pelningumo vidutinio kvadratinio nuokrypio skaičiavimas, kuris parodo laukiamos investicijų pelno normos sklaidos diapazoną. Kuo rodiklio reikšmė mažesnė, tuo mažesnė investicijų rizika, ir atvirkščiai (Karpienė, 2005).

Nagrinėjant literatūrą susiduriama su skirtingomis nuomonėmis dėl socialinės atsakomybės įtakos investicijų grąžai. Visų pirma, pagal optimistinį požiūrį teigiama, kad nors ir SA principų naudojimas investavimo procese sumažina investavimo galimybes, bet būtent tokių įmonių įtraukimas į socialiai atsakingų investicijų portfelius kompensuoja mažesnę pasiūlą tokioms investicijoms. Yra ir trečiasis požiūris, pagal kurį įprastomis sąlygomis ilguoju laikotarpiu nėra reikšmingo skirtumo tarp socialiai atsakingų investicinių fondų ir tradicinių. Šio požiūrio šalininkai teigia, kad socialiai atsakingo investavimo atveju, mažesnė tokių investicijų paklausa dar nereiškia portfelių, sudarytų iš socialiai atsakingų įmonių efektyvumo sumažėjimo. Ekologinių, socialinių ir valdymo aspektų taikymas priimant investicinius sprendimus sumažina investicijų pasirinkimą atsitiktiniu būdu ir reikalauja daugiau dėmesio tokių investicijų pasirinkimui (RBG Global Asset Management, 2010).

SAI oponentai teigia, kad nefinansinių faktorių, tokių kaip ekologinių, socialinių ir valdymo įtraukimas į investavimo procesą privalo pasireikšti mažesne investicijų grąža, visų pirma todėl, kad sumažėja tokio investavimo galimybių. Investicijų portfeliai, sudaryti iš, pavyzdžiui 2000 įmonių bus efektyvesni (visų pirma dėl to, jog tokie portfeliai turi didesnę tikėtiną naudą ir žemesnį kintamumą) negu portfeliai, sudaryti iš 1500 įmonių. Trumpai tariant SAI veikia su mažesnėmis investavimo galimybėmis ir todėl gaunama mažesnė investicinė grąža (Ten pat, 2010).

Siekiant empiriniu būdu patikrinti socialiai atsakingus ir tradicinius investicinius fondus, finansinės grąžos atžvilgiu, galimi keli būdai (Ten pat, 2010):

- Socialiai atsakingų fondų indeksai versus tradicinių investicinių fondų indeksai;
- Socialiai atsakingų įmonių finansiniai rezultatai versus įmonių, kurių veikla nėra vykdoma pagal SA principus finansiniai rezultatai;
- Investicinių portfelių formavimas iš įmonių, kurios pasižymi aukštu ekologinių, socialinių ir valdymo principų taikymu savo veikloje lygiu versus investiciniai portfeliai iš įmonių, esančių žemesnėse reitingo eilutėse pagal šių principų taikymą įmonės veikloje.

Trečioji prieiga išsiaiškinti, ar SAI daro įtaką investicijų grąžai yra palyginti socialiai atsakingų įmonių finansinius rezultatus su įmonių rezultatais, kurios SA principų savo veikloje netaiko. SAI

šalininkai teigia, kad socialiai atsakingos įmonės turi aukštesnius finansinius rezultatus. Nauda, kurią įmonės gauna taikydamos SA principus yra (RBG Global Asset Management, 2010):

- didesnės galimybės pritraukti ir ilgesnį laiką išlaikyti kvalifikuotą darbo jėgą;
- konkurencinis pranašumas kuriant technologijas kaip sumažinti sąnaudas;
- produktyvesnė darbo jėga;
- didesni pardavimai ir ištikimesni vartotojai;
- mažesni bylinėjimosi kaštai;
- mažesni gamtos taršos kaštai;
- geresnis prakės ženklo įvaizdis;
- geresnis rizikos valdymas;
- geri santykiai su valdžia ir visuomene.

Visa ši SAI nauda yra siejama su geresniais socialiai atsakingų įmonių finansiniais rezultatais. Tuo tarpu daugelis oponentų teigia, kad įmonių socialinės atsakomybės teikiama nauda nesuteikia reikšmingos įtakos įmonių finansiniams rezultatams. Taigi nėra jokio įmonių socialinės atsakomybės finansinio privalumo (RBG Global Asset Management, 2010).

Lyginant socialiai atsakingų tradicinių fondų indeksus, pirmiausiai aptarsime teorinius SA fondų pranašumus lyginant su tradiciniais. Gompers, Ishii ir Metrick suformulavo Verslo valdymo indeksą (angl. corporate governance index) teigdami, kad socialiai atsakingos įmonės daugiau dėmesio skiria akcininkams. Jei socialiai atsakingo verslo politika įmonėje yra orientuota į vartotojus ir darbuotojus, pardavimai išauga, santykiai tarp darbuotojų pagerėja ir visa tai daro teigiamą įtaką, įmonės finansiniams rezultatams (Jo et al., 2010).

Norint išmatuoti investicinio portfelio rezultatyvumą, būtina apskaičiuoti pelningumą ir prisiimtą riziką. Visus šiuos skaičiavimus į vieną, 1965 metais pasiūlė apjungti J.L. Treynor, sukurdamas pirmąjį koeficientą, kuris apjungia tiek pelningumą, tiek riziką. Pasak Treynor, riziką sudaro du komponentai (Dzikevičius, 2004):

1. Rizika, kuri kyla iš bendros rinkos svyravimų;
2. Rizika, kuri kyla iš konkretaus vertybinio popieriaus svyravimų portfelyje.

Anot Kuodzevičiūtė (2012), šią riziką galima skirstyti į sistemine ir nesistemine. Siseminė – rizika, susijusi su rinka ir negali būti panaikinta diversifikuojant investicijas (beta koeficientas). Nesistemine rizika – susijusi su specifine įmonės rizika, ir kurios gali būti išvengta diversifikuojant investicijas.

Treynoras pasiūlė koeficientą, išreiškiamą kaip gautą perteklinį pelningumą, tenkantį vienam rizikos vienetui. Perteklinis pelningumas nustatomas kaip portfelio pelningumo ir laisvos nuo rizikos

pelno normos skirtumą nagrinėjamu laikotarpiu. Šiame koeficiente rizikos matas yra sisteminė rizika, apibrėžiama fondo beta koeficientu (Kuodzevičiūtė, 2012):

$$TR = (PR - RFR) / \text{beta}; \quad (1)$$

Čia: TR: Treynoro koeficientas;

PR – portfelio (fondo) grąža;

RFR – nerizikinga pelno norma;

Beta – portfelio (fondo) beta koeficientas.

Dar vienas rodiklis, parodantis investicinio portfelio efektyvumą – Sharpe rodiklis, dar vadinamas atlygio kintamumo rodikliu. Sharpe rodiklis naudojamas, siekiant įvertinti investicinio portfelio efektyvumą, atsižvelgiant į tai, kaip turto grąža kompensuoja investuotojo prisiimtą riziką. Rodiklis skaičiuojamas pagal tokią formulę (Kuodzevičiūtė, 2012):

$$SR = \frac{(PR - RFR)}{PSD}; \quad (2)$$

Čia: SR- Sharpe rodiklis;

PER – portfelio (fonfo) grąža;

RFR – nerizikinga pelno norma;

PSD – metinės fondo grąžos standartinis nuokrypis.

Taigi, rodiklis parodo, kiek investicijos grąžos vienetų, generuoja vienas prisiimamos rizikos vienetas. Kuo rodiklio reikšmė yra didesnė, tuo fondo veikla efektyvesnė (Kuodzevičiūtė, 2012).

Anot Kuodzevičiūtės (2012), Sharpe rodiklis tinka įvertinti investicinių fondų efektyvumą, nes:

- Apibūdina du svarbiausius, bet kokios investavimo strategijos aspektus: riziką ir grąžą;
- Lengvai apskaičiuojamas; ir nesunkiai suprantamas;
- Suteikia galimybę palyginti skirtingų kryptių ir strategijų fondus tarpusavyje.

Situacija, kai Sharpe rodiklis yra mažesnis nei vienetas, rodo, kad portfelis negeneruoja didesnės grąžos už prisiimtą riziką.

Taigi, aptarus pagrindinius portfelių pelningumo ir rizikos rodiklius, toliau yra pateikiama tyrimo metodologija.

### 3. SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMO METODOLOGIJA

Atsižvelgiant į teorinėje darbo dalyje atliktą literatūros analizę, šioje darbo dalyje yra aprašoma socialiai atsakingo investavimo galimybių tyrimo metodologija. Taip pat išdėstomas tyrimo planas, pateikiami tyrimo apribojimai. Aprašomi tyrimo etapai ir jų metu naudojami analizės metodai.

#### 3.1. Tyrimo tikslas ir keliamos hipotezės

Tyrimo tikslas - pagal išskirtus kriterijus atrinkus įmones, sudaryti socialiai atsakingą ir tradicinį investicinius portfelius bei jų rezultatyvumą palyginti pelningumo ir rizikos aspektu.

Atliekant tyrimą yra tikrinamos šios hipotezės:

**Hipotezė 1:** suformuoto socialiai atsakingo investicinio portfelio pelningumas yra mažesnis nei portfelio, sudaryto iš tame pačiame sektoriuje veikiančių panašaus dydžio įmonių.

Europos Komisija atkreipia dėmesį, į sunkumus, su kuriais susiduria socialiai atsakingos įmonės ieškodamos finansavimo savo veiklai. Vyrauja nuomonė, kad socialiai atsakingos įmonės yra mažiau pelningos, ir rizikingesnės vien dėl jų pelno panaudojimo būdo ar socialiai pažeidžiamų žmonių įdarbinimo (Regionų komitetas, 2012). Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonėje dėl socialine atsakomybe grindžiamų finansinių produktų (2011), pabrėžiama, kad socialiai atsakingas investavimas nėra nei mažiau pelningas, nei rizikingas už tradicinį investavimą. Įmonės, kurių veikla paremta ĮSA principais turi būti pasirengę bent jau tokios veiklos pradžioje prarasti dalį savo pajamų, vien dėl pasirinktų sprendimų, kurie yra mažiau pelningi. Verslo atstovai, besilaikantys ĮSA, paprastai atmeta tik pelno maksimizavimo filosofiją savo įmonėse, ir nemažą dalį dėmesio skiria jau anksčiau aptartiems ĮSA principams (Darbo ir socialinių tyrimų institutas; Socialinės apsaugos ir darbo ministerija; Lietuvos Respublikos Trišalė Taryba, 2006/7).

**Hipotezė 2:** socialiai atsakingas investicinis portfelis pasižymi mažesne rizika nei tradicinis investicinis portfelis.

Siekiant patvirtinti arba paneigti pirmąją ir antrąją hipotezes, iš NasdaqOMX Vilnius vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių yra formuojami du portfeliai: socialiai atsakingas (SAIP1) ir tradicinis (TIP1). Palyginti šių fondų pelningumą yra skaičiuojamas portfelio pelningumas, gražos standartinis nuokrypis, Beta, Treynor, Sharp ir Jensen's alpha rodikliai. Jeigu socialiai atsakingo investicinio fondo pelningumo ir rizikos rodikliai bus geresni nei tradicinio investicinio portfelio, 1-oji ir 2-oji hipotezės bus patvirtinamos, priešingu atveju – atmetamos.

**Hipotezė 3:** socialiai atsakingo investicinio portfelio pelningumas yra didesnis nei OMX Vilnius indekso.

Investicijų pelningumą pravartu palyginti su pasirinktu rinkos indeksu. Tai padeda nustatyti, ar portfelio grąža yra pakankama, lyginant ją su prisiima investavimo rizika. Tokiam palyginimui darbe naudojamas Jensen's alpha rodiklis.

Apibrėžus tyrimui keliamas hipotezes, toliau darbe nurodomos pagrindinės tyrimo prielaidos ir apribojimai.

### **3.2. Tyrimo prielaidos ir apribojimai**

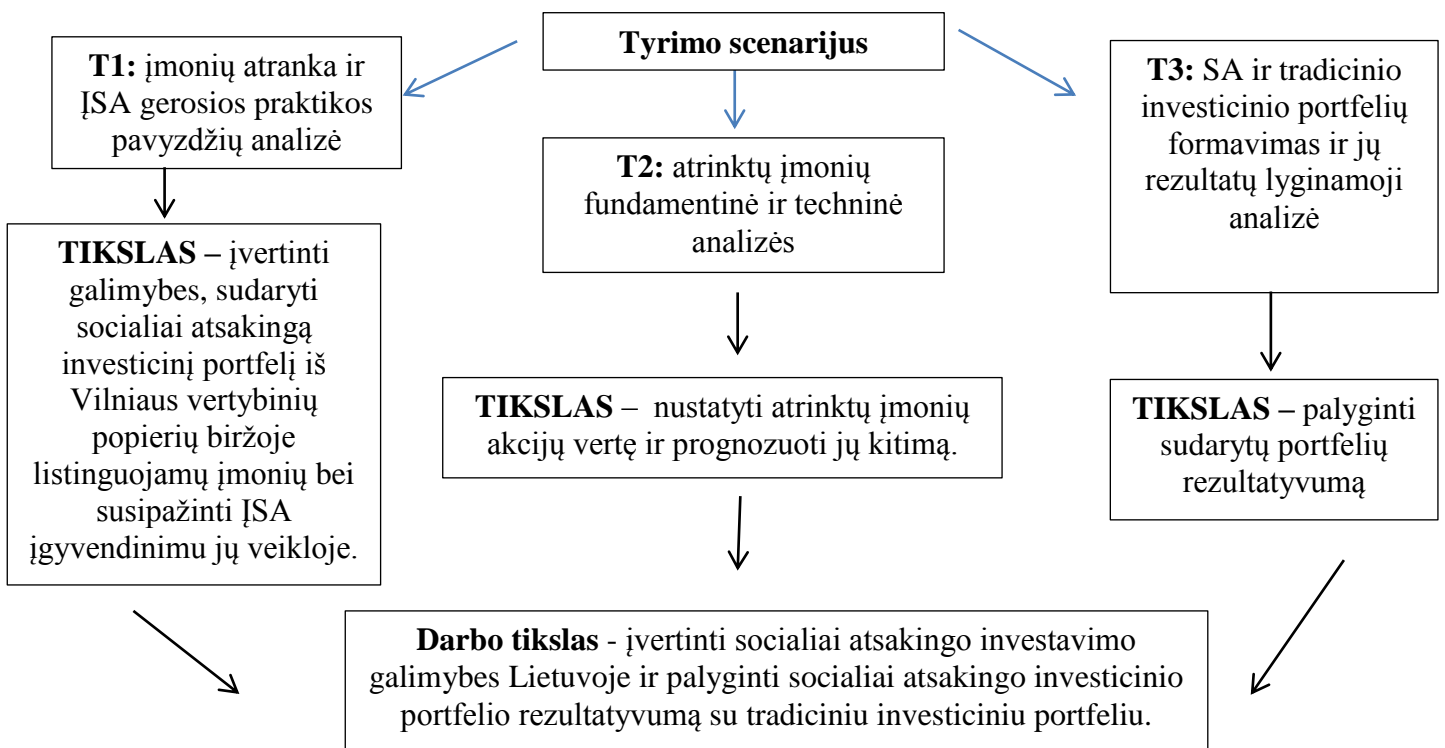
Eksperimentinis tyrimas atliekamas, vadovaujantis tokiomis prielaidomis ir apribojimais:

1. Investiciniai portfeliai formuojami tik iš Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų socialiai atsakingų ir panašaus dydžio (toliau vadinamų tradicinių) įmonių akcijų;
2. Investuojama į Baltijos oficialiojo ir Baltijos papildomo prekybos sąrašų akcijas;
3. Investavimo laikotarpis nuo 2010.01.04-2012.12.28, išskyrus AB Lesto, kurios akcijos perkamos 2011.01.17, kadangi nuo šios dienos pradėta akcijų prekyba minėtoje biržoje. Išimtis taikoma ir AB LITGRID, kuri atrinkta kaip panašaus dydžio įmonė, veikianti tame pačiame sektoriuje. Sudaryti portfeliai 2011.09.01 yra papildomi dar po vieną įmonę: į socialiai atsakingą portfelį įtraukiama AB Lietuvos energijos gamyba, į TIP1 įtraukiama AB Lietuvos dujos. 2011.09.01 data pasirinkta neatsitiktinai, kadangi nuo šios dienos Vilniaus vertybinių popierių biržoje pradėta prekiauti AB Lietuvos energijos gamyba įmonės akcijomis.
4. Kadangi ne visoms SA įmonėms (esančioms Vilniaus vertybinių popierių biržoje) galima priskirti to paties sektoriaus įmonę, todėl tokiu būdu atsisakyta AB TEO LT, nors įmonė atitiko visus išskirtus kriterijus socialiai atsakingoms įmonėms atrinkti. Tokia pati situacija ir su AB Šiaulių banku.
5. Atiekama tik dalinė fundamentinė analizė (tai yra įmonės lygyje), nes makroekonominių ir šakos rodiklių analizė reikalauja plačios analizės, todėl darome prielaidą, kad atrinktų įmonių rezultatams neturi įtakos skirtingos ekonominės, politinės, socialinės, teisinės ar mokestinės aplinkos sąlygos;
6. Investuojama suma 2.000 Lt., į kiekvienos įmonės akcijas;
7. Atsiribojama nuo tarpininkų investiciniams portfeliams taikomų mokesčių, nėra įtraukiama akcijų įsigijimo kaštai, įtraukiami į akcijų kainą ir nėra vertinami ekspertinio tyrimo metu;

8. Atsižvelgiant į ribotą socialiai atsakingų įmonių, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje skaičių, sudaromi investiciniai portfeliai nėra maksimaliai diversifikuojami, tai yra įtraukiant kuo daugiau įmonių, veikiančių skirtinguose sektoriuose.;
9. Pasirenkama pasyvi investavimo strategija „pirk ir laikyk“. Manoma, kad investuotojas pats sugeba valdyti akcijų kiekį portfelyje;
10. Daroma prielaida, kad į portfelius įtrauktų įmonių akcijos yra likvidžios (tai yra galima įsigyti tiek, kiek norime. Nors literatūroje galima rasti nuomonių, jog mažiau nei iš 5 - 6 skirtingą veiklą vykdančių įmonių akcijų suformuotas investicinis portfelis yra rizikingas ir neatspindi tikrosios socialiai atsakingų įmonių situacijos rinkoje. Tačiau, formuojant portfelį mažomis proporcijomis iš daugybės įmonių, jo rezultatai taip pat nebus patikimi, nes tokiu būdu pelningos įmonės gali būti prilyginamos už jas prastesniais rezultatais pasižyminčioms įmonėms, neįvertinant jų teikiamos naudos investuotojui.
11. Daroma prielaida, kad tyrimui pasirinkto laikotarpio istoriniai duomenys yra pakankamai patikimi ir statistiškai reikšmingi, kitaip sakant jų užtenka patvirtinti arba paneigti iškeltas hipotezes.

### 3.3. Tyrimo scenarijus ir jo etapai

Atsižvelgiant į pirmoje darbo dalyje atliktą literatūros analizę, baigiamajam darbui keliamus uždavinius, šioje darbo dalyje pristatomi tyrimui naudojami metodai. Pateikiamas tyrimo scenarijus ir jo etapai.





Taigi, kaip matyti pateiktame tyrimo scenarijuje, tyrimas atliekamas trimis dalimis. Visų trijų tyrimo dalių tikslai yra šio darbo uždaviniai, kuriais remiantis, pasiekiamas bendras darbo tikslas.

### 3.3.1. Tyrimo (T1) eiga

Siekiant atlikti T1 tyrimo dalį, visų pirma yra atrenkamos socialiai atsakingos įmonės, kurių identifikavimas atliekamas remiantis žemiau pateiktais kriterijais:

1. Įmonės, kurių akcijomis prekiaujama Nasdaq Omx Vilnius vertybinių popierių biržoje;
2. Prisijungimas prie Jungtinių Tautų inicijuoto Pasaulinio susitarimo (United Nations Global Compact);
3. Narystė Lietuvos Nacionalinio atsakingo verslo tinkle (NAVIT);
4. Nacionalinio socialiai atsakingo verslo apdovanojimų (NAVA) laureatai;
5. Įmonių socialinės atsakomybės ataskaitų pateikimas visuomenei.

Įmonė įtraukiama į tyrimo imtį, jei atitinka bent tris iš aukščiau pateiktų kriterijų. Jei įmonės apie savo socialiai atsakingą veiklą skelbia savo internetiniame tinklalapyje, tačiau nepateikia socialinės atsakomybės ataskaitos, ar neatitinka kitų išvardytų kriterijų, į tyrimo imtį nepakliūna. Identifikavus socialiai atsakingas įmones, jos yra priskiriamos atitinkamam pramonės sektoriui, remiantis Visuotiniu ekonominės veiklos klasifikavimo standartu (angl. Global Industry Classification Standard – GICS). Kiekvienai atrinktai socialiai atsakingai įmonei yra priskiriama panašaus dydžio įmonė, veikianti tame pačiame sektoriuje.

Siekiant iširti atrinktų socialiai atsakingų įmonių gerosios praktikos sritis, kuriose taikoma ĮSA, yra atliekama socialinės atsakomybės ataskaitų kokybinė turinio analizė.

Atliekamos kokybinės turinio analizės uždaviniai:

1. Analizuojant dokumentą, išskirti prasminius vienetus - reikšmines frazes.
2. Remiantis teorine darbo dalimi išskirtas frazes priskirti sudarytomis kategorijoms ir subkategorijoms.
3. Įvardyti, kokiais konkrečiais veiksmais atrinktoje įmonėje yra vykdoma ĮSA.

Kokybinės turinio analizės atlikimo etapai:

1. Kruopščiai skaitomos atrinktų socialiai atsakingų įmonių Socialinės atsakomybės ataskaitos, išskiriami prasminiai vienetai, kurie vėliau grupuojami į nustatytas kategorijas. Jei įmonė pateko į tyrimo imtį pagal nustatytus kriterijus, tačiau nepateikia socialinės atsakomybės ataskaitos, yra analizuojama įmonių internetinėse svetainėse pateikta informacija apie ĮSA.

Tačiau tokiu atveju yra laikoma, jog įmonė viešai deklaruojanti ĮSA iniciatyvas ir esanti Pasaulinio susiarimo arba Nacionalinio socialiai atsakingo verslo narė pažeidžia atskaitomybės principą. Kadangi jei įmonės veiklos yra socialiai atsakingos, tai apie jas turi būti ir atsiskaityta įmonės suinteresuotosioms šalims.

2. Prasminiai vienetai žymimi pagal socialiai atsakingų įmonių sutrumpinimus, naudojamus ir NasdaqOMX Vilniaus vertybinių popierių biržoje.
3. Išskirti prasminiai vienetai yra grupuojami atitinkamai į 4 kategorijas, išskirtas pagal teorinėje darbo dalyje aptartas socialinės atsakomybės sritis: 1. ĮSA darbuotojų atžvilgiu; 2. ĮSA aplinkoje; 3. ĮSA visuomenėje; 4. ĮSA rinkoje. Kiekviena kategorija yra suskirstyta į subkategorijas, kurioms priskirtos sutrumpintos reikšminės frazės, išskirtos skaitant įmonių socialinės atsakomybės ataskaitas arba informaciją jų internetiniuose puslapiuose.
4. Gauta informacija yra apibendrinama ir pateikiami gauti rezultatai, siekiant išskirti pagrindinius ĮSA metodus, atrinktose Lietuvos socialiai atsakingose įmonėse, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje ir įvertinant socialiai atsakingo investavimo galimybes.

Taigi apžvelgus tyrimo (T1) metodologiją, aptarus naudojamus metodus ir jų pasirinkimą toliau pateikiama tyrimo dalies (T2) eiga ir metodologija.

### 3.3.2. Tyrimo (T2) (fundamentinės ir techninės analizės metodologiniai principai)

Fundamentinei analizei atlikti yra skaičiuojami teorinėje darbo dalyje aptarti įmonių finansinės veiklos rodikliai (žr. 6 lent.). Fundamentinė analizė atliekama remiantis įmonių metinėse finansinėse ataskaitose bei Vilniaus vertybinių popierių biržos internetiniame puslapyje pateiktais duomenimis. Remiantis atliktais skaičiavimais atliekama socialiai atsakingų ir įmonių, veikiančių tuose pačiuose sektoriuose lyginamoji analizė. Taip nustatoma, kurių įmonių (socialiai atsakingų ar ne) veiklos rezultatai yra geresni. Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 7 lent.), matyti, kapitalo rinkos ir pelningumo rodiklių orientaciniai vertinimo lygiai.

**7 lentelė. Įmonės finansinių rodiklių santykiniai vertinimo lygiai**

Eil. Nr.	Rodiklis	Orientacinis vertinimo lygis				
		Labai geras	Geras	Patenk.	Nepatenk.	Blogas
1.	Grynasis pardavimo pelningumas	>25	>10	<10	<5	<0
2.	Nuosavo kapitalo grąža (ROE), %	>30	>20	>10	<10	<0

3.	Turto pelningumas (ROA), %	>20	>15	>8	<8	<0
4.	Akcijos kainos – pelno koeficientas (P/E)	Kuo mažesnis tuo geriau				

**Šaltinis:** Nedzveckas J., Masienė E.O., 2012

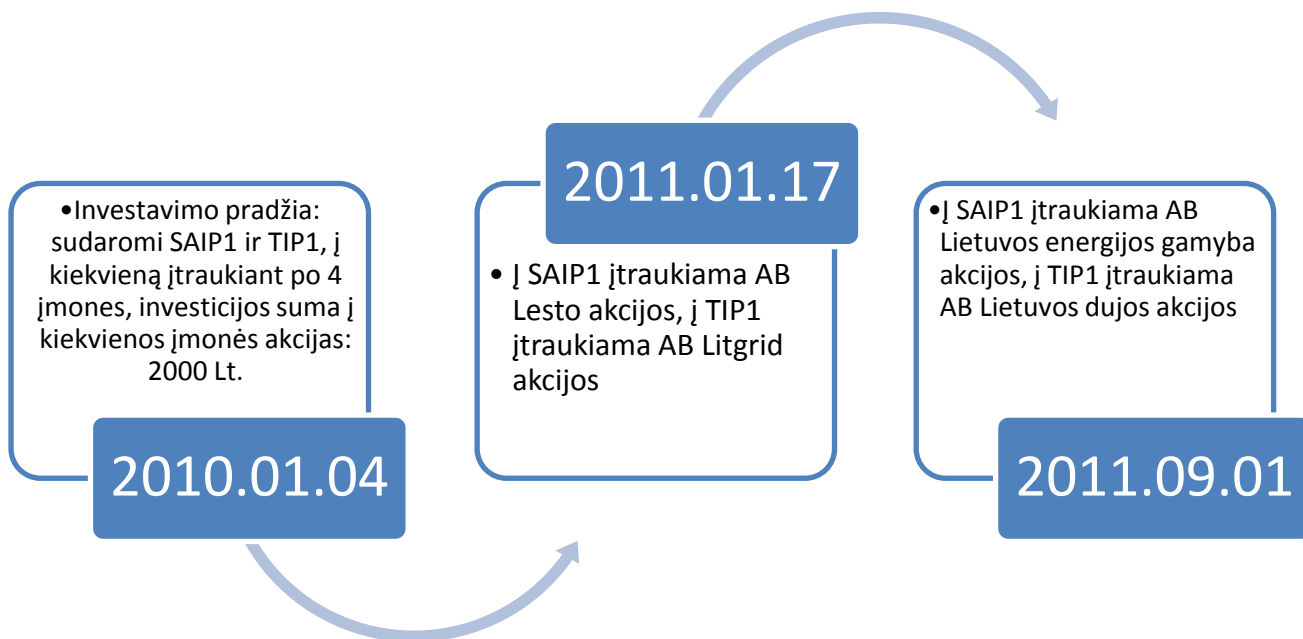
Literatūroje vyrauja nuomonė, kad siekiant visapusiškos analizės, vien fundamentinės analizės neužtenka, todėl darbe atliekama ir atrinktų įmonių techninė analizė. Techninė analizė atliekama remiantis traders.lt techninės analizės programa sudarytais grafikais. Techninės analizės grafikai vertinami remiantis teorinėje darbo dalyje aptartais šiais rodikliais:

1. Vidutinis slankusis vidurkis (trumpojo laikotarpio EMA 14 ir ilgojo laikotarpio EMA 30);
2. Slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius (MACD);
3. Santykinio stiprumo indeksas (RSI);
4. Vidutinis krypties judėjimo indeksas (ADX).

Toliau pateikiami tyrimo (T3) metodologiniai principai, kuriais remiantis yra formuojami SAIP1 ir TIP1

### **3.3.3. T3: SA ir tradicinio investicinio portfelių formavimas ir jų rezultatų lyginamoji analizė**

SAIP1 ir TIP1 yra formuojami į juos lygiomis dalimis įtraukiant atrinktų įmonių akcijas. 2010 metų sausio 4 dieną yra investuojama po 8.000 Lt. į kiekvieną portfelį. Kiekvienos įmonės procentinė dalis portfelyje yra vienoda (25 %). Toks pasirinkimas grindžiamas tuo, jog taip sudarant portfelius, kiekviena į juos įtraukta įmonė turės vienodą įtaką viso portfelio rezultatams. Sudaryti portfeliai 2010.01.17 dieną yra papildomi šiomis įmonėmis: į socialiai atsakingą portfelį įtraukiama AB Lesto akcijos, į tradicinį portfelį – AB Litgrid akcijos. Taigi pasikeičia ir procentinė įmonių akcijų dalis portfeliuose (tai yra 20 %). 2011.09.01 portfeliai papildomi dar po vieną įmonę, tad nuo tos dienos kiekvienos įmonės dalis portfeliuose yra 16,66 %. Visa tai pavaizduota žemiau pateiktoje schemoje (žr. 3 pav).



### 3 pav. Investavimo proceso schema

Šaltinis: sudaryta autorės

Siekiant priimti arba atmesti iškeltas hipotezes yra vertinamas sudarytų portfelių rezultatyvumas, o gauti rezultatai lyginami tarpusavyje. Kaip matyti schemeje (žr. 3 pav), sudarytų portfelių rezultatyvumas vertinamas du kartus. Portfelių rezultatyvumas ir rizika yra nustatomi remiantis standartinio nuokrypio, beta, Treynor bei Sharpe koeficientais. Visų pirmiausia apskaičiuojami sudarytų portfelių pelningumai, kurie yra atskirų portfelio sudedamųjų dalių pelningumo svertinis vidurkis. Siekiant įvertinti portfelių riziką pirmiausiai skaičiuojami kiekvienos akcijos standartinis nuokrypis. Tuo tarpu siekiant nustatyti portfelio riziką, standartinių nuokrypių vidurkis nėra skaičiuojamas, nes taip būtų prarandamas koreliacinis ryšys tarp vertybinių popierių. Todėl portfelio rizika yra skaičiuojama pagal 14 -ame priede pateiktą, portfelio standartinio nuokrypio formulę. Vadinasi, portfelio rizikai apskaičiuoti yra naudojami ir tokie rodikliai kaip kovariacija ir koreliacija. Pasak Valakevičiaus (2002), kovariacija – tai dydis, kuriuo per tam tikrą laiko tarpą du kintamieji kovariuoja, tai yra juda kartu. Kovariacija gali būti:

- Teigiama, kai dviejų instrumentų pelningumai tuo pačiu metu juda ta pačia kryptimi;
- Neigiama, kai dviejų instrumentų pelningumai tuo pačiu metu juda priešingomis kryptimis;
- Nulinė, kai dviejų instrumentų pelningumai yra nepriklausomi.

Kovariacijų skaičiavimo naudojama formulė taip pat pateikta 13-ame priede.

Paprastai portfeliai yra sudaromi siekiant suderinti grąžos ir rizikos tikslus, o tai apima dar vieną dydį – beta rodiklį, kuris parodo aktyvo grąžos ir viso portfelio aktyvų grąžos pasikeitimų santykį. Beta rodiklio skaičiavimo formulė:

$$\beta_i = \frac{COV_{iM}}{\sigma_M^2} = \frac{\sigma_i}{\sigma_M} r_{iM}; \quad (3)$$

Čia:

$COV_{iM}$  – instrumento i ir portfelio M kovariacijos koeficientas;

$\sigma_M$  – rinkos portfelio standartinis nuokrypis;

$\sigma_i$  - i instrumento standartinis nuokrypis;

$r_{iM}$ - rinkos portfelio pelningumas.

Apskaičiuotą beta rodiklį svarbu tinkamai interpretuoti, galimos keturios skirtingos beta reikšmės, pateiktos žemiau esančioje lentelėje (žr. 8 lent.):

**8 lentelė. Beta reikšmių investicinis aiškinimas**

Beta reikšmė	Investicinis aiškinimas
Neigiama	akcijų grąža juda priešinga linkme nei visos rinkos grąža;
Tarp 0 ir +1,0	galima teigti, jog šios akcijos yra mažiau rizikingos nei portfelis;
+1,0	kiekviena individuali akcija, turinti šią reikšmę, bus tiek pat rizikinga, kiek ir rinka;
Didesnė už +1,0	akciją galima laikyti rizikingesne nei visa rinka. Tokių akcijų portfelis rodytų didelę grąžos variaciją.

**Šaltinis:** Valentinavičius, 2010.

Kiekvieno portfelio rezultatyvumui apskaičiuoti yra naudojami Sharpe ir Treynor koeficientai. Treynor koeficientas apskaičiuojamas pagal:

$$T = \frac{R_p - RFR}{\beta_p}; \quad (4)$$

Čia:  $\beta p$  – portfolio p beta (portfolio pelningumo nepastovumas)

$R_p$  – vidutinis portfolio pelningumas per tam tikrą laikotarpį;

$R_F$  – vidutinis nerizikingo turto pelningumas per tam tikrą laikotarpį

Sharpe koeficientas skaičiuojamas remiantis šia formule:

$$SR = \frac{R_p - R_F}{\sigma_p}; \quad (5)$$

Čia:

$R_p$  = vidutinis portfelio pelningumas per tam tikrą laikotarpį;

$R_F$  – vidutinė laikotarpio nerizikinga norma;

$\sigma_p$  – portfelio p standartinis nuokrypis per laiko tarpą.

Portfelių Sharpe rodiklių įvertinimui yra remiamasi tokiomis prielaidomis:

- Jei Sharpe rodiklio reikšmė mažiau 1, vadinasi nepavyko „atpirkti“ prisiimtos rizikos;
- Jei rodiklio reikšmė daugiau nei 3, tai galima teigti, kad investicinio portfelio rezultatai yra geri. Ir teikia didesnę investicinę grąžą investuotojui, nei portfelio, kurio Sharpe rodiklis mažesnis (Dzikevičius, Šuminas, 2010).

Lyginant Sharpe ir Treynor rodiklius, svarbu pabrėžti, jog Treynor rodiklis parodo, kiek perteklinio pelningumo tenka sisteminės rizikos vienetui, tuo tarpu Sharp rodiklis, rodo, perteklinio pelningumo dalį, tenkančią bendros rizikos (sisteminės ir nesisteminės) vienetui (Aleknevičienė, 2009). Tyrime laikomasi prielaidos, jei Treynor rodiklis yra aukštesnis socialiai atsakingo investicinio fondo, reiškia, kad šis fondas teikia aukštesnę grąžą investuotojui, nei palyginimui naudojamas – tradicinis investicinis portfelis. Pasak A.V. Rutkausko ir R.Martinkutės (2007), kuo didesnė Treynor koeficiento reikšmė tuo geriau. Jei Treynor koeficientas yra didesnis, negu rinkos pelningumo ir nerizikingumo normos skirtumas, vadinasi, portfelį galima laikyti, veiksmingu rinkos atžvilgiu.

Visų koeficientų skaičiavimui yra pasitelkiama MS Excell skaičiuoklė. Anot Žilinskij ir Rutkausko (2012) atsižvelgiant į didelę įvairovę pelningumo ir rizikos nustatymo metodų, svarbu pastebėti, kad šių kriterijų įvertinimas paprastai remiasi vien akcijų kainų pokyčiais biržoje, nekreipiant dėmesio į fundamentaliąją įmonių analizę, taip prarandama, dalis bendrojo investicinio patrauklumo. Taigi, remiantis tuo, atliekant tyrimą bus remiamasi fundamentaliosios ir techninės analizės kriterijais.

Sudarytų portfelių rezultatyvumui vertinti pasitelkiama ir Jensen's alpha rodiklis, rodantis rezultatą, kurį uždirba investicinis fondas, nepriklausomai nuo pokyčio rinkoje ir prisiimtos rizikos, kitaip sakant fondo valdytojo nuopelną. Skaičiuojamas pagal (Girdžiūtė, 2012):

$$\alpha_j = r_i - [r_f + \beta_{iM} \cdot (r_m - r_f)]; \quad (6)$$

Čia:

$\alpha_j$  – Jensen alfa rodiklis;

$r_i$  – portfelio pelningumas;

$r_f$  – nerizikinga palūkanų norma;

$\beta_{iM}$  – portfelio beta;

$r_m$  – rinkos portfelio pelningumas.

Alfa rodiklis, rodo rezultatą, kurį uždirbo fondas, nepriklausomai nuo rinkos pokyčio ir fondo prisiimtos rizikos, tai yra fondo valdytojo nuopelną (Gavrilova, 2011). Taigi, siekiant įvertinti analizuojamų investicinių portfelių rezultatus, Jensens alpha rodiklio skaičiavimui kaip palyginamasis rinkos indeksas yra naudojamas OMX Vilnius indeksas. Tai yra visų akcijų indeksas, kurį sudaro visos Vilniaus vertybinių popierių biržos Oficialiajame ir Papildomajame sąraše kotiruojamos bendrovės, išskyrus bendroves, kuriose vienam akcininkui priklauso 90 % ir daugiau akcijų (<http://www.nasdaqomxbaltic.com/lt/indexes/about-indexes/indeksu-aprasymas/>). Žemiau pateiktame paveiksle (žr. 4 pav.) pateiktas minėto indekso reikšmių kitimas analizuojamu laikotarpiu.



**4 pav. OMX Vilnius indekso kitimas nagrinėjamu laikotarpiu**

Šaltinis: <http://www.nasdaqomxbaltic.com>

Taigi, atlikus aptartų rodiklių skaičiavimus ir jais remiantis įvertinus sudarytus investicinius portfelius bus priimamos arba atmetamos tyrimui iškeltos hipotezės. Tolimesnėje darbo dalyje pagal jau aptartas tyrimo dalių metodologijas yra atrenkamos įmonės, tiriama gerosios ĮSA praktikos pavyzdžiai, atliekama jų fundamentinė ir techninė analizės bei vertinami ir lyginami sudarytų portfelių pelningumai ir rizika. Remiantis atliktais portfelių pelningumų ir rizikos koeficientų skaičiavimais yra priimamos arba atmetamos išsikeltos hipotezės.



## **4.SOCIALIAI ATSAKINGO INVESTAVIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMO REZULTATAI IR APIBENDRINIMAS**

### **4.1. Tyrimo imties sudarymas – socialiai atsakingų ir veikiančių tame pačiame sektoriuje įmonių atranka**

Siekiant pagrindinio šio darbo tikslo – įvertinti SAI galimybes Lietuvoje, visų pirma tikslinga išnagrinėti socialiai atsakingų įmonių pasiūlą, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje - NasdaqOMX Vilnius. Priede Nr. 3 pateikiamas visų įmonių sąrašas, kurių akcijos listinguojamos minėtoje biržoje, kaip matyti, viso tokių įmonių – 32, iš kurių 8 atitinka tyrimui keliamus įmonių atrankos kriterijus (pažymėtos –žalia spalva).

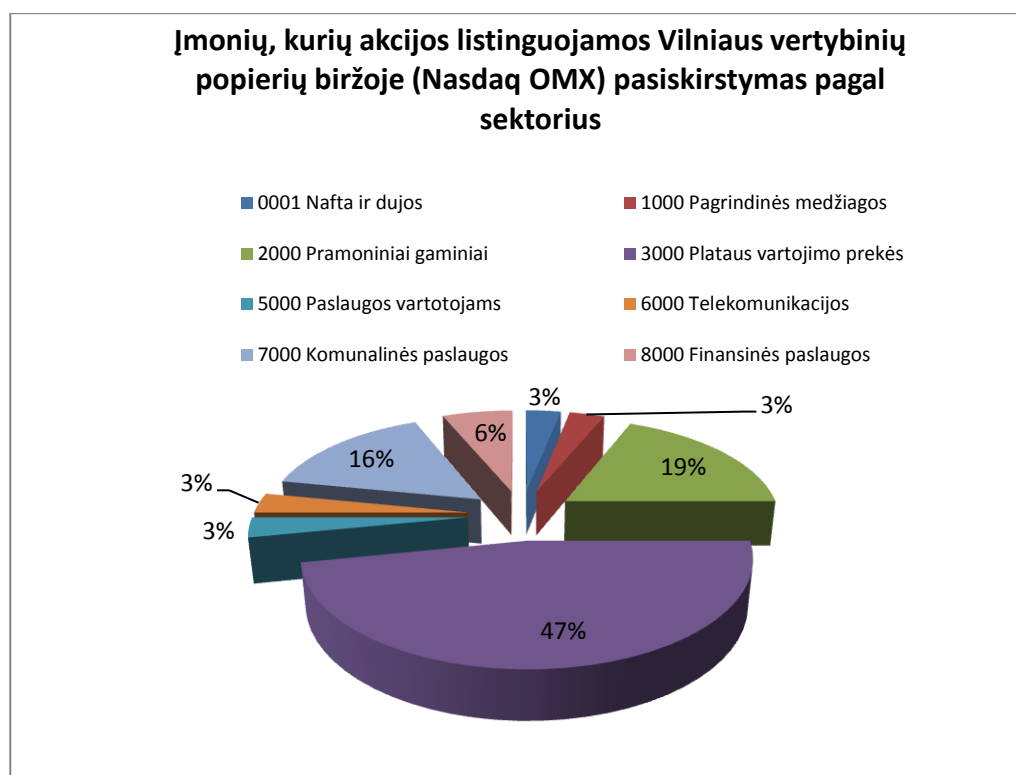
Svarbu paminėti tai, jog Nasdaq Omx Baltic (tarp jų ir Vilniaus vertybinių popierių biržoje kotiruojamų akcijų įmonės) yra skirstomos pagal vykdomą veiklą į atitinkamus pramonės sektorius. Skirstymas į šiuos sektorius sudarytas, remiantis Visuotiniu ekonominės veiklos klasifikavimo standartu (angl. Global Industry Classification Standard – GICS), kuriame išskiriami šie sektoriai<sup>8</sup>:

- Energetika;
- Medžiagų;
- Gamybos (industrijos);
- Vartojimo prekės ir paslaugos;
- Kasdienio vartojimo prekės ir paslaugos;
- Sveikatos priežiūra;
- Finansai;
- Informacinės technologijos;
- Telekomunikacijų paslaugos;
- Komunalinės paslaugos.

Žemiau pateiktoje diagramoje, matyti, jog daugiausia, tai yra 47 % arba 15 Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių yra priskiriamos Plataus vartojimo prekių pramonės sektoriui, pagal GICS. Antroje vietoje atsiduria 2000 Pramoninių gaminių sektorius, kuriam priskiriamos 6 Vilniaus vertybinių popierių biržoje esančios įmonės. Ir trečioje vietoje pagal įmonių pasiskirtysmą sektoriuose yra 7000 Komunalinių paslaugų sektoriui priklausančios įmonės.

---

<sup>8</sup> OMX biržos įveda Visuotinį ekonominės veiklos klasifikavimo standartą nuo liepos 1d. Prieiga per internetą: <http://www.nasdaqomxbaltic.com/?id=2009212>>[žiūrėta 2013 09 10]



**5 pav. Pasaulinio susitarimo nariai Lietuvoje**

**Šaltinis:** sudaryta autorės, remiantis NasdaqOMX pateikta informacija:

<http://www.nasdaqomxbaltic.com/market/?pg=industry&list%5B%5D=BAMT&list%5B%5D=BAIT&list%5B%5D=BAFN&sectors%5B%5D=8000>

Remiantis teorinėje darbo dalyje pateikta analize, logiškiausias įmonių pasirinkimo kriterijus būtų, tai, jog įmonė yra Pasaulinio susitarimo narė, tačiau įmonių, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje ir kurios yra šio susitarimo narės, nėra daug, todėl įmonė pasirenkama analizei, jeigu atitinka bent tris pasirinktus kriterijus:

- Įmonės, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje NASDAQ OMX;
- JT Pasaulinio susitarimo nariai;
- Lietuvos Nacionalinio atsakingo verslo tinklo (NAVIT) nariai.

Visų Vilniaus vertybinių popierių biržoje kotiruojamų įmonių atitikimas nustatytiems kriterijams yra pateikimas Priede Nr. 4. Taigi, iš 32-jų Vilniaus vertybinių popierių biržoje esančių įmonių, atsirinktos 8-ios, veikiančios pagal socialinės atsakomybės principus ir atitinkančios jau minėtus tris pagrindinius tyrime taikomus socialiai atsakingų įmonių kriterijus (žr. 9 lent.)

**9 lentelė. SA įmonės, kurių akcijos listinguojamos Vilniaus vertybinių popierių biržoje NasdaqOMX**

<b>Bendrovė</b>	<b>Rinka</b>	<b>Pramonės sektorius</b>	<b>Aukštesnysis sektorius</b>
APB	VLN	5000 Paslaugos vartotojams	5300 Mažmeninė prekyba
CTS	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2700 Pramoninės prekės ir paslaugos
IVL	VLN	8000 Finansinės paslaugos	8700 Finansinės paslaugos
SAB	VLN	8000 Finansinės paslaugos	8300 Bankai
LES	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
TEO	VLN	6000 Telekomunikacijos	6500 Telekomunikacijos
UTR	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
LNR	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos

**Šaltinis:** sudaryta autorės, remiantis NasdaqOMX pateikta informacija:

<http://www.nasdaqomxbaltic.com/market/?pg=industry&list%5B%5D=BAMT&list%5B%5D=BAIT&list%5B%5D=BAFN&sectors%5B%5D=8000>

Iš visų socialiai atsakingų įmonių, listinguojamų Vilniaus vertybinių popierių biržoje, matyti, jog 2 iš jų (AB Invalda LT ir AB Šiaulių bankas) priskiriamos 8000 Finansinių paslaugų pramonės sektoriui, dvi įmonės (AB Lesto; AB Lietuvos energijos gamyba) - komunalinių paslaugų sektoriui. Likusios įmonės priklauso skirtingiems pramonės sektoriams. Taigi, kaip matome, socialiai atsakingų įmonių, listinguojamų Vilniaus vertybinių popierių biržoje nėra daug ir jos veikia skirtinguose pramonės sektoriuose. Vadinasi formuojant investicinį portfelį iš šių įmonių, investicijos būtų gerai diversifikuotos ir taip sumažinama investavimo rizika.

Siekiant palyginti sudaryto SA investicinio portfelio pelningumo ir rizikos rezultatus su tradiciniu investiciniu portfeliu, iš visų Vilniaus vertybinių popierių biržoje esančių įmonių buvo atrinktos, veikiančios tame pačiame sektoriuje kaip ir SA įmonės. Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 10 lent.) pateikiama SA įmonių sektoriai bei tame pačiame sektoriuje veikiančios (ne SA) įmonės, kurių veiklos rezultatai yra panašiausi. Atrenkant įmones yra vadovaujamsi principu, jog atrenkamos tos pačios šalies biržoje listinguojamos įmonės (tai yra Vilniaus vertybinių popierių biržoje, esančioms SA įmonės yra priskiriamos irgi toje pačioje biržoje listinguojamos panašaus dydžio įmonės – atrinktoms pagal pardavimų ir nuosavo kapitalo dydį). Kaip matysime iš lentelės, tai yra vienas iš tyrimo apribojimų, kadangi ne visoms SA įmonėms (esančioms Vilniaus vertybinių popierių biržoje) galima priskirti to paties sektoriaus įmonę.

**10 lentelė. SA atsakingos ir palyginimui naudojamos įmonės, priskirtinos tiems patiems pramonės sektoriams, pagal GIS**

<b>Pramonės sektorius</b>	<b>SA įmonė</b>	<b>Tame pačiame sektoriuje, veikianti panašaus dydžio įmonė Vilniaus vertybinių popierių biržoje</b>
6000 Telekomunikacijų paslaugos	<b>TEO</b>	-
7000 Komunalinės paslaugos	<b>LES</b>	LGD
2000 Pramoniniai gaminiai	<b>CTS</b>	PTR
8000 Finansinės paslaugos	<b>SAB</b>	-
3000 Plataus vartojimo prekės	<b>APB</b>	LNS
8000 Finansinės paslaugos	<b>IVL</b>	-
7000 Komunalinės paslaugos	<b>LNR</b>	LDJ
3000 Plataus vartojimo prekės	<b>UTR</b>	SNG
3000 Plataus vartojimo prekės	<b>VBL</b>	KBL

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Kaip matyti iš lentelės, telekomunikacijų paslaugoms priskiriamai TEO LT AB įmonei, nepavyko rasti panašaus dydžio įmonės atitinkamame sektoriuje, nes Vilniaus vertybinių popierių biržoje yra tik viena telekomunikacijų įmonė. Todėl AB TEO LT į SA įmonių (esančių VVPB) portfelį nėra įtraukiama. Tokia pati situacija yra ir su finansų sektoriaus įmonėmis: AB Šiaulių banku ir AB Invalda LT, kurios į portfelį nebus įtraukiamos dėl tos pačios priežasties.

Taigi, kaip matyti iš lentelės, tyrimui yra atrenkamos tik tos įmonės, kurioms galima priskirti tame pačiame sektoriuje veikiančias įmones ir kurios atitinka anksčiau aptartus kriterijus. Atrenkant įmones pirmiausiai iš viso Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojų įmonių sąrašo (tai yra 32-iejų įmonių) yra išskiriamos tos, kurios veikia tuose pačiuose pramonės sektoriuose kaip ir pasirinktos SA įmonės. Tuomet yra skaičiuojami jų finansiniai rodikliai ir pasirenkamos panašiausios įmonės į jau atrinktas SA, lyginant jų finansinius duomenis (Įmonių pasiskirstymas pagal pramonės ir aukštesnius sektorius pateikiamas Priede nr. 3.). Įmonių finansinių rodiklių analizė plačiau aptariama 4.1.1 skyrelyje (žr. 4.1.1. Socialiai atsakingų ir tame pačiame sektoriuje veikiančių Lietuvos įmonių fundamentinė analizė).

Kaip matyti iš įmonių atrankos ypatumų, SA įmonių, kurių akcijomis yra prekiaujama VVPB nėra daug, o tai apsunkina atliekamą tyrimą. Dar sunkiau atrinkti panašaus dydžio įmones, kurių akcijomis irgi būtų prekiaujama VVPB. Į formuojamą investicinį portfelį siekiant įtraukti ir finansų sektoriaus įmones (AB TEO LT, AB INVALDA LT) ir vėliau suformuoto socialiai atsakingo

investicinio portfelio rezultatus palyginti su tradiciniu portfeliu reikėtų remtis ir Rygos bei Talino vertybinių popierių biržomis. Kadangi Vilniaus vertybinių popierių listinguojama telekomunikacijų įmonė AB TEO LT yra vienintelė biržoje listinguojama telekomunikacijų bendrovė. Taigi, ją įtraukus į SA investicinį portfelį reikėtų remtis ir kitų Baltijos šalių vertybinių popierių biržomis. Nors verta pastebėti, jog tiek Latvijoje tiek ir Estijoje įmonių, listinguojamų vertybinių popierių biržoje NASDAQ OMX Baltic irgi nėra daug: Rygos vertybinių popierių biržoje - 32, Talino – 17 įmonių. Atmetant finansų sektoriaus įmones, sumažėja portfelio diversifikavimo laipsnis ir padidėja su numatytomis investicijomis susijusi rizika.

Atsižvelgiant į tai, kad tyrime naudojama tiek įmonių finansinės atskaitomybės rodikliai, tiek ir atliekama akcijų analizė biržoje, tarp tyrimui pasirinktų įmonių visų jų finansiniai metai sutampa su kalendoriniais metais.

Nagrinėjant socialiai atsakingų įmonių pasiskirstymą tarp Baltijos šalių, matyti, jog socialiai atsakingą investicinį portfelį atskirai galima sudaryti tik iš Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių. Siekiant didesnio portfelių diversifikuotumo, kaip jau minėta derėtų įtraukti ir kitų Baltijos šalių vertybinių popierių biržose esančių įmonių akcijas.

Darbe pasirinktas 3-jų paskutinių finansinių metų tai yra 2010-2012 metų duomenų analizės laikotarpis (už 2013 metus finansiniai duomenys – neanalizuojami), kadangi šių finansinių metų pabaiga – 2013 12 31. Laikotarpio pasirinkimas iš dalies siejamas ir su ekonominiu sunkmečio pabaiga, kadangi daugumoje sektorių ekonominė situacija pradėjo gerėti 2009 metais, o 2010 m. daugumoje jų pradėjo stabilizuotis ar stabilizavosi.

Apibendrinant atliktą socialiai atsakingų įmonių atranką, pastebėta, jog iš visų 32 įmonių, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje, tik 8 iš jų atitinka tyrimo imčiai sudaryti keliamus reikalavimus. Taigi, galima teigti, jog socialiai atsakingo verslo idėjos dar nėra itin populiarios tarp Lietuvos akcinių bendrovių. Tolimesniame skyrelyje yra nagrinėjami, atrinktų įmonių ĮSA gerosios praktikos pavyzdžiai.

#### **4.2. ĮSA gerosios praktikos pavyzdžiai atrinktose įmonėse**

Šiame poskyryje yra aprašoma empiriniu kokybinės turinio analizės metodu atliktas tyrimas, analizuojamos, atrinktų socialiai atsakingų įmonių, veiklos keturiuose ĮSA srityse (toliau ĮSA kategorijos). Svarbu pažymėti, jog šioje dalyje yra pateikiamos visų atrinktų socialiai atsakingų įmonių ĮSA veiklų analizė, kurios viešai pateikia socialinės atsakomybės ataskaitas. Tarp jų ir AB Teo LT, kurios akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje ir kuri atitinka visus tris pagrindinius

tyrimo imčiai keliamus reikalavimus. Taigi nors įmonė nėra įtraukiama į formuojamus investicinius portfelius dėl to, jog Vilniaus vertybinių popierių biržoje nėra prekiaujama panašios į ją, tai yra telekomunikacijų sektoriaus įmonės akcijomis. Nepaisant to, įmonės socialiai atsakingos veiklos yra aptariamoms, nes kaip paaiškės vėliau, tai viena socialiai „atsakingiausių“, iš visų listinguojamų Vilniaus vertybinių popierių biržoje įmonių.

Toliau pateikiami išskirti bei sukonkretinti prasminiai vienetai, o 6-9 prieduose pateikiamos pilnos reikšminės frazės iš įmonių socialinės atsakomybės ataskaitų ar interneto tinklalapiuose pateiktos informacijos. Visų pirma, ĮSA veiklų atrinktose įmonėse kokybinė turinio analizė pradedama nuo pirmosios kategorijos, tai yra ĮSA darbuotojų atžvilgiu (žr. 11 lent.)

**11 lentelė. ĮSA darbuotojų atžvilgiu**

Kate-gorija	1: ĮSA darbuotojų atžvilgiu			
Sub-katego-rija	Darbuotojų profesinių gebėjimų ugdymas	Naujų darbuotojų integravimas	Vidinė komunikacija	Darbuotojų sveikata ir sveikatingumo skatinimas
Reikšminės frazės	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalūs ir neformalūs privalomieji mokymai;</li> <li>Lyderystės įgūdžių stiprinimas</li> <li>Parama darbuotojų studijoms</li> <li>Saugos darbe kursai ir vykdoma atestacija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naujoko gidas ir naujoko dienos.</li> <li>Studentų praktikos galimybės</li> <li>Įdarbinami neįgalūs darbuotojai, kuriems sukurtos palankios darbo ir poilsio sąlygos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Talentų programa“.</li> <li>„Ambasadorių programa“.</li> <li>Kraujo donorystės akcijos</li> <li>Darbuotojai kveičiami įmonės vadovybei teikti savo pastebėjimus, užtikrinant grįžtamąjį ryšį.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nemokami skiepai.</li> <li>Sporto varžybos, nuolaidos sporto klubų abonementams.</li> <li>vadybos sistema, atitinkanti darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos standartus.</li> <li>Suteikiamos galimybės darbuotojų šeimoms naudotis papildomu sveikatos draudimu panašiomis sąlygomis, kaip ir bendrovės darbuotojams.</li> <li>Galimybės darbuotojams dirbti iš namų.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Atliekant tyrimą pastebėta, jog analizuojamos įmonės vertina savo darbuotojus. Nagrinėjant ĮSA darbuotojų atžvilgiu buvo išskiriamos keturios subkategorijos ir joms priskirtos atitinkamos reikšminės frazės.

Aptariant pirmąją subkategoriją – darbuotojų profesinių kompetencijų ugdymas, galima pastebėti, jog nagrinėjamos įmonės suteikia savo darbuotojams galimybes dalyvauti mokymuose, ugdyti savo kompetencijas formaliuoju ir neformaliuoju būdu. Vienas iš pavyzdžių kaip įmonė siekia kelti bendras darbuotojų profesionalumo ir žinių kompetencijas – darbuotojų magistrantūros ir kitoms studijoms skiriama parama (remiantis 2012 metų AB Teo socialinės atsakomybės ataskaita).

Aptariant antrąją subkategoriją – naujų darbuotojų integravimas, galima teigti, jog ne viena analizuojama įmonė skiria didelį dėmesį jaunimo praktiniams gebėjimams ir kasmet suteikia galimybes atlikti praktiką savo įmonėse, su galimybe įsidarbinti. Aptariant trečiąją subkategoriją – vidinė komunikacija. Svarbu tai, kad įmonės ne tik stengiasi sudaryti sąlygas darbuotojams gerai jaustis darbo vietoje, stiprinti santykius su kolektyvu, bet ir bando gauti grįžtamąjį ryšį iš pačių darbuotojų. Viena iš įmonių (AB Teo LT) akcentuoja lygias galimybes: TEO įmonių grupėje moterų ir vyrų dirba beveik po lygiai: 2012 m. gruodžio 31 d. duomenimis: 1565 moterys ir 1678 vyrai.

Atlikus analizę paaiškėjo, jog daugiausiai dėmesio socialiai atsakingos įmonės skiria darbuotojų sveikatai ir sveikatingumo skatinimui.

Aptariant antrąją kategoriją – ĮSA aplinkosaugoje, galima pastebėti, jog naudojami įvairūs būdai, kuriais ne tik taupoma, bet ir tuo pačiu tausojama gamta. ĮSA aplinkosaugos prasminiai vienetai buvo suskirstyti į keturias subkategorijas (žr. 12 lent.)

**12 lentelė. ĮSA aplinkosaugos atžvilgiu**

Kate- gorija	2: ĮSA aplinkosaugos atžvilgiu			
Sub- katego- rija	Išteklių tausojimas (perdirbimas/taupymas)	Dalyvavimas aplinkosaugi- nėse akcijose	Aplinką tausojančios technologijos	Aplinkos apsaugos vadybos sistemos
Reikšminės frazės	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektroninės dokumentų valdymo sistemos.</li> <li>Elektroniniai laiškai.</li> <li>Vidinis laikraštis leidžiamas tik elektroniniu formatu.</li> <li>E-sąskaitų sistemos.</li> <li>Elektroninis parašas.</li> <li>Mažesnė CO2 emisija.</li> <li>Įdiegiamas LED apšvietimas.</li> <li>Atnaujintas transporto priemonių parkas.</li> <li>Telefoninės ir vaizdo konferencijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Darom“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010 m. pastatyta ir įjungta pirmoji elektromobilių įkrovimo stotelė.</li> <li>Sąskaitoms ir vokams naudojamas tik visiškai perdirbtas popierius.</li> <li>„Žaliausių“ įmonių apdovanojimai</li> <li>Rūšiavimo sistemos atliekų perdirbimui.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplinkos apsaugos vadybos sistema, atitinkanti tarptautinį standartą ISO 14001:2004.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autorės.

- 1 subkategorija – išteklių naudojimas (perdirbimas/taupymas). Atlikus tyrimą, matyti, kad beveik visoms analizuojamoms įmonėms yra būdinga – e. sąskaitų ir kitų dokumentų naudojimas įmonių veikloje. To rezultatas, pavyzdžiui, kasmet AB TEO sunaudojama 11 % mažiau popieriaus. Per 2011 metus AB Lesto sunaudojo 642 kg popieriaus mažiau siunčiant elektroninius laiškus.
- 2 subkategorija – dalyvavimas aplinkosauginėse akcijose. Kaip matyti iš 13-os lentelės, viena pagrindinių aplinkosauginių akcijų, kurioje dalyvauja tiriamos įmonės - „Darom“.
- 3 subkategorijai – aplinką tausojančios technologijos, priskirtos dėmesio vertos veiklos, kuriomis siekiama naudoti ekologiškas technologijas. Vienas iš gerosios praktikos pavyzdžių – AB Lesto 2010 metais pastatė pirmąją elektromobilių įkrovimo stotelę.
- 4 subkategorija – aplinkos apsaugos vadybos sistemos. Siekiant išnagrinėti, kokiais aplinkos apsaugos standartais vadovaujasi įmonės, labai praverstų interviu tyrimas, kadangi pačiose ataskaitose ar internetiniuose tinklalapiuose pateikiama labai mažai informacijos apie šią išskirtą subkategoriją.

Aptariant ĮSA veiklas rinkoje, matyti, jog tai siauriausia kategorija iš jau analizuotų. Pagrindinės veiklos, kurių imasi įmonės – klientų aptarnavimo standartai, duomenų privatumo užtikrinimas ir kt. (žr. 13 lent.). Apžvelgus šiai kategorijai priskirtus prasminius vienetus, galima teigti, jog įmonės daugiausiai dėmesio skiria klientų aptarnavimo kokybei užtikrinti.

**13 lentelė. ĮSA rinkoje santykiai su klientais**

Kate- gorija	3 ĮSA rinkoje (santykiai su klientais)			
Subka- tegorija	Paslaugos ir jų kokybė	Vartotojų informavimas/ Atskirties mažinimas	Klientų informavimas	Kova su korupcija
Reikšminės frazės	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klientų informavimo standartai.</li> <li>• Klientų duomenų privatumo užtikrinimo politika.</li> <li>• Naujos technologijos smulkiąjam verslui (šviesolaidinė prieiga ir kitos).</li> <li>• Reguliarūs tyrimai, siekiant įvertinti aptarnavimo ir paslaugų kokybę.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laikomasi sąžiningos komunikacijos ir vartotojų neklaidinimo principų, nepaisant, kad dėl to gali nukentėti ekonominis efektyvumas.</li> <li>• Informacinio pobūdžio paskaitos, apie teikiamas paslaugas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mokymai klientų aptarnavimo specialistams.</li> <li>• Klientų patyrimo vertinimo programos plėtra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parama skaidraus verslo iniciatyvai „Baltoji banga“.</li> </ul>

**Šaltinis:** sudaryta autorės.



Taigi, iš atliktos analizės, matyti, jog socialiai atsakingų veiklų rinkoje yra ženkliai mažiau nei ĮSA kitose srityse. Ir paskutinė kategorija, aptariama šioje analizėje – ĮSA visuomenėje (žr. 14 lent.)

**14 lentelė. ĮSA visuomenėje**

Kategorija	4 ĮSA visuomenėje			
Subkategorija	Atskaitomybė prieš visuomenę	Visuomeninė veikla (edukacinės programos)	Socialinės partnerystės kryptys	ĮSA santykiuose su valdžia ir nevyriausybinėmis organizacijomis bendruomenėmis.
Reikšminės frazės	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SA ataskaitų rengimas lietuvių ir anglų kalbomis ir pateikimas internete.</li> <li>• Mažinama atskirų regionų, socialinių ir demografinių gyventojų grupių skaitmeninė atskirtis.</li> <li>• Etikos kodekse bei Kokybės vadove išdėstyti santykių su klientais principai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicijatyva „Elektromagija“.</li> <li>• „Ateities automobilio“ konkursas.</li> <li>• „Ekokalėdos“.</li> <li>• „Tiek, kiek reikia“.</li> <li>• „Žalioji protokolas“</li> <li>• Gyventojų švietimo iniciatyva „Operacija 2020“</li> <li>• Inicijatyva „Mūsų kiemas“.</li> <li>• Užgavėnių šventės;</li> <li>• Kiamo krepšinio turnyrai;</li> <li>• Atnaujintos vaikų žaidimų aikštelės;</li> <li>• Eglučių įžiebimo šventės;</li> <li>• Konkursai visuomenei ir kt.</li> <li>• Dalyvavimas „Maisto banko akcijoje“</li> <li>• Bendradarbiavimas su policija.</li> <li>• Popieriaus makultarūros rinkimo akcijos.</li> <li>• Akademiniis švietimas ir novatoriškų projektų skatinimas.</li> <li>• „Saugesnio interneto akademija“ plėtra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finansinė parama;</li> <li>• Neatlyginai suteikta 17 trumpųjų telefono numerių, kuriais paaukota 458 tūkst. Lt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neatlyginai teikiamos duomenų saugyklos ir atsarginių kopijų paslaugos pirmininkavimo laikotarpiu.</li> <li>• Bendradarbiaujama su VŠĮ Nacionaline moksleivių akademija.</li> <li>• Pagalba IT konkursui „Bebras“.</li> <li>• Apdovanojimai už geriausias 2011 metais Lietuvoje apgintas disertacijas.</li> <li>• Parama VŠĮ „Global Lithuanian Leaders“.</li> <li>• Įsteigti prizai „Jaunojo dizainerio prizo konkursui“.</li> <li>• Bendradarbiavimas su „VŠĮ Sėkmės mokykla“.</li> <li>• Teminės konferencijos, skirtos savivaldybių informacijų ir ryšių technologijų specialistams ir savivaldybių vadovams.</li> <li>• Bendradarbiavimas su VŠĮ „Švietimo tinklas“.</li> <li>• Mokyklų tinklalapių konkursai.</li> <li>• Skiriamos lėšos festivaliui „Sidabrinės gervės naktys“.</li> <li>• 70 nemokamų paskaitų miestų, miestelių ir provincijos gyventojams apie skaitmeninę televiziją.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autorės.

Kaip matyti iš atliktos analizės, ĮSA visuomenėje – plačiausia kategorija, tai yra įmonės daugiausiai dėmesio skiria visuomenės gerovei užtikrinti. Vienas pagrindinių veiksnių šioje kategorijoje – kultūrinių ir kitokių renginių bei iniciatyvų rėmimas, švenčių organizavimas, prizų steigimas įvairiems konkursams. Daugumai įmonių būdinga – socialinės atskirties mažinimas, tarp kaimo vietovių ir mažesnių vietovių: rengiamos paskaitos, vykdoma kita švietėjiška veikla. Reikia pastebėti, kad ties šiuo aspektu daugiausiai darbuojasi paslaugų sektoriaus įmonės: AB Lesto, AB Teo LT, AB City service.

Taigi, atliekant tyrimą paaiškėjo, jog ne visos įmonės, deklaruojančios socialinę atsakomybę bei priklausančios Jungtinių Tautų Pasauliniam susitarimui viešai pateikia socialinės atsakomybės ataskaitas. Taigi internete ieškant šių socialinės atsakomybės ataskaitų, buvo rastos ir analizuotos tik šių įmonių kasmetinės ataskaitos: AB Lesto, AB City Sevice, AB Teo, AB Lietuvos energijos gamyba. Reikia pažymėti, jog išsamiausia iš jų yra AB Teo LT, pateikiama kasmetinė socialinės atsakomybės ataskaita.

APB Aprangos socialinės atsakomybės ataskaita kaip paaiškėjo viešojoje erdvėje nėra pateikta. Tyrimo metu buvo rasta tik MG Baltic koncerno, kuriai priklauso įmonė 2007 metų dokumentas, kuriame labai siauriai užsiminama apie ĮSA veiklas.

AB Invalda įmonių grupei, piklausanti AB Vilniaus baldai socialinės atsakomybės ataskaitų nepateikia, tik Invakda LT, kuriai priklauso įmonė internetiniame tinklalapyje užsiminta, jog grupės įmonės veikia pagal socialinės atsakomybės kodekse išdėstytus principus, tačiau deja toks kodeksas nėra viešai prieinamas.

Apžvelgus visas išskirtas ĮSA kategorijas ir joms priskirtas reikšmines frazes iš įmonių socialinės atsakomybės dokumentų, internetiniuose įmonių puslapiuose pateiktos informacijos, galima daryti išvadą, kad ĮSA rinkoje, tai yra socialinės atsakomybės klientų atžvilgiu nagrinėjamos įmonės imasi mažiau, nei darbuotojų, visuomenės ar aplinkosaugos atžvilgiu. Kaip išsiaiškinta teorinėje darbo dalyje, vienas esminių socialiai atsakingų įmonių bruožų turėtų būti – atskaitomybė, apie įmonės socialines veiklas visuomenei ir kitoms suinteresuotoms grupėms. Tačiau kaip rodo, atlikto tyrimo rezultatai ne visos, pagal nustatytus kriterijus atrinktos įmonės pateikia savo socialinės atsakomybės ataskaitas. Išsamiausia jų, visuomenei pristato AB TEO, tuo tarpu AB Utenos trikotažas, priklausantis ir Jungtinių Tautų susitarimui, apie savo vykdomą socialiai atsakingą veiklą beveik nepateikia jokios informacijos. Lygiai taip pat ir AB Vilniaus baldai, priklausanti AB Invalda įmonių grupei, viešai neskelbia beveik jokios informacijos apie jų socialinės atsakomybės veiksmus. Išsamiausia informaciją ir galima būtų teigti, socialiai atsakingiausia įmonė tarp visų Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų

įmonių – AB Teo, kuri socialinės atskaitomybės ataskaitas rengia remdamasi Pasaulinės atskaitingumo iniciatyvos (Global Reporting Initiative – GRI) principais.

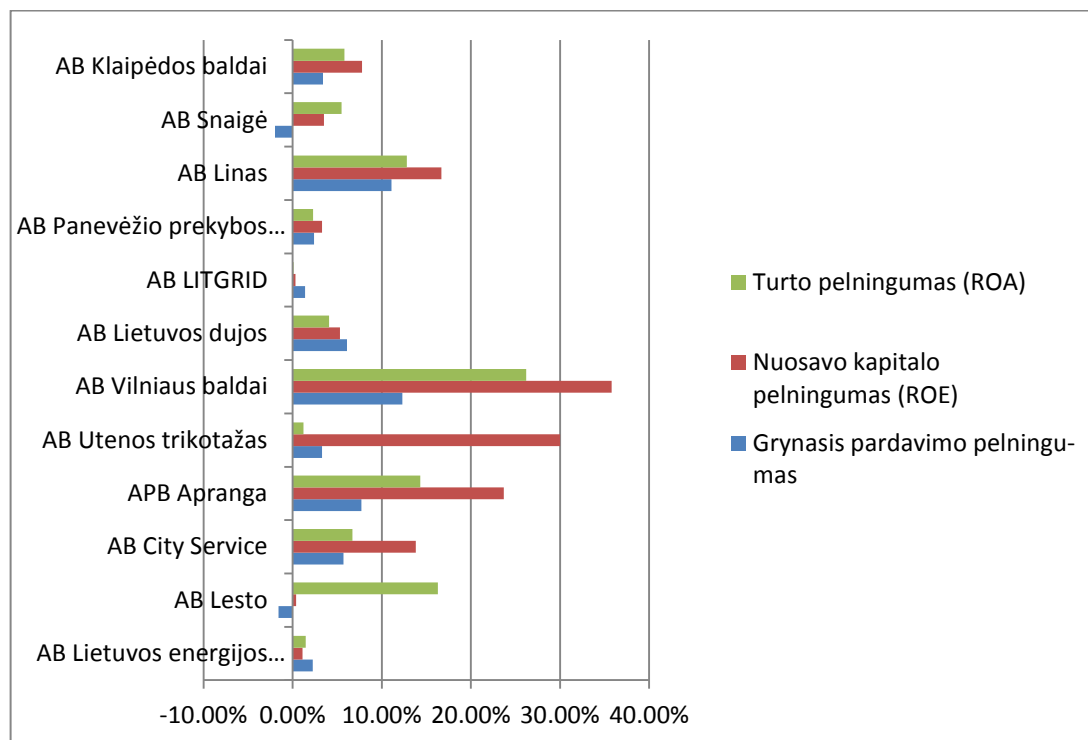
Taigi, galima teigti, jog tik maža dalis Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių yra pasitvirtinę socialinės atsakomybės strategijas ir jų laikosi. Tai leidžia teigti, jog būtent šios įmonės, kurių akcijomis prekiaujama biržoje turėtų imtis iniciatyvesnių veiksmų viešai skelbti apie savo socialiai atsakingą veiklą ir tokiu būdu užtikrinti socialinės atsakomybės sklaidą tarp mažesnių įmonių.

### 4.3. Socialiai atsakingų ir tame pačiame sektoriuje veikiančių atrinktų įmonių lyginamoji analizė:

#### 4.3.1. Fundamentinės analizės pagrindu

Atliekant įmonių veiklos finansinę analizę skaičiuojami teorinėje darbo dalyje aptarti fundamentaliosios analizės rodikliai. Skaičiavimai atliekami remiantis atrinktų įmonių metinėmis finansinėmis ataskaitomis, pateiktomis Nasdaq OMX internetiniame puslapyje. Dėl didelio duomenų kiekio nėra pateikiamos įmonių finansinės ataskaitos ir rodiklių skaičiavimai.

Toliau pateikiama atrinktų įmonių finansinės veiklos rodiklių analizė.



6 pav. Vidutiniai 2010.01.01-2012.12.31 įmonių pelningumo (grynojo pelningumo, ROE, ROA) rodikliai

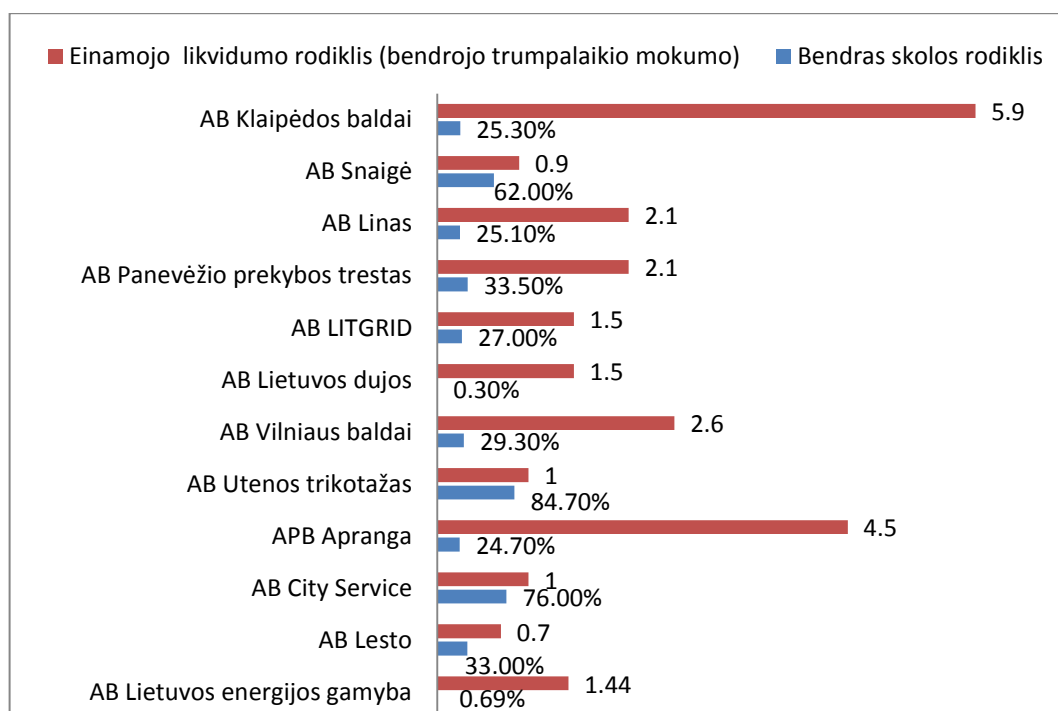
Šaltinis: sudaryta autorės

Galima teigti, jog tiriamu laikotarpiu aukštesnius vidutinius grynojo pelningumo rodiklius turėjo atrinktos socialiai atsakingos įmonės. Pažymėtina, jog vienos iš socialiai atsakingų įmonių, tai yra AB Lesto vidutinis grynasis pelningumas analizuojamu laikotarpiu buvo neigiamas (-1,6 %). Tarp įmonių, veikiančių tuose pačiuose sektoriuose, neigiama rodiklio reikšmė buvo AB Snaigė (-2 %). Analizuojant SA įmonių grynojo pelningumo rodiklius, didžiausi iš jų tenka gamybos sektoriaus įmonei – AB Vilniaus baldai, tuo tarpu AB Klaipėdos baldai pelningumo rodiklis vos 3,4. Ženklius skirtumas tarp lyginamų įmonių yra ir tarp AB Utenos trikotažo ir AB Snaigės, kurios vidutinis pelningumas analizuojamu laikotarpiu neigiamas.

Nagrinėjant vidutinį tiriamo laikotarpio ROE (nuosavo kapitalo pelningumo) rodiklį, lyderio poziciją užima AB Vilniaus baldai, vadinasi įmonės savininkų investuotos lėšos yra naudojamos efektyviai, tai yra 35,8 % savininkų investuotų lėšų grįžta grynojo pelno forma. Kaip žinoma, iš teorinės darbo dalies, jog rodikliui nukritus žemiau 10, manoma, jog nuosavo kapitalo lėšos nėra efektyviai naudojamos. Įdomu tai, jog įmonių veikiančių tuose pačiuose sektoriuose rezultatai kur kas prastesni ir nė vienos iš jų ROE neviršija 20 %, kuomet laikoma, kad nuosavas kapitalas naudojamas efektyviai.

Aptariant turto pelningumo (ROA) rodiklį, matyti, jog daugiausia grynojo pelno vienas turto litas atneša įmonei AB Vilniaus baldai (26,2 Lt grynojo pelno). Galima teigti, jog turta efektyviau naudoja socialiai atsakingos įmonės, tuo tarpu palyginimui naudojamų įmonių ROA rodikliai yra žemesni, ir iš kurių žemiausias ir neigiamas AB Snaigė (5,5 %), tai yra vienas turto litas atneša ne pelną, o nuostolį.

Iš bendros skolos rodiklių reikšmių (žr. 7 pav.), matyti, kad AB Utenos trikotažo veikla didele dalimi finansuojama iš skolintų lėšų, tai rodo, vidutinis bendros skolos rodiklis (84,70 %). Tarp įmonių, veikiančių tame pačiame sektoriuje didžiausias skolos rodiklis tenka AB Snaigė (62 %). APB Apranga ir AB Linas, kurios pasirinktos kaip veikiančios tame pačiame sektoriuje, skolos rodikliai beveik lygūs, apie 0,26. Analizuojant bendrai visas SA įmones (bendras vid. skolos rodiklis: 41,39 %), matyti, kad jų įsiskolinimo lygis yra didesnis nei atrinktų, veikiančių tuose pačiuose sektoriuose įmonių, kurių bendras vidutinis skolos rodiklis: 28,86 %.

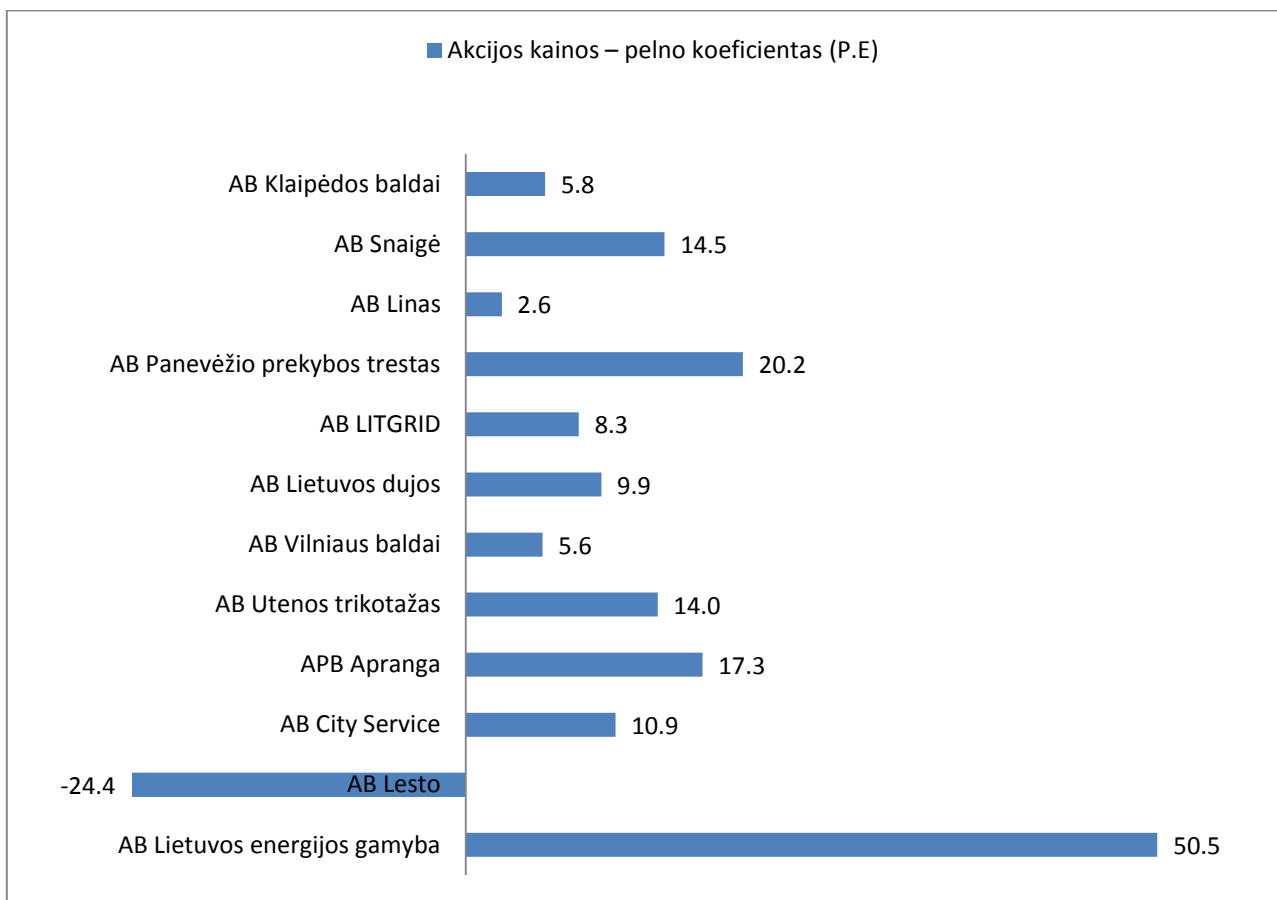


**7 pav. Vidutiniai 2010.01.01-2012.12.31 įmonių mokumo (bendros skolos ir einamojo likvidumo) rodikliai**

Šaltinis: sudaryta autorės

Nagrinėjant įmonių einamojo likvidumo rodiklius, galima teigti, jog iš socialiai atsakingų įmonių, didžiausius likvidumo rodiklius turi APB Apranga ir AB Vilniaus baldai, tai gali rodyti, jog įmonės turi sukaukę daug trumpalaikio turto, kurio efektyviai nepanaudoja. Iš panašaus sektoriaus įmonių, didžiausi likvidumo rodikliai yra AB Klaipėdos baldų, kur rodiklio reikšmė paskutiniais metais turi tendenciją mažėti. Lyginant SA ir įmones veikiančias, tuose pačiuose sektoriuose, galima pastebėti, kad panašiausias likvidumo lygis (vidutiniškai tiriamu laikotarpiu apie vieneta) yra tarp AB Utenos trikotažo, AB City service bei AB Snaigės. Kas rodo, kad įmonės efektyviai naudoja turimą trumpalaikį turtą ir įsipareigojimus. Iš gautų duomenų galima prognozuoti, jog AB Lesto nepajėgia padengti visų trumpalaikių skolų (analizuojamu laikotarpiu rodiklio reikšmė 0,7).

Analizuojant atrinktų įmonių apyvartinio kapitalo dydį galima pastebėti, jog socialiai atsakingų įmonių apyvartinis kapitalas yra mažesnis nei atrinktų panašių įmonių (žr. 12 Priedas), tuose pačiuose sektoriuose veikiančių įmonių. Tai leidžia teigti, jog socialiai atsakingos įmonės už prekes ir paslaugas atsiskaito iš anksto, tuo tarpu didžiausius apyvartinio kapitalo rodiklius turinčios AB Panevėžio prekybos trestas bei AB Linas susiduria su investicijų į trumpalaikį turtą finansavimo problemomis. Iš atrinktų įmonių, neigiamus apyvartinio kapitalo rodiklius turi trys įmonės: dvi iš jų socialiai atsakingos (AB Lesto ir AB Utenos trikotažas) bei AB Snaigė, kurių neigiamas apyvartinis kapitalas rodo, jog reikalinga visapusiška įmonės veiklos analizė.



**8 pav. Vidutinis 2010.01.01-2012.12.31 įmonių akcijų kainos/pelno vienai akcijai santykis (P/E)**

Šaltinis: sudaryta autorės

Iš pateiktos diagramos (žr. 8 pav.), matyti, jog už vieną litą pelno yra linkę daugiausiai mokėti AB Lietuvos energija investuotojai (50,5 Lt.). AB Lesto neigiamas P/E rodiklis, rodo, įmonės akcijų žemas kainas bei pesimistinius investuotojų lūkesčius. Įmonės P/E rodiklis analizuojamu laikotarpiu (-24,4). Panašiausi P/E dydžiai yra tarp šių tarpusavyje lyginamų įmonių: AB Klaipėdos baldai (P/E=5,8) ir AB Vilniaus baldai (P/E=5,6) bei tarp AB Snaigė (P/E=14,5) ir AB Utenos trikotažas (P/E=14). Toliau yra pateikiama visų skaičiuotų pelningumo, mokumo ir veiklos efektyvumo rodiklių suvestinė (žr. 15 lent.)

**15 lentelė. Socialiai atsakingų ir veikiančių tame pačiame sektoriuje įmonių vidutiniai 2010-2012 metų finansiniai rodikliai**

Įmonės pavadinimas	Grynasis pardavimo pelningumas	Nuosavo kapitalo pelningumas (ROE)	Turto pelningumas (ROA)	Bendras skolos rodiklis	Einamojo likvidumo rodiklis (bendrojo trumpalaikio mokumo)	Akcijos kainos – pelno koeficientas (P.E)
LNR	2,26%	1,09%	1,46%	0,69%	1,44	50,5
LES	-1,6%	0,4%	16,3%	33,0%	0,7	-24,4
CTS	5,7%	13,8%	6,7%	76,0%	1,0	10,9
APG	7,7%	23,7%	14,3%	24,7%	4,5	17,3
UTR	3,3%	30,0%	1,2%	84,7%	1,0	14,0
VBL	12,3%	35,8%	26,2%	29,3%	2,6	5,6
LDJ	6,1%	5,3%	4,1%	0,3%	1,5	9,9
LGD	1,4%	0,3%	0,1%	27,0%	1,5	8,3
PTR	2,4%	3,3%	2,3%	33,5%	2,1	20,2
LNS	11,1%	16,7%	12,8%	25,1%	2,1	2,6
SNG	-2,0%	3,5%	5,5%	62,0%	0,9	14,5
KBL	3,4%	7,8%	5,8%	25,3%	5,9	5,8

Pastaba: AB Lesto savo veiklą pradėjo 2011 metų sausio 1 d., todėl skaičiuojant vidutinius įmonių pelningumo rodiklius 2010-2012 metų laikotarpiu, buvo remtasi VST ir RST finansinės veiklos rezultatais, pateiktais abiejų įmonių metinėse finansinėse ataskaitose, juos sudedant.

**Šaltinis:** sudaryta autorės, rekiantis įmonių 2010-2012 metų finansinėmis ataskaitomis

Iš visų analizuojamų NasdaqOMX Vilnius vertybinių popierių biržoje listinguojamų socialiai atsakingų įmonių, aukščiausi vidutiniai pelningumo rodikliai atitenka AB Vilniaus baldams, tuo tarpu su ja lyginamai įmonei – AB Klaipėdos baldai pelningumo rodikliai nėra vieni aukščiausių, tarp atrinktų tame pačiame sektoriuje veikiančių įmonių kaip ir SA įmonės.

Lyginant bendrąjį skolos rodiklį prastesni rezultatai yra SA įmonių, iš kurių didžiausias skolos rodiklis AB Utenos trikotažo (84,7 %). Visų palyginimui naudojamų įmonių bendrojo skolos lygio rodikliai yra geresni, o tai rodo, kad jų įsipareigojimai yra labiau apsaugoti turimu turtu.

Vertinant įmonių gebėjimą trumpalaikį turtą paversti pinigais ir taip apmokėti trumpalaikius įsipareigojimus, galima teigti, jog daugelis analizuojamų įmonių neefektyviai naudoja trumpalaikį turtą ir įsipareigojimus. Tarp įmonių, kurių likvidumas mažiau už vienetą yra dvi skirtingų pramonės sektorių įmonės: socialiai atsakinga AB Lesto ir AB Snaigė, kurios nėra pajėgios iš karto apmokėti skolų.

Geriausiai investuotojai vertina AB Lietuvos energijos gamyba, kadangi jos P/E yra aukščiausias. Investuotojai mažiausiai už vieną litą įmonės pelno yra linkę mokėti už AB Lesto akcijas (P/E-24,4%), taip pat AB Linas, AB Klaipėdos baldai bei AB Vilniaus baldai. Šiek tiek stebina tai, jog AB Vilniaus baldai visi rodikliai yra vieni iš geriausių, tačiau P/E rodiklis yra palyginti žemas, ir investuotojai už vieną įmonės akciją yra linkę mokėti tik 5,60 Lt.

Kaip matyti, iš 8 pav. aukščiausias P/E rodiklis būdingas AB Lietuvos energijos gamyba (50,5), tai reiškia, aukštą įmonės akcijų vertę akcininkams, o taip pat ir brangias akcijas. Galima sakyti, įmonės akcijos yra pervertintos, nes rodiklis yra daugiau nei 30. Lyginant SA įmones veikiančias tuose pačiuose sektoriuose, pastebima, jog bendras visų šių įmonių P/E rodiklis yra aukštesnis nei įmonių veikiančių tuose pačiuose sektoriuose.

Apibendrinant įmonių finansinę analizę, galima teigti, jog akivaizdus skirtumas tarp socialiai atsakingų ir palyginimui naudojamų įmonių finansinių veiklos rodiklių nėra, tačiau socialiai atsakingos įmonės analizuojamu laikotarpiu turėjo geresnius pelningumo rodiklius. Tuo tarpu bendrojo skolos lygio rodikliai tiriamu periodu yra geresni įmonių, veikiančių tuose pačiuose sektoriuose kaip ir SA įmonės, tai yra jų įsipareigojimai labiau apsaugoti turimu turtu, nei socialiai atsakingų įmonių.

#### **4.3.2. Techninės analizės pagrindu**

Šiame skyrelyje analizuojama atrinktų įmonių akcijų kitimo tendencijos, remiantis technine analize, kuri atliekama naudojant techninės analizės programą (esančią [www.traders.lt](http://www.traders.lt)). Atrinktų įmonių akcijų kainų grafikai sudaromi nuo 2010 metų sausio 1 d. iki 2012 metų gruodžio 31 d., išskyrus AB Lesto ir tame pačiame sektoriuje veikiančios AB LITGRID, kurių grafikai sudaromi nuo 2011 sausio mėn. 17 dienos iki 2012 metų gruodžio 31 d. Šioms įmonėms išimtis taikoma, kadangi 2011 metų pradžioje reorganizavus RST ir VST, buvo įkurta AB Lesto, kurios akcijomis Vilniaus vertybinių popierių biržoje pradėta prekiauti tik tų pačių metų sausio 17 dieną.

Kadangi atliekant tyrimą svarbiausias kriterijus, renkantis įmones yra socialinės atsakomybės principų naudojimas įmonių veikloje, todėl atliekama jau pasirinktų įmonių techninė analizė. Priešingu atveju techninė analizė pasitarnautų renkantis įmones ir priimant investicinį sprendimą, į kurias iš jų investuoti. Tokį metodą būtų galima taikyti ir siekiant atsirinkti keletą socialiai atsakingų įmonių, jei jų Vilniaus vertybinių popierių biržoje būtų daugiau. Todėl šiame poskyryje atliekama jau atrinktų įmonių techninė analizė.

Techninei analizei atlikti naudojami šie indikatoriai:

- Vidutinis slankusis vidurkis (trumpojo laikotarpio EMA 14 ir ilgojo laikotarpio EMA 30);



- Slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius (MACD);
- Santykinio stiprumo indeksas (RSI);
- Vidutinis krypties judėjimo indeksas (ADX).

Žemiau pateikta atrinktų įmonių akcijų kainų kitimo grafikai ir jų apibendrinimai.



9 pav. AB „Lesto” akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2011 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=107>

Tiriamu laikotarpiu galima matyti, AB Lesto akcijų kainos kritimą (žr. 9 pav.), ir tik nuo 2012 metų IV ketv. matoma, tendencija galimam kainų kilimui. Nagrinėjant slankiųjų vidurkių kreives EMA, galima teigti, kad palankiausias metas pirkti įmonės akcijas, buvo 2012 metų spalio mėnesį. Taigi, matome tendenciją akcijų kainų didėjimui. Nagrinėjant RSI, matyti, kad indekso reikšmė linkusi judėti ties 50 riba. Tuo tarpu nagrinėjamo laikotarpio pradžioje RSI buvo žemesnis nei 30, o tai rodė tendenciją akcijų kainoms didėti. Pabrėžtina ir tai, jog pradėjus prekiauti įmonės akcijomis 2011 metų sausio mėn., akcijų kaina siekė 3,94 Lt., kai analizuojamo laikotarpio pabaigoje kaina tesiekia 2,10 Lt., vadinasi akcijų kainos pokytis 46,7 %.



10 pav. AB „City Service“ akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=887>

Vertinant AB City Service (žr. 10 pav.) slankiųjų vidurkių EMA linijas, matoma, kad nagrinėjamo laikotarpio pradžioje įmonės akcijų kaina buvo ganėtinai žema ir staiga pradėjo didėti, o nuo 2011 metų III ketv. (rugpjūčio mėn) staigiai krenta žemyn. Tai rodo, ir EMA (14) linija, kuri kerta EMA (30) ir rodo, apie tinkamą momentą, įmonės akcijoms parduoti. EMA (14) linija po ilgo laiko, tik 2013 metų sausio mėn kerta EMA (40). Vadinasi tinkamiausias momentas pirkti įmonės akcijas buvo 2013 metų I ketv. pradžioje. Iš grafiko matyti, kad 2013 metų gegužės mėn. buvo naudingiausia akcijas parduoti. Vertinant RSI, pastebima, jog analizuojamo laikotarpio pradžioje RSI svyravo ties 50 riba, o tai rodė, patrauklias kainas investuoti. 2011 metų III ir IV ketvirčius rodiklio kreivė pasiekė 30-ies ribą, ar krito dar žemiau, vadinasi signalizavo tinkamiausią momentą – akcijoms pirkti.



11 pav. APB „Apranga“ akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=23>

Nagrinėjant APB Apranga akcijų kitimo grafiką (žr. 11 pav.), galime pastebėti, jog įmonės akcijų kaina yra svyruojanti. Tačiau ilguoju laikotarpiu matoma akcijų kainos didėjimo tendencija (t.y. nuo 2010 metų pradžios iki 2011 sausio mėn.). Vėliau akcija kaina pradėjo kristi ir 2012 metų pradžioje vėl pastebimas klimas. Tai rodo ir slankiojo vidurkio linija EMA (30), taip pat ir trumpojo laikotarpio pokyčius rodanti linija EMA (14). Susikertančios slankiųjų vidurkių linijos EMA, rodo, akcijų pirkimo signalą. Trumpojo slankiojo vidurkio linija EMA (14) 2011 metų II ketv. kirto EMA (30), reiškė tinkamiausią momentą akcijas parduoti. Analizuojant 2012 metų I ketv. pabaigą, galima pastebėti, kad trumpojo laikotarpio kreivė EMA 14 kerta EMA 30 iš apačios, o tai rodo, tinkamiausią laiką akcijoms pirkti. Analizuojamo laikotarpio pabaigoje atstumas tarp EMA 14 ir EMA 30 mažėja ir EMA 14 kyla į viršų, vadinasi, galima prognozuoti, jog ateityje trumpojo laikotarpio kreivė kirs EMA 30 iš viršaus, ir signaluos akcijų pardavimą. Žvelgiant į RSI liniją, matyti, kad RSI netoli 70 ribos, o tai reiškia įmonės akcijų pervertinimą ir didėjančias akcijų kainas. 2010 metų rugsėjo- gruodžio mėnesiais ( tai yra 2010 metų IV ketvirtį RSI viršijo 70 ribą, kuri signalizavo, tikimybę, kad kainos kris. 2013 metų II ir III ketvirčius, RSI svyravo apie 50, o tai rodo, patrauklias kaina investuoti ir ragina priimti sprendimą – investuoti. Slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius MACD 2011 metų liepos mėnesį kirto nulinę liniją iš viršaus, kas reiškė akcijų pardavimo signalą, tuo tarpu 2012 metų kovo mėn MACD kreivė pakilo virš 0, ir tai reiškia akcijų pirkimą. Pastaruoju metu (tai yra nuo 2013 metų liepos mėn) MACD kreivė rodo, „buliaus“ rinką (pirkimą), nors 2013 metų IV ketvirtį, linijos beveik susilieja



12 pav. AB Vilniaus baldai akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=23>

Analizuojant AB Vilniaus baldų akcijų kainų kitimo grafiką (žr.12 pav.), matyti, jog visą analizuojamą laikotarpį įmonės akcijų kaina išliko labai aukšta (51,45 Lt.) Ir tik laikotarpio pradžioje buvo kiek žemesnė (31,07 Lt). Įmonės akcijų kaina yra aukščiausia, iš jau prieš tai analizuotų įmonių. RSI indeksas beveik visus 2010 metus buvo aukščiau 70, kas signalizavo apie akcijų pardavimui tinkamą laiką, kadangi akcijų kainos buvo pervertintos. Visą laikotarpį suartėjusios slankiojo vidurkio konvergencijos/divergencijos indikatorius MACD ir EXP linijos 2011 metų IV ketvirtį ir 2012 II-III ketvirčius, kirsdamos nulinę liniją rodė signalą akcijas parduoti.



13 pav. AB Panevėžio prekybos trestas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=23>

Iš grafiko matyti (žr. 13 pav.) pastebimą AB Panevėžio trestas įmonės akcijų kainos kritimą žemyn nuo 2011 metų birželio mėn., kuomet EMA 14 kerta 30 iš viršaus. Nagrinėjamu laikotarpiu aukščiausia įmonės akcijų kaina buvo 7,60 Lt., o žemiausia – laikotarpio pabaigoje: 3,10 Lt. MACD kreivė rodo, jog akcijų geriau nepirkti, beveik visą nagrinėjamą periodą (tai yra nuo 2011 metų rugpjūčio).

Aptariant AB Lietuvos dujos akcijų kainų grafiką (žr.14 pav.), matyti, jog visą tiriamą laikotarpį, įmonės akcijų kainos išlieka pastovios. Galima teigti, kad šios įmonės akcijos yra vienos pastoviausių, iš visų analizuojamų įmonių. Tuo tarpu MACD linija rodo, kad įmonės akcijų geriau nepirkti nuo 2011 metų birželio, tačiau to priežastys nėra susiję su akcijų kainų kritimu, kadangi kaip, matyti, iš slankųjų vidurkių linijų, visą laikotarpį akcijų kainos yra pastovios ir nėra ženklių pakitimų.



14 pav. AB Lietuvos dujos akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets>

Iš AB Lietuvos energijos gamybos akcijų kainų dinamikos, matyti, jog didžiausias akcijų kainų šuolį įmonė patyrė 2011 rugsėjo mėnesį. Tai patvirtina ir MACD linija. Indekso RSI linija 2011 metų lapkričio mėnesį pakilusi virš 70 ribos rodo apie tinkamą laiką akcijas parduoti, nors kaip, matyti, iš slankiųjų vidurkių linijų akcijų kainos kyla, todėl akcijas parduoti kaip ir nebuvo būtinybės.



15 pav. AB Lietuvos energijos gamyba akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets>

Tiriamu laikotarpiu AB Snaigė akcijų kaina pastoviai kilo nuo 0,56 Lt laikotarpio pradžioje, iki 2,07 Lt. laikotarpio pabaigoje (žr. 16 pav).



16 pav. AB Snaigė akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets&id=23>

Iš AB Snaigės akcijų kainų dinamikos grafiko matyti, jog visą tiriamą laikotarpį įmonės akcijos ženkliai kilo. Laikotarpio pradžioje (2010.01.04 akcijos kaina: 0,57 Lt.), tuo tarpu laikotarpio pabaigoje (2012.12.28: 1,72 Lt). MACD ir EXP linijos aiškių ženklų nerodo, tačiau laikotarpio pabaigoje galima teigti, jog akcijas geriau parduoti, kadangi minėtos linijos kerta nulinę liniją. Lyginant RSI ir slankiųjų vidurkių linijų EMA padėtis, iš grafiko matyti, jog RSI ganai tiksliai parodo, kad akcijas geriausia parduoti buvo 2010 metų IV ketvirčio pradžioje, kai matomas kainų kritimas. Tuo tarpu 2011 metų III-ame ketvirtyje RSI, signalizavo apie akcijų pardavimą, bet kaip matome akcijų kainų kritimas buvo vos matomas.



17 pav. AB Utenos trikotažas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.spekuliantai.lt/akciju-birza/technine-analize/technine-analize-1>

Analizuojamu laikotarpiu pastebimas AB Utenos trikotažas akcijų kainų kritimas (žr.pav.17): laikotarpio pradžioje akcijų kaina buvo: 1,14 Lt už akciją (2010.01.04), tuo tarpu laikotarpio pabaigoje (2012.12.28): 0,69 Lt už akciją, tai yra akcijos kaina nukrito 39,47 %. Slankiojo vidurkio linijos rodo, jog tinkamiausias laikas akcijas pirkti buvo 2010 metų IV ketvirčio pradžioje, kuomet EMA 14 kirto EMA 30 iš apačios. Kaip matyti, iš grafiko tokia pati situacija susiklostė ir laikotarpio pabaigoje, kuomet EMA linijos artėja viena kitos ir kertasi. Suartėjusios MACD ir EXP linijos nerodo, aiškaus signalo akcijoms pirkti ar parduoti. Svarbu ir tai, jog beveik visą tiriamą laikotarpį linijos yra žemiau nulio, o tai reiškia, jog geriau akcijas parduoti. RSI rodiklio linija beveik visą tiriamą laikotarpį rodė, tinkamą momentą akcijoms pirkti.



18 pav. AB Klaipėdos baldai akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.spekuliantai.lt/akciju-birza/technine-analize/technine-analize-1>

Analizuojant AB Klaipėdos baldų akcijų kainų kitimo grafiką, pastebimas gana tolygus, bet nežymus kainų kilimas visą nagrinėjamą laikotarpį. Kaip ir paskutinių nagrinėtų grafikų MACD ir EXP linijos nerodo, aiškių signalų akcijoms pirkti ar parduoti. Vienintelis signalas, kertama nulinė linija, kas rodo, jog geriau akcijas parduoti. Tai rodo ir RSI linija priartėjusi prie 70-ies ribos 2010 II ir 2012 I-II ketvirčius.



19 pav. AB Linas akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plugin.php?o=markets>

Tiriamu laikotarpiu AB Linas akcijų kainos yra pakankamai stabilios. Lyginant jau analizuotus įmonių grafikus, galima pastebėti, jog toks panašus akcijų kainų pastovumas, be didesnių šuolių yra būdingas ir AB Vilniaus baldai bei AB Lietuvos dujos akcijoms.





**20 pav. AB Litgrid akcijų kainos dinamika ir MACD, RSI, ADX indikatorių pokyčiai 2010 m. sausio mėn. 1 d. – 2012 m. gruodžio mėn. 31 d.**

Šaltinis: <http://www.traders.lt/plug.php?o=markets>

Analizuojant AB Litgrid akcijų kainų kitimo grafiką, pastebima, gana ženklus akcijų kainų kritimas visus 2010 metus. Tai signalizuoja ir RSI indikatorius, kuris rodo, kad 2011 metais buvo nepalankus laikas įmonės akcijoms įsigyti. Situacija šiek tiek pagerėjo laikotarpio pabaigoje, bet ir tai neženkliai.

Visi šie aptarti grafikai rodo, jog tiriamu laikotarpiu labiausiai išaugo AB Vilniaus baldai akcijų kaina (nuo 8,99 Lt iki 46,68 Lt.) Mažiausias kainų skirtumas laikotarpio pradžioje ir pabaigoje yra AB City Service akcijų, kur laikotarpio pabaigoje kaina nukrito – 2% lyginant su 2010.01.04.

Apibendrinant gautus rezultatus, galima daryti išvadą, jog techninei analizei atlikti būtina remtis ne vienu indikatoriumi. Todėl šiamposkyryje atliekant techninę analizę buvo remtasi MACD, EMA, RSI rodikliais. Kadangi analizuotos įmonės yra ganėtinai skirtingos, todėl sunku išvelgti bendras tendencijas būdingas visų analizuotų įmonių grafikams. Taigi apibendrinant fundamentaliosios ir techninės analizės sintezę, galima teigti, jog prastėjant akcinių bendrovių veiklos finansiniams rezultatams atitinkamai krinta ir akcijų kaina.

#### **4.4. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių formavimas**

Tyrimui atlikti, sudaryti du portfeliai (žr. 16 lent.): vienas iš 4 socialiai atsakingų įmonių akcijų (toliau SAIP1), kitas (tradicinis) iš 4, tuose pačiuose sektoriuose veikiančių, panašaus dydžio įmonių atitinkamai kaip ir socialiai atsakingos įmonės (toliau TIP1). Kiekvienos įmonės akcijų dalis portfeliuose 25%, vadinasi įmonių akcijos į portfelius įtrauktos lygiomis dalimis. Į kiekvieną portfelį

investuota suma: 10 000 Lt. Investiciniai portfeliai sudaromi perkant akcijas 2010.01.04 dienos akcijų kainomis.

**16 lentelė. SAIP1 ir TIP1 pirkimas pagal 2010.01.04 prekybos sesijos atidarymo kainas**

<b>SAIP 1</b>					
<b>Įmonės pavadinimas</b>	<b>Akcijos (atidarymo) kaina (EUR)</b>	<b>Akcijos (atidarymo) kaina (LT)</b>	<b>Kiekis (vnt.)</b>	<b>Investuota suma (LT)</b>	<b>Procentinė apimtis portfelyje %</b>
<b>CTS</b>	1,88	6,48	309	2.000	25 %
<b>APB</b>	0,78	2,7	741	2.000	25 %
<b>UTR</b>	0,33	1,14	1754	2.000	25 %
<b>VBL</b>	2,60	8,99	222	2.000	25 %
			<b>3.026</b>	<b>8.000</b>	<b>100 %</b>
<b>TIP 1</b>					
<b>Įmonės pavadinimas</b>	<b>Akcijos (atidarymo) kaina (EUR)</b>	<b>Akcijos (atidarymo) kaina (LT)</b>	<b>Kiekis (vnt.)</b>	<b>Investuota suma (LT)</b>	<b>Procentinė apimtis portfelyje %</b>
<b>PTR</b>	1,07	3,7	541	2.000	25 %
<b>LNS</b>	0,08	0,29	6897	2.000	25 %
<b>SNG</b>	0,17	0,57	3509	2.000	25%
<b>KBL</b>	0,52	1,8	1111	2.000	25 %
			<b>12.057</b>	<b>8.000</b>	<b>100 %</b>

**Šaltinis:** sudaryta autorės, remiantis NASDAQOMX Vilnius pateiktais duomenimis

Vėliau (tai yra 2011.01.17) į šiuos portfelius bus papildomai įtraukiamos dvi įmonės: į SAIP1 AB Lesto įmonės akcijas, o į TIP1, įtraukiant AB LITGRID akcijas. Taip yra todėl, kad AB Lesto akcijomis Vilniaus vertybinių popierių biržoje pradėta prekiauti 2011 metų sausio 17 d., todėl tos dienos akcijų kainomis remiantis bus papildomi jau sudaryti investiciniai portfeliai.

Nuo 2011.09.01 Vilniaus vertybinių popierių biržoje pradėta prekiauti dar vienos socialiai atsakingos įmonės akcijomis - AB Lietuvos energijos gamyba. Todėl nuo minėtos datos į socialiai atsakingą portfelį įtraukiama AB Lietuvos energijos gamyba, o į tradicinį investicinį portfelį įtraukiama AB Lietuvos dujos akcijos.

#### 4.5. Sudarytų portfelių rezultatyvumo vertinimas

Šiame poskyryje atliekama 2010.01.04 d. sudarytų investicinių portfelių lyginamoji analizė. Siekiant palyginti, sudarytų portfelių rezultatus, skaičiuojami portfelių pelningumai, grąžos standartiniai nuokrypiai, Sharp, Treynor rodikliai, Jensen's alpha rodikliai. Pirmasis portfelių rezultatyvumo vertinimas yra skaičiuojant ketvirtinius 2010.01.04-2010.12.30 d. laikotarpio rodiklius. Kitas skaičiavimas atliekamas portfelių, jau suformuotų po šešias įmones, tai yra skaičiuojant ketvirtinius 2012.01.02-2012.12.31 laikotarpio vidutinius rodiklius.

##### 4.5.1. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių pelningumo lyginamoji analizė

Šiame poskyryje atliekama 2010.01.04 d. sudarytų investicinių portfelių pelningumo lyginamoji analizė. Žemiau pateiktoje lentelėje, matyti, jog atrinktų įmonių akcijos analizuojamu laikotarpiu turėjo tendenciją kilti, didžiausias kainų kilimas fiksuojamas AB Klaipėdos baldų akcijų (žr. 17 lent.).

17 lentelė. Akcijų kainų pokyčiai (2010.01.04-2011.01.17)

Įmonės pavadinimas	2010.01.04	2011.01.17	Pokytis (Lt)	Pokytis (%)	2012.12.28	Pokytis (Lt)	Pokytis (%)
	Akcijos (atidarymo) kaina	Akcijos (atidarymo) kaina			Akcijos (atidarymo) kaina		
<b>SA įmonės</b>							
<b>LES</b>	-	<b>3,94</b>	-	-	2,1	-	-
<b>CTS</b>	6,48	10,01	3,53	35,26	6,38	-0,1	-1,6
<b>APB</b>	2,7	6,9	4,2	60,86	7,35	4,65	63,3
<b>UTR</b>	1,14	1,12	-0,02	1,79	0,69	-0,45	-65,2
<b>VBL</b>	8,99	34,52	25,53	73,95	48,68	39,69	81,5
<b>Veikiančios tuose pačiuose sektoriuose</b>							
<b>LGD</b>	-	<b>2,3</b>	-	-	1,8	-	
<b>PTR</b>	3,7	7,18	3,48	48,46	3,21	-0,49	-15,3
<b>LNS</b>	0,29	0,35	0,06	17,14	0,26	-0,03	-11,5
<b>SNG</b>	0,57	0,97	0,4	41,23	1,71	1,14	66,7
<b>KBL</b>	1,8	3,76	1,96	52,12	4,32	2,52	58,3

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis NASDAQOMX Vilnius pateiktais duomenimis

Analizuojant SA įmonių akcijų kainų pokyčius lyginant investavimo pradžios akcijų kainas su 2011.01.17 d. kainomis, pastebimas ženklus AB Vilniaus baldai akcijų kainų šuolis (73,95 %), bei

APB Aprangos akcijų kaina šoktelėjo iki 6,9 Lt., tai yra (60,86 %). Galima teigti, kad SA įmonių akcijų kainos padidėjo daugiau, nei įmonių, veikiančių tuose pačiuose sektoriuose. Analizuojant akcijų kainų pasikeitimus tarp investavimo pradžios ir II etapo pabaigos kainų, matyti, kad daugiausiai išaugo AB Vilniaus baldai akcijų kaina (81,5 %), tuo tarpu AB Utenos trikotažo kainos nukrito daugiau nei dvigubai (nuo 1,14 Lt analizuojamo laikotarpio pradžioje iki 0,69 Lt laikotarpio pabaigoje. Jei nagrinėjant 2011 metų sausio 17 d ir 2010 metų sausio 4 d. pokyčius, visų atrinktų įmonių akcijos tik kilo, tai lyginant investavimo pradžios kainas su 2012.12.28 dienos kainomis, pastebima, jog pramonės gaminių sektoriaus įmonių (AB City service: -1,6 % ir didesnis AB Panevėžio trestas -15,3 %) akcijų kritimas. Vertinant įmonių akcijų kainų pokyčius pagal sektorius, pastebimas kainų kilimas plataus vartojimo prekių sektoriuje, šiuo atveju AB Vilniaus baldai (kainos išaugo 81,5 %) ir AB Klaipėdos baldai (58,3 %). Beje AB Vilniaus baldai akcijos pakilo daugiausiai iš visų analizuojamų įmonių akcijų.

Žemiau esančioje lentelėje (žr. 18 lent.) pateikta sudarytų portfelių vertės 2011 metų sausio 17 dienai skaičiavimo rezultatai.

**18 lentelė. Portfelių vertės (2011 m. sausio 17 dienai) skaičiavimas**

	Vertybinio popieriaus pavadinimas	Akcijos pirkimo kaina	Investicijos suma	Akcijų kiekis	Vertės dalis portfelyje		Akcijos kaina I etapo pabaigoje (2011.01.17)	Dividendai (LTL)	Bendra portfelio vertė
SAIP1	CTS	6,48	2.000	309	25%	Bendros portfelio vertės skaičiavimas	10,01	80,34	3.169,85
	APB	2,70	2.000	741	25%		6,90	200,07	5.311,18
	UTR	1,14	2.000	1.754	25%		1,12	0,00	1.964,91
	VBL	8,99	2.000	222	25%		34,52	985,68	8.665,32
				<b>8.000</b>	<b>3.026</b>		<b>100%</b>		<b>1266,09</b>
TIP1	PTR	3,70	2.000	541	25%		7,18	37,87	3.918,95
	LNS	0,29	2.000	6.897	25%		0,35	0,00	2.413,79
	SNG	0,57	2.000	3.509	25%		0,97	0,00	3.403,51
	KBL	1,80	2.000	1.111	25%		3,76	0,00	4.177,78
				<b>8.000</b>	<b>12.057</b>		<b>100%</b>		<b>37,87</b>

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis NASDAQOMX Vilnius pateiktais duomenimis

Apskaičiavus paaiškėjo, kad SAIP1 vertė 2011.01.17 d. tai yra prieš įtraukiant AB Lesto ir AB Litgrid akcijas yra 19.111 Lt., o tai reiškia, kad fondas sugeneravo daugiau nei pusę investuotų lėšų (t.y. 11.111 Lt), įskaitant ir išmokėtus dividendus. Tuo tarpu TIP1 vertė etapo pabaigoje yra kiek mažesnė: 13.914 Lt., o tai sudaro 5.914 Lt pajamų. Galime daryti išvadą, jog investicinis portfelis iš socialiai atsakingų įmonių yra pelningesnis.

Siekiant įvertinti kuo platesnes socialiai atsakingo investavimo galimybes ir rezultatyvumą į sudarytus portfelius 2011.01.17 papildomai nusiperkama 508 AB Lesto akcijos ir 870 AB Litgrid akcijų. Investicijos suma į kiekvieną įmonę po 2000 lt. 15-ame priede pateiktas bendros portfelio vertės skaičiavimas 2012.12.28 dienai. Pažymėtina tai, jog socialiai atsakingos įmonės AB Lesto akcijų pirkimas portfelio savininkui buvo nuostolingas, nes įmonės akcijų pelningumas – 35,2 %. Tuo tarpu palyginimui naudojamos įmonės AB Litgrid akcijos nors ir pigesnės, jų įsigijimo dieną, tačiau dėka dividendų portfeliui atnešė 16,3 % pelningumą. Taigi, kaip rodo atlikti skaičiavimai labiau apsimoka investuoti į socialiai atsakingas įmones.

Vilniaus vertybinių popierių biržoje 2011.09.01 dieną pradėjus prekiauti AB Lietuvos energijos gamyba akcijomis, sudaryti portfeliai buvo papildyti AB Lietuvos energijos gamyba (SAIP1) ir AB Lietuvos dujos (TIP1) įmonių akcijomis. Kiekvienos įmonės nupirktų akcijų skaičius ir sudarytų portfelių pelningumo skaičiavimai pateikiami 15-ame priede. Taigi aptariant 2012.12.28 dienos pelningumo įvertinimus, galima teigti, jog socialiai atsakingas fondas atnešė daugiau pelno, nei tradicinis. Laikotarpio pabaigoje iš viso į portfelius investavus po 12.000 Lt, SAIP1 sugeneravo 26.727 Lt pajamų, o tai yra 14,727 Lt. pelno įskaitant dividendus. Tuo tarpu tradicinis investicinis portfelis analizuojamu laikotarpiu atnešė 20.159 Lt pajamų (kitais sakant 8.159 Lt pelno, o tai yra 6.568 Lt mažiau pajamų nei socialiai atsakingas fondas. Atliekant skaičiavimus, remtasi prielaida, jog nepaisomi infliacijos tempai bei preziumuojama, jog akcijos parduodamos 2012.12.28 ir daromos išvados, kiek kiekvienas portfelis atnešė pelno.

Įvertinus sudarytų portfelių pelningumą toliau yra pateikiama portfelių rizikos analizė remiantis Beta, Treynor, Sharpe ir Jensens alfa rodikliais. Reikia atkreipti dėmesį, jog portfelių rizikos ir efektyvumo rodikliai yra skaičiuojami dviem laikotarpiais: 1) 2010.01.04-2011.12.30 ir 2) 2012.01.02-2012.12.28, nes viso investavimo laikotarpio portfelių rizikos skaičiavimus apsunkina tai, jog įmonės į portfelius įtraukiamos ne vienu metu.

#### 4.5.2. Socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių rizikos ir efektyvumo rodiklių lyginamoji analizė

Kaip jau minėta, sudarytų portfelių rizika yra vertinama du kartus, tai yra prieš papildomų įmonių įtraukimą į portfelius (2010.01.04-2010.12.30) ir 2012.01.02-2012.12.28, kuomet portfelius sudaro jau po šešias įmones.

Visų pirma, vertinama pirmojo investavimo etapo (2010.01.04-2010.12.30) suformuotų portfelių pelningumai ir rizika. Remiantis Vilniaus vertybinių popierių biržos istoriniais duomenimis atliekami akcijų ketvirtinių (I; II; III; IV ketvirčių) pelningumų skaičiavimai, naudojantis ketvirčio pirmos dienos akcijų atidarymo kaina bei ketvirčio paskutinės dienos akcijų atidarymo kaina. Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 19 lent.) apskaičiuoti ketvirtiniai į portfelius įtrauktų akcijų pelningumai, naudojant jau darbe naudotą formulę:

$$r_i = \frac{P_1 - P_0}{P_0} \quad (10)$$

Čia:

$r_i$  – i-tųjų akcijų pelningumas;

$P_1$  – akcijos kaina periodo pabaigoje;

$P_0$  – akcijos kaina periodo pradžioje.

Gauti rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje (žr.19 lent.):

**19 lentelė. Akcinių bendrovių ketvirčių pelningumai 2010 metais**

Portfelis	Įmonės pavadinimas	I ketv. Pelningumas	II ketv. Pelningumas	III ketv. Pelningumas	IV ketv. pelningumas	Vidutinis pelningumas	Dispersija	Standartinis nuokrypis
SAIP1	CTS	36,6%	-1,4%	0,8%	10,2%	11,54%	3,04%	17,44%
	APB	35,2%	5,4%	35,3%	28,1%	26,01%	2,00%	14,14%
	UTR	-14,9%	-8,7%	7,4%	29,7%	3,37%	3,97%	19,92%
	VBL	66,9%	25,3%	23,7%	45,5%	40,32%	4,11%	20,27%
<b>Portfelio pelningumas:</b>						20,31%		10,53
TIP1	PTR	11,4%	-5,3%	31,8%	26,1%	15,97%	2,76%	16,61%
	LNS	-3,4%	-25,0%	85,7%	-2,6%	13,68%	24,14%	4,91%
	SNG	22,8%	-11,4%	51,6%	-1,1%	15,48%	7,86%	28,03%
	KLP	55,6%	3,2%	17,6%	13,5%	22,49%	5,23%	22,87%
<b>Portfelio pelningumas:</b>						16,90%		17,28

Šaltinis: sudaryta autorės

Taigi, iš lentelės, matyti, kad didesniu vidutiniu ketvirčio pelningumu pasižymi socialiai atsakingas fondas (SAIP1). Toliau siekiant įvertinti akcijų grąžos kintamumą buvo skaičiuojami akcijų standartiniai nuokrypiai, remiantis EXCEL funkcija STDEV. Kuo didesnis pelningumo vidutinis standartinis nuokrypis, tuo labiau pelningumas nukrypsta nuo vidurkio, o tai reiškia didesnę riziką. Kaip jau išsiaiškinta teorinėje darbo dalyje vidutinis portfelio pelningumas yra visų akcijų vidutinių pelningumų vidurkis, tuo tarpu standartinis nuokrypis nėra lygus akcijų standartinių nuokrypių vidurkiui. Todėl siekiant įvertinti sudarytų portfelių grąžos kintamumą, buvo skaičiuojami portfelių grąžos standartiniai nuokrypiai. Portfelių standartinis nuokrypis skaičiuojamas remiantis koreliacijos ir kovariacijos skaičiavimais tarp įmonių akcijų. Detalūs skaičiavimai pateikti 13-14 prieduose.

Taigi, galima teigti, kad sudarytų portfelių ketvirtiniai grąžos svyravimai tiriamu laikotarpiu nėra labai dideli. Tačiau tradicinio investicinio portfelio standartinis nuokrypis yra didesnis nei socialiai atsakingo investicinio portfelio. Bendrą didesnę SAIP1 grąžos svyravimą labiausiai įtakojo AB Vilniaus baldai akcijų pelningumo svyravimas. Visų kitų į portfelį įtrauktų įmonių akcijų pelningumas I-uoju etapu svyravo mažiau ir ne taip reikšmingai.

Lyginant socialiai atsakingo ir tradicinio investicinių portfelių rizikos rodiklius, galima teigti, jog 2010.01.04-2010.12.30 laikotarpio ketvirčių portfelių grąžos svyravimai nėra dideli. Tai galima paaiškinti ir tuo, jog tiriami ketvirtiniai pelningumai, tai yra pakankamai trumpas laiko tarpas. Sudarytų portfelių efektyvumas buvo vertinamas skaičiuojant 20-oje lentelėje pateiktus rodiklius.

**20. lentelė. Pagrindinių sudarytų portfelių rizikos ir efektyvumo rodiklių palyginimas (2010.01.04-2010.12.30)**

	<b>Vid.ketvirčio pelningumas</b>	<b>Portfelio standartinis nuokrypis</b>	<b>Portfelio Beta</b>	<b>Treynor rodiklis</b>	<b>Sharpe rodiklis</b>	<b>Jensen's alfa</b>
<b>SAIP1</b>	20,31	10,53	0,92	17,78	1,55	8,32
<b>TIP1</b>	16,90	17,28	1,92	6,74	0,74	-3,83

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Kaip jau žinome iš teorinės darbo dalies, jog mažesnė standartinio nuokrypio reikšmė reiškia mažesnę portfelio riziką, taigi šiuo atveju mažiau rizikingos investicijos yra į socialiai atsakingą investicinį portfelį. Bendrą didesnę standartinį portfelio nuokrypį sąlygojo AB Linas akcijos (kurių standartinis nuokrypis 28,8 %).

Aptariant Beta rodiklį, svarbu paminėti, jog tradicinio investicinio portfelio Beta yra beveik du kartus didesnė nei socialiai atsakingo investicinio portfelio. Tai patvirtina faktą, jog investicijos į šį portfelį yra rizikingesnės, nei į socialiai atsakingą investicinį portfelį. Kaip matyti, iš apskaičiuotų beta koeficientų visų įmonių beta yra teigiami, o tai reiškia, kad nei vienos įmonės akcijų grąža neįveda priešinga kryptimi nei OMX Vilnius indekso grąža.

Taigi, vertinant sudarytus portfelius pagal Treynor rodiklį, geresnius efektyvumo požymius, rodo socialiai atsakingas fondas. Skaičiuojant Treynor koeficientus, juos ženkliai įtakojo portfelio Beta koeficientai, kadangi jų reikšmės tarp portfelio ženkliai skyrėsi (SAIP Beta buvo 0,92, tuo tarpu TIP1: 1,92).

Lygiant portfelius pagal Sharpe rodiklį, galima pastebėti, jog socialiai atsakingas fondas yra valdomas efektyviau, kadangi jo Sharpe rodiklio reikšmė yra didesnė nei tradicinio investicinio portfelio, o tai reiškia, kad socialiai atsakingame investiciniame portfelyje kiekvienam rizikos vienetui tenka daugiau prieaugio. Apibendrinant visus portfelio efektyvumo rodiklius, matyti, jog socialiai atsakingas investicinis portfelis yra rezultatyvesnis nei tradicinis, kadangi efektyvumo rodikliai yra didesni, nei tradicinio investicinio portfelio.

Siekiant palyginti sudarytų portfelio rezultatus su pasirinktu OMX Vilnius indeksu, apskaičiuoti Jensen alpha rodikliai, kurie padeda nustatyti kaip investicinis portfelis užtikrina pakankamą grąžą lyginant su jo rizika. Kaip matyti, iš 21-os lentelės, tradicinio investicinio portfelio Jensen alpha rodiklis yra neigiamas, o tai reiškia, jog portfelio rezultatyvumas yra prastesnis, nei rinkos. Tuo tarpu socialiai atsakingo investicinio portfelio rezultatyvumą galima vertinti kaip geresnį, nei rinkos, kadangi rodiklio reikšmė yra teigiama.

Sudarytų portfelio pagrindinių efektyvumo rodiklių detalūs skaičiavimai pateikti 14-ame priede. O žemiau esančioje lentelėje (žr. 21 lent., matyti, pagrindiniai apskaičiuoti portfelio rodikliai).

**21 lentelė. Pagrindinių sudarytų portfelio rizikos ir efektyvumo rodiklių palyginimas (2012.01.02-2012.12.28)**

	<b>Vid.ketvirčio pelningumas</b>	<b>Portfelio standartinis nuokrypis</b>	<b>Portfelio Beta</b>	<b>Treynor rodiklis</b>	<b>Sharpe rodiklis</b>	<b>Jensen's alfa</b>
<b>SAIP1</b>	4,46	18,75	-1,05	0,48	0,08	3,22
<b>TIP1</b>	0,69	19,05	-0,27	1,25	-0,11	-1,79

Taigi, atlikti abeji skaičiavimai rodo, jog socialiai atsakingas fondas rodo, šiek tiek geresnius rezultatus, nors ir ne tokius ryškius. Nors nei vienas sudarytas portfelis galima sakyti, nėra valdomas



efektyviai, tačiau pelningumo atžvilgiu, socialiai atsakingas fondas yra pelningesnis. Skaičiuojant portfelių beta rodiklius, matyti, jog (2012.01.02-2012.12.28) laikotarpio vidutiniai ketvirčių pelningumai abiejų portfelių yra neigiami, o tai reiškia, kad portfelių grąža juda priešinga kryptimi nei rinkos indekso grąža. Šiuo atveju tradicinio investicinio portfelio beta reikšmė netgi geresnė, nei socialiai atsakingo portfelio. Atkreiptinas dėmesys ir į tai, jog Treynor rodiklio reikšmė pagal atliktus skaičiavimus antruoju laikotarpiu yra geresnė tradicinio investicinio portfelio.

Taigi, atlikus skaičiavimus, toliau yra pateikiamos išvados apie išskeltų hipotezių priimtumą.

#### 4.6. Išvados apie hipotezių priimtumą

Apibendrinant sudarytų portfelių pelningumą, riziką bei efektyvumą galima teigti, jog aukštesnis pelningumas yra socialiai atsakingo investicinio portfelio, todėl pirmąją hipotezę galima atmesti. Vertinant portfelius pagal rizikos lygį, galima teigti, jog socialiai atsakingas investicinis portfelis pasižymi mažesne rizika, todėl antroji hipotezė yra priimama. 23-ioje lentelėje pateikiamas išskeltų hipotezių vertinimas.

**22 lentelė. Tyrimo hipotezių tikrinimo rezultatai ir išvados**

Hipotezė	Priimta/ Atmesta	Komentarai
H1: Suformuoto socialiai atsakingo investicinio portfelio pelningumas yra mažesnis nei portfelio, sudaryto iš tame pačiame sektoriuje veikiančių panašaus dydžio įmonių.	Atmesta	2010.01.04-2010.12.30: SAIP1 pelningumas: 20,31 % TIP1 pelningumas: 16,90 % 2012.01.02-2012.12.28: SAIP1 pelningumas: 4,46 % TIP1 pelningumas: 0,69 %
H2: socialiai atsakingas investicinis portfelis pasižymi mažesne rizika nei tradicinis investicinis portfelis.	Priimta	2010.01.04-2010.12.30: SAIP1 standartinis nuokrypis: 10,53 % TIP1 standartinis nuokrypis: 17,28 % 2012.01.02-2012.12.28: SAIP1 standartinis nuokrypis: 18,75 % TIP1 standartinis nuokrypis: 19,05%

H3: socialiai atskakingo investicinio portfelio pelningumas yra didesnis nei OMX Vilnius indekso.	Atmesta	Lyginant socialiai atsakingo investicinio portfelio rezultatus su pasirinktu Vilnius OMX indeksu, galima teigti, kad socialiai atsakingas fondas rodė geresnius rezultatus tik 2010.01.04-2010.12.30, todėl trečioji hipotezė yra atmetama.
---	---------	---

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Apibendrinant atliktą tyrimą, akivaizdu, jog gautų rezultatų patikimumą riboja tiek maža imtis, tiek ir trumpas rizikos įvertinimo laikotarpis. Pabrėžtina ir tai, jog mažą įmonių, iš kurių sudaryti portfeliai imtį sąlygoja mažas socialiai atsakingų įmonių skaičius, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje. Siekiant labiau diversifikuoti sudaromus portfelius tai yra į juos įtraukiant daugiau įmonių, galima būtų tyrimą praplėsti remiantis, ne vien Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamomis įmonių akcijomis, o tarkime apimant ir Baltijos šalis.

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Socialiai atsakinga įmonės veikla yra sąlygojama tiek moralinių tiek ir materialinių varomųjų jėgų. Pastaruoju metu vis daugiau įmonių greta pagrindinio įmonės tikslo – pelno maksimizavimo, deklaruoja ir tokius siekius kaip darnus aplinkos vystymasis, glaudesni santykiai su suinteresuotomis šalimis: tiekėjais, klientais, valžios institucijomis, investuotojais.
2. Esminis socialiai atsakingo investavimo aspektas – dėmesys ne tik finansiniams investuotojo poreikiams, bet ir pasirinktų investicijų įtaka visuomenei, aplinkosaugai, darbuotojams, rinkai.
3. Socialiai atsakingi investiciniai fondai skiriasi nuo tradicinių tuo, kad priimant investicinį sprendimą, atsižvelgiama į įmonės vykdomas socialiai atsakingas veiklas. Tam naudojami įmonių socialinės atsakomybės teigiami filtrai: lygios galimybės, darbuotojų ir visuomenės mokymai, švietimas, išteklių tausojimas ir kt. bei neigiami, tokie kaip bandymai su gyvūnais, įmonių poveikis gamtai, tabako bei alkoholio gamyba ir kt.
4. Literatūroje vyrauja nuomonė, jog tokie fondai dažnai rodo geresnius veiklos rezultatus nei tradiciniai investiciniai fondai. Taip pat yra manoma, jog socialiai atsakingi investiciniai fondai yra mažiau jautrūs grąžos svyravimams. Tačiau ieškant investavimo alternatyvų, kurios tenkintų ne tik finansinius tikslus, susiduriama su sunkumais, būtent dėl šios priežasties teigiama, jog tokie investuotojai yra mažiau linkę keisti fondus nei tradiciniai.
5. Atlikus atrinktų socialiai atsakingų įmonių, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje fundamentinę ir techninę analizę, paaiškėjo, jog socialiai atsakingos įmonės rodo šiek tiek geresnius finansinius rezultatus ir aukštesnes akcijų kainas, nei panašaus dydžio įmonės, veikiančios tuose pačiuose pramonės sektoriuose. Nors akivaizdus skirtumas tarp socialiai atsakingų ir tradicinių įmonių nėra, tačiau galima teigti, jog socialiai atsakingos įmonės analizuojamu laikotarpiu veikė pelningiau.
6. Atlikus atrinktų socialiai atsakingų įmonių gerosios ĮSA praktikos analizę, paaiškėjo, jog daugiausiai įmonės veikia atsakomybės visuomenei srityje, mažiausiai rinkos (klientų) atžvilgiu.
7. Iš 32 įmonių, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje, tik 8-ios įmonės atitiko tyrimo imčiai sudaryti išskeltus pagrindinius kriterijus. Formuojant investicinius portfelius paaiškėjo, jog siekiant priskirti panašaus dydžio įmones, veikiančias tuose pačiuose sektoriuose, ne visoms atrinktoms socialiai atsakingoms įmonėms galima priskirti to paties sektoriaus įmonę, kurios akcijomis irgi prekiaujama minėtoje biržoje. Taigi, sudaryti socialiai atsakingą investicinį portfelį iš Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių ir jo rezultatus palyginti su tradiciniu portfeliu, galimybės yra ribotos.

8. Sudarytas socialiai atsakingas investicinis portfelis analizuojamu laikotarpiu yra pelningesnis nei suformuotas tradicinis investicinis portfelis. Be to, socialiai atsakingo investicinio portfelio efektyvumo rezultatai yra geresni, nei sudaryto tradicinio investicinio portfelio.
9. Nors reikšmingo skirtumo tarp socialiai atsakingo ir iš tame pačiame sektoriuje veikiančių įmonių sudaryto portfelio nėra, tačiau šiek tiek geresnius rezultatus rodo, socialiai atsakingas investicinis portfelis.
10. Svarbu tai, jog atlikto tyrimo rezultatų patikimumą riboja tiek maža imtis, nes Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų socialiai atsakingų įmonių nėra daug, o taip pat ir gana trumpas pasirinktas laikotarpis, kurį lėmė tai, jos tyrimo imčiai atrinktų įmonių akcijomis minėtoje biržoje pradėta prekiauti skirtingu metu.
11. Atliktą tyrimą reikėtų pakartoti analizuojant didesnę socialiai atsakingų įmonių imtį, o tai būtų galima padaryti praplečiant tyrimą ir analizuojant ne tik socialiai atsakingo investavimo galimybes Lietuvoje, bet apimant ir kitas šalis. Siekiant praplėsti tyrimo imtį, socialiai atsakingų įmonių identifikavimą būtų galima atlikti ir remiantis neformaliais kriterijais, tai yra vertinant konkrečią įmonės socialiai atsakingą veiklą, bet tokiam tyrimui prireiktų interviu metodo su pačiomis įmonėmis. Tokiu būdu tyrimo rezultatai būtų patikimesni ir leistų daryti tikslesnes išvadas apie į investicinius fondus įtrauktas socialiai atsakingas įmones ir nuo jų priklausančius portfelių rezultatus.
12. Siekiant paskatinti įmonių socialinės atsakomybės plėtrą, tai yra padidinti socialiai atsakingo investavimo galimybes, derėtų keisti požiūrį ir pradėti vertinti įmonių socialinę atsakomybę kaip galinčią kurti ekonominę naudą tiek trumpuoju tiek ilguoju laikotarpiu.
13. Socialiai atsakingiems investuotojams praverstų, nustatyti tikslūs įmonių socialinės atsakomybės kriterijai, pagal kuriuos socialiai atsakingos įmonės turėtų vertinti vykdomas iniciatyvas.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Aleknevičienė V., Įmonės finansų valdymas. Kaunas: LŽŪU leidybos centras, 2004.
2. Aleknevičienė V., Žemės ūkio efektyvumo vertinimo palyginamoji analizė perteklinio pelningumo požiūriu, - Ekonomikos ir vadybos fakulteto 2009 metų mokslinių tyrimų rezultatai, Lietuvos žemės ūkio universitetas. p. 90 – ISSN 1822-393. URL: [http://www.asu.lt/mtr/2009/moksliniu\\_tyrimu\\_rezultatai\\_2009.pdf](http://www.asu.lt/mtr/2009/moksliniu_tyrimu_rezultatai_2009.pdf) [žiūrėta 2013 08 11].
3. Andritoiu, D., Socially Responsible Investing: Invest and Let Live, J.P. Morgan Investment Analytics & Consulting - 2010. [http://www.jpmorgan.com/tss/General/Socially\\_Responsible\\_Investing\\_Invest\\_and\\_Let\\_Live/1267140580854](http://www.jpmorgan.com/tss/General/Socially_Responsible_Investing_Invest_and_Let_Live/1267140580854) [žiūrėta 2013 09 15].
4. Arštikaitytė I., Vertybinių popierių portfelio formavimas: magistro darbas. – Lietuvos žemės ūkio universitetas, 2008. – 67 p. URL: [http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2008~D\\_20090114\\_160108-63099/DS.005.0.01.ETD](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2008~D_20090114_160108-63099/DS.005.0.01.ETD) [ 2013 11 22].
5. Balsytė D., Tverijonienė E., Investavimo alternatyvos sudarant optimalų vertybinių popierių portfelį – Magistro darbas, Šiauliai -2011. [http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D\\_20110803\\_082409-45679/DS.005.0.03.ETD](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20110803_082409-45679/DS.005.0.03.ETD) [žiūrėta 2013 11 20]
6. Baltrušienė A., Karčiauskienė D., Įmonių socialinės atsakomybės studijos Lietuvoje bei jų tobulinimo galimybės // Kauno kolegijos e-žurnalai. – 2010. <https://ojs.kauko.lt/index.php/ssktpd/article/view/87/80> [žiūrėta 2013 09 09].
7. Bivainis, J.; Volodzkiene, L. 2008. Nekilnojamojo turto investiciniai fondai: vieta investicinių fondų įvairovėje, Verslas: teorija ir praktika.
8. Bitinas B. ir kt. Kokybinių tyrimų metodologija: vadovėlis vadybos ir administravimo studentams, 2008. ISBN 978-9986-31-267-3.
9. Cibulskienė D., Butkus M., Investicijų ekonomika: finansinės investicijos (2 knyga), mokomoji knyga. VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla. ISBN 9789986389538
10. Dabrikaitė S., Akcijų analizės būdų privalumai ir trūkumai – Lietuvos žemės ūkio universitetas, 2007. Prieiga per internetą: [http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk\\_2007/finansai/Dabrikaite\\_Sigita.pdf](http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2007/finansai/Dabrikaite_Sigita.pdf) žiūrėta 2013 11 20
11. Darbo ir socialinių tyrimų institutas, Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, Lietuvos Respublikos Trišalė Taryba, Įmonių socialinė atsakomybė – Aktualūs socialinės politikos klausimai 2006/7. ISSN 1648-6269. Prieiga per internetą: [http://www.dsti.lt/ISA\\_2006.pdf](http://www.dsti.lt/ISA_2006.pdf) [žiūrėta 2013 08 27].

12. Daubaraitė U., Virvilaitė R., Corporate Social Responsibility in Forming Corporate Image, *Inžinerinė Ekonomika – Engineering Economics*, 2011, 22(5), 534-543 Prieiga per internetą: [www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/.../972/1063](http://www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/.../972/1063) [žiūrėta 2013 09 10].
13. Does Socially Responsible investment hurts Investment Returns? Prieiga per internetą: <https://www.phn.com/portals/0/pdfs/Articles/20071012DoesSRIHurtInvestmentReturns.pdf> [žiūrėta 2013 09 15]
14. Dziukevičius A., Vertinimo, koreguoto pagal riziką, metodikų palyginamoji analizė // *LŽŪU Mokslo darbai*. - 2004. Nr. 64 (17), ISSN 1648-116X. Prieiga per internetą: <http://www.manoinvesticijos.lt/pics/file/vertinimo%20metodiku%20palyginamoji%20analize.pdf> [žiūrėta 2013 11 14].
15. Eames A., SRI Strategies Move from Niche to Mainstream. Ideas and Insights for Wealth Managers, Volume 21, No.11 November 2011. Prieiga per internetą: [http://www.onwallstreet.com/ows\\_issues/2011\\_11/sri-strategies-move-from-niche-to-mainstream-2675721-1.html](http://www.onwallstreet.com/ows_issues/2011_11/sri-strategies-move-from-niche-to-mainstream-2675721-1.html) [žiūrėta 2012 10 15]
16. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė dėl socialine atsakomybe grindžiamų finansinių produktų (nuomonė savo iniciatyva), (2011/C 21/06). Pranešėjas Carlos Trias Pinto. Europos Sąjungos oficialus leidinys. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:021:0033:0038:LT:PDF> [ 2013 10 22].
17. Fundamentali analizė – kas tai? Prieiga per internetą: <http://investologija.lt/LT/mikroekonomika/370/2/fundamentali-analize/fundamentali-analize-kas-tai/> [žiūrėta 2013 09 10]
18. Garriga E., Mele D., Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory // *Journal of Business Ethics* 53: 51-71, 2004, Kluwer Academic Publishers. Prieiga per internetą: [http://www.cs.unitn.it/~andreaus/bs1213/garriga\\_mel%C3%A9.pdf](http://www.cs.unitn.it/~andreaus/bs1213/garriga_mel%C3%A9.pdf) [žiūrėta 2013 09 14]
19. Gavrilova I., Lietuvos investicinių fondų veiklos vertinimas, atsižvelgiant į riziką ir savalaikiškumą, - *Mokslas –Lietuvos ateitis*, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, ISSN 2029-2252.
20. Gudonienė V., Įmonių socialinė atsakomyb: prievolė ar nauda – seminaras verslininkams. VU KF ir TVM, 2007.01.17. Prieiga per internetą: [http://www.atsakingasverslas.lt/docs/prezentacija\\_V.Gudoniene.pdf](http://www.atsakingasverslas.lt/docs/prezentacija_V.Gudoniene.pdf) [ 2013 12 03].
21. Jo et al., Socially Responsible Investing vs. Vice Investing – LV10107. Prieiga per internetą: <http://www.aabri.com/LV2010Manuscripts/LV10107.pdf> [ 2013 09 21].

22. Jurkaitis M., Mažeika D., Semaškaitė K., Įmonių socialinės atsakomybės sąvokos samprata// Socialiai atsakingas verslas Lietuvoje. Prieiga per internetą: <http://analize.lt/praktine-analize/socialiai-atsakingas-verslas-lietuvoje/113-imoniu-socialines-atsakomybes-savokos-samprata.html> [žiūrėta 2013 09 10].
23. Karpinė V., Akcijų portfelio formavimo teoriniai ir praktiniai aspektai – Lietuvos žemės ūkio universitetas, Ekonomikos ir valdybos fakultetas, 2005. – 101 p. URL: [http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2005~D\\_20050521\\_182928-11210/DS.005.0.01.ETD](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2005~D_20050521_182928-11210/DS.005.0.01.ETD)
24. Kuodzevičiūtė R., Investicinių fondų valdymas ir vertinimas, -15-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“ 2012 metų teminės konferencijos straipsnių rinkinys // Verslas XXI amžiuje, ISSN 2029-7149. Prieiga per internetą: <http://jmk.vvf.vgtu.lt/index.php/conference/2012/paper/viewFile/19/66> [žiūrėta 2013 11 14].
25. Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, Trumpa informacija apie pasaulinį susitarimą. Prieiga per internetą: <http://www.socmin.lt/index.php?-520713723> [žiūrėta 2013 09 20]
26. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl nacionalinės įmonių socialinės atsakomybės plėtros 2009-2013 metų programos ir jos įgyvendinimo 2009-2011 metų priemonių plano patvirtinimo. 2010 m. sausio 12 d. Nr.53. Prieiga per internetą: [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=426593&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=426593&p_tr2=2) [žiūrėta 2013 09 10]
27. Lileikienė A., Dervinienė A. Akcijų portfelio formavimas ir valdymas fundamentalios ir techninės analizės pagrindu, Vadyba: Journal of Management, 2010, Nr. 1 (17), ISSN 1648-7974. Prieiga per internetą: [http://www.ltvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba\\_2010\(17\).pdf](http://www.ltvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba_2010(17).pdf) [žiūrėta 2012 10 15]
28. Mackevičius J. Poškaitė D., Villis. D., Finansinė analinė: mokomieji knyga. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2011.
29. Mikšys A. Socialinė atsakomybė. Standartai ISO 26000, S8000, kt. // Bureau Veritas, 2010.11.05. Prieiga per internetą: [http://www.isokonferencija.lt/2\\_2\\_socialine\\_atsakomybe\\_ISO26000\\_SA8000.pdf](http://www.isokonferencija.lt/2_2_socialine_atsakomybe_ISO26000_SA8000.pdf) [žiūrėta 2013 09 10]
30. Mykolo Romerio universiteto investuotojų klubas. Įmonių apžvalga, Narių pamąstymai, 2012-02-11. Prieiga per internetą: <http://mruik.lt/2012/02/11/nasdaq-omx-baltic-birzoje-kotiruojamu-akciju-apzvalga-iv/> [ 2013 10 22].

31. Nasdaq OMX Vilnius, Fundamentinė akcijų analizė. Prieiga per internetą:  
<http://www.nasdaqomxbaltic.com/lt/birzu-informacija/investuotojams/pazengusiems/vertybiniu-popieriu-analizes-metodai/fundamentine-akciju-analize/> [žiūrėta 2013 09 10]
32. Nedzveckas J., Masienė E.O., Fundamentaliosios analizės metodų taikymas akcijų kursų prognozavimui – Kaunas: Kauno kolegija, 2012. Prieiga per internetą:  
[http://www.kaunokolegija.lt/wp-content/uploads/2012/05/Taikomieji-tyrimai-2011a\\_Part2.pdf](http://www.kaunokolegija.lt/wp-content/uploads/2012/05/Taikomieji-tyrimai-2011a_Part2.pdf) [2013 11 25].
33. Norup A. Socially Responsible Investing: An assessment of the concept on the Danish market: Master Thesis: 16th August 2011.- Copenhagen Business School - 11 p. – URL: <  
[http://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/2530/adam\\_norup\\_og\\_mads\\_gottlieb.pdf?sequence=1](http://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/2530/adam_norup_og_mads_gottlieb.pdf?sequence=1) [žiūrėta 2012 10 15]
34. OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011 edition., OECD Publishing, ISBN 978-92-64-11541-5. Prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/daf/inv/mne/48004323.pdf> [žiūrėta 2013 10 21]
35. OMX biržos įveda Visuotinį ekonominės veiklos klasifikavimo standartą nuo liepos 1d. Prieiga per internetą: <http://www.nasdaqomxbaltic.com/?id=2009212> [žiūrėta 2013 09 10]
36. Pavyzdinis įmonių socialinės atsakomybės taikymo planas ir jo įgyvendinimo gairės valstybės valdomoms įmonėms. UAB Kvalitetas ir Daxam Sustainability Services. Prieiga per internetą:  
[http://www.kv.ef.vu.lt/wp-content/uploads/2010/10/Mokymai-SA\\_ISA\\_Gaires\\_valstybes\\_imonems\\_JTVP\\_Svetainei\\_2012.pdf](http://www.kv.ef.vu.lt/wp-content/uploads/2010/10/Mokymai-SA_ISA_Gaires_valstybes_imonems_JTVP_Svetainei_2012.pdf) [žiūrėta 2013 10 20]
37. Pinto C.T., Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonės dėl socialine atsakomybe grindžiamų finansinių produktų (nuomonė savo iniciatyva) – Europos Sąjungos oficialusis leidinys (2011/C 21/06). Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:021:0033:0038:LT:PDF> [žiūrėta 2013 11 05]
38. Pivo G., Is There a Future for Socially Responsible Property Investments? - Real Estate Issues, 2005. Prieiga per internetą:  
<http://www.u.arizona.edu/~gpivo/Is%20there%20a%20future%20for%20SRPI.pdf> [žiūrėta 2013 11 20]
39. Plakys M. Tarptautiniai socialiai atsakingi investiciniai fondai // Mokslas – Lietuvos ateitis. – 2009, 1 tomas, Nr.3, p. 58. [www.mla.vgtu.lt/index.php/mla/article/download/153/pdf](http://www.mla.vgtu.lt/index.php/mla/article/download/153/pdf) [žiūrėta 2012 10 15]



40. Poškaitė L., Vertybinių popierių portfelio sudarymo etapai – Jaunasis mokslininkas: Lietuvos žemės ūkio universitetas, 2007. Prieiga per internetą: [http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk\\_2007/finansai/Poskaite\\_Laima.pdf](http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2007/finansai/Poskaite_Laima.pdf) [2013 11 28].
41. Pruskus V. Verslo etika: laiko iššūkiai ir atsako galimybės. Vilnius: Enciklopedija, 2003. p. 216.
42. RBG Global Asset Management Inc., Does Socially Responsible Investing Hurt Investment Returns? – October 12, 2007. Prieiga per internetą: <https://www.phn.com/portals/0/pdfs/Articles/20071012DoesSRIHurtInvestmentReturns.pdf> [ 2013 09 22].
43. Regionų komiteto nuomonė. Dokumentų rinkinys „Atsakingos įmonės“. Eur-Lex Prieiga prie Europos Sąjungos teisės. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52012AR1662:LT:NOT> [žiūrėta 2013 11 09]
44. Rutkauskas A, Martinkutė R. (2007). Investicijų portfelio anatomija ir valdymas. Vilnius: VGTU leidykla.
45. Rutkauskas A.V., Stankevičius P. Investicinių sprendimų valdymas. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 2006. 376 p.
46. Schueth, J.S. Socially Responsible Investing in the United States, First Affirmative Financial Network, LLC Prieiga per internetą: <http://betterworldinvestments.com/new/betterworldinvestments/SRI%20in%20US%20brochure.pdf> [žiūrėta 2013 09 14]
47. Slapikaitė I., Tamošiūnienė R., Socially Responsible Mutual Funds – A Profitable way of investing – Scientific Annals of the „Alexandru Ioan Cuza“ University of Iasi Economic, Sciences 60(1), 2013, 199-212, DOI 10.2478/aicue – 2012-0017. Prieiga per internetą: [http://saaic.feaa.uaic.ro/index.php/saaic/article/download/T16/pdf\\_32](http://saaic.feaa.uaic.ro/index.php/saaic/article/download/T16/pdf_32)
48. Social Investment Forum Foundation, Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States, 2010. Prieiga per internetą: <http://spainsif.es/sites/default/files/upload/publicaciones/2010TrendsES%20USASIF.pdf> [ 2013 12 03].
49. Socialiai atsakingas, bet ar konkurencingas. Eversus info., Guidance on social responsibility, 2010 10 06. <http://poziuris.eversus.lt/naujienos/1379> [žiūrėta 2013 09 20]
50. Turto pelningumo rodiklis ROA, Prieiga per internetą: <http://www.auditum.lt/index.php/ekonominiu-terminu-zodynas/924-pelningumo-rodikliai/216-turto-pelningumo-rodiklis.html> [žiūrėta 2013 09 15]

51. UAB Kvalitetas, Etiškas investavimas Lietuvoje – dar užuomazgos stadijos. Prieiga per internetą: <http://laikrastis.verslozinios.lt/index.php?act=mprasa&sub=article&id=53426>
52. United Nations Global Compact „Towards Corporate Social Responsibility” – Communication on Progress Manufacturing and Distribution Group December 2006. Prieiga per internetą: [http://www.unglobalcompact.org/system/attachments/7310/original/mansour\\_group\\_csr\\_report.pdf?1282019140](http://www.unglobalcompact.org/system/attachments/7310/original/mansour_group_csr_report.pdf?1282019140) [žiūrėta 2013 10 20]
53. Valakevičius E., Investavimas finansų rinkose – Kaunas: Technologija, 2008. – 339 p. – ISBN978-9955-25-556-7
54. Valentinavičius S., Investicijų valdymas. Teoriniai ir praktiniai aspektai / Stasys Valentinavičius. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2010. – 304 p. – ISBN 978-9955-33-578-8
55. Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius. Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika: Vilnius, 2010. ISBN 978-609-95195-0-0 [http://www.nasdaqomxbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu\\_skaiciavimo\\_metodika-final.pdf](http://www.nasdaqomxbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu_skaiciavimo_metodika-final.pdf) [žiūrėta 2013 10 22].
56. Virvilaitė R., Daubaraitė U., Corporate Social Responsibility in Forming Corporate Image. Inžinerinė Ekonomika – Engineering Economics, 2011, 22(5), 534-543
57. Žilinskij G., Džikevičius A., Markowitz'o teorijos plėtra siekiant adekvatesnio portfelio sudarymo ir valdymo – Vilniaus Gedimino techniko universitetas, Finansų inžinerijos katedra, 2008. <http://www.manoinvesticijos.lt/pics/file/Markowitz%20teorijos%20pletra%202008.pdf> [žiūrėta 2013 11 20]
58. Žilinskij G., Rutkauskas V., Akcijų investiciniu patrauklumu paremtas investicinio portfelio sudarymo modelis, - Vilnius Gediminas Technical University, Verslas: teorija ir praktika ISSN 1822-4202, 2012 13(3): 242-252.

Mackevičiūtė K. Socialiai atsakingo investavimo galimybių tyrimas Lietuvoje / Finansų valdymo magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof.dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2013. 89 p.

### ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuoti socialiai atsakingo investavimo teoriniai aspektai, išsiaiškinta, kokios yra socialiai atsakingo investavimo galimybės Lietuvoje. Pirmoje darbo dalyje aptariami teoriniai įmonių socialinės atsakomybės aspektai. Antroji darbo dalis yra skirta išsiaiškinti socialiai atsakingo investavimo esminius principus. Trečiojoje darbo – metodologinėje dalyje pateikiami tyrimui naudojami metodai ir jų pasirinkimo motyvai. Ketvirtojoje darbo dalyje, pagal pasirinktą metodologiją formuojami investiciniai portfeliai, skaičiuojami jų pelningumo, rizikos rodikliai ir daromos išvados.

**Pagrindiniai žodžiai:** socialinė atsakomybė; socialiai atsakingas investavimas; darnioji plėtra; investicinis portfelis; Vilniaus vertybinių popierių birža; pelningumas, rizika.

MACKEVIČIŪTĖ K. Opportunities of Socially Responsible Investing in Lithuania / Master thesis in Finance Management. Supervisor assoc.prof.dr. R.Tamošiūnienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2013. 89 p.

### ANNOTATION

The current Master Thesis discusses and evaluates the implementation process of the opportunities of socially responsible investing in Lithuania. According to the theoretical and empirical research, at the end of the thesis are given conclusions and recommendations. The thesis consists of four parts. The first part is theoretical, which analyzes the theoretical framework of social responsibility. In the second part of this thesis is analyzing the main principles of social responsible investing. The third part represents the methodology of socially responsible investing opportunities in Lithuania. And the last part of this research shows the main conclusions of this research.

**Key words:** social responsibility; socially responsible investing; sustainable development; investing portfolio; Vilnius (OMX) stock market; profitability; risk.

## SANTRAUKA

Lietuvoje įmonių socialinės atsakomybės idėjos dar tik pradamos plėtoti, todėl ir įmonių, veikiančių pagal įmonių socialinės atsakomybės idėjas nėra daug. Taigi ir apie investicinius fondus, sudarytus iš tokių įmonių ir su šiuo investavimo būdu susijusios problemos, dar nėra plačiai diskutuojamos.

Pagrindinis šio darbo tikslas - pagal išskirtus kriterijus identifikavus socialiai atsakingas įmones, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje įvertinti galimybes sudaryti investicinį portfelį bei palyginti jo rezultatyvumą su tradiciniu investiciniu portfelium.

Pirmoje darbo dalyje pristatoma įmonių socialinės atsakomybės (ĮSA) pagrindiniai principai. Antroje darbo dalyje analizuojami socialiai atsakingo investavimo teoriniai modeliai. Trečioje darbo dalyje apibrėžiama socialiai atsakingo investavimo galimybių Lietuvoje tyrimo metodologija. Ketvirtoje darbo dalyje pateikiami atrinktų socialiai atsakingų įmonių gerosios praktikos pavyzdžiai, pristatomi investavimo į socialiai atsakingas įmones, Lietuvos akcijų rinkoje, galimybių tyrimo rezultatai ir pateikiamas jų apibendrinimas.

Atliktas tyrimas parodė, jog iš Vilnius (OMX) vertybinių popierių biržoje listinguojamų atrinktų socialiai atsakingų įmonių suformuotas investicinis portfelis pasižymi geresniais pelningumo ir rizikos rodikliais, nei portfelis, sudarytas iš panašių, tuose pačiuose sektoriuose veikiančių įmonių.

## SUMMARY

In Lithuania it is just starting to discuss about socially responsible investing. In Vilnius (OMX) stock exchange, there are very few companies which follows the pinciples of business social responsibility.

The main aim of this thesis – analyze the socially responsible companies in Vilnius stock exchange, try to compose two investment portfolios (one of socially responsible companies and the other one of similar companies which acts in the same sector as socially responsible and evaluate them.

The first part of this thesis introduce theoretical framework of business social responsibility and second part presents the basics of socially responsible invsting. In the third part of this thesis is talking about methodology of the empirical research of socially responsible investment possibilities in the Lithuania. The fourth part of the thesis is presenting the results of the research of socially responsible investing possibilities in the Lithuania's stock market.

The results of the research shows, that possibilities of socially responsible investing are quite poor, because the are not so much socially responsible companies in Vilnius (OMX) stock exchange. The profitability of the composed socially responsible portfolio is higher than the profitability of second investment portfolio, composed of similar size companies which works in the same sector as socially responsible companies. The profitability of Vilnius OMX market index is higher than the profitability of investment portfolio, composed of socially responsible companies in Vilnius (OMX) stock exchange.

**PRIEDAI**

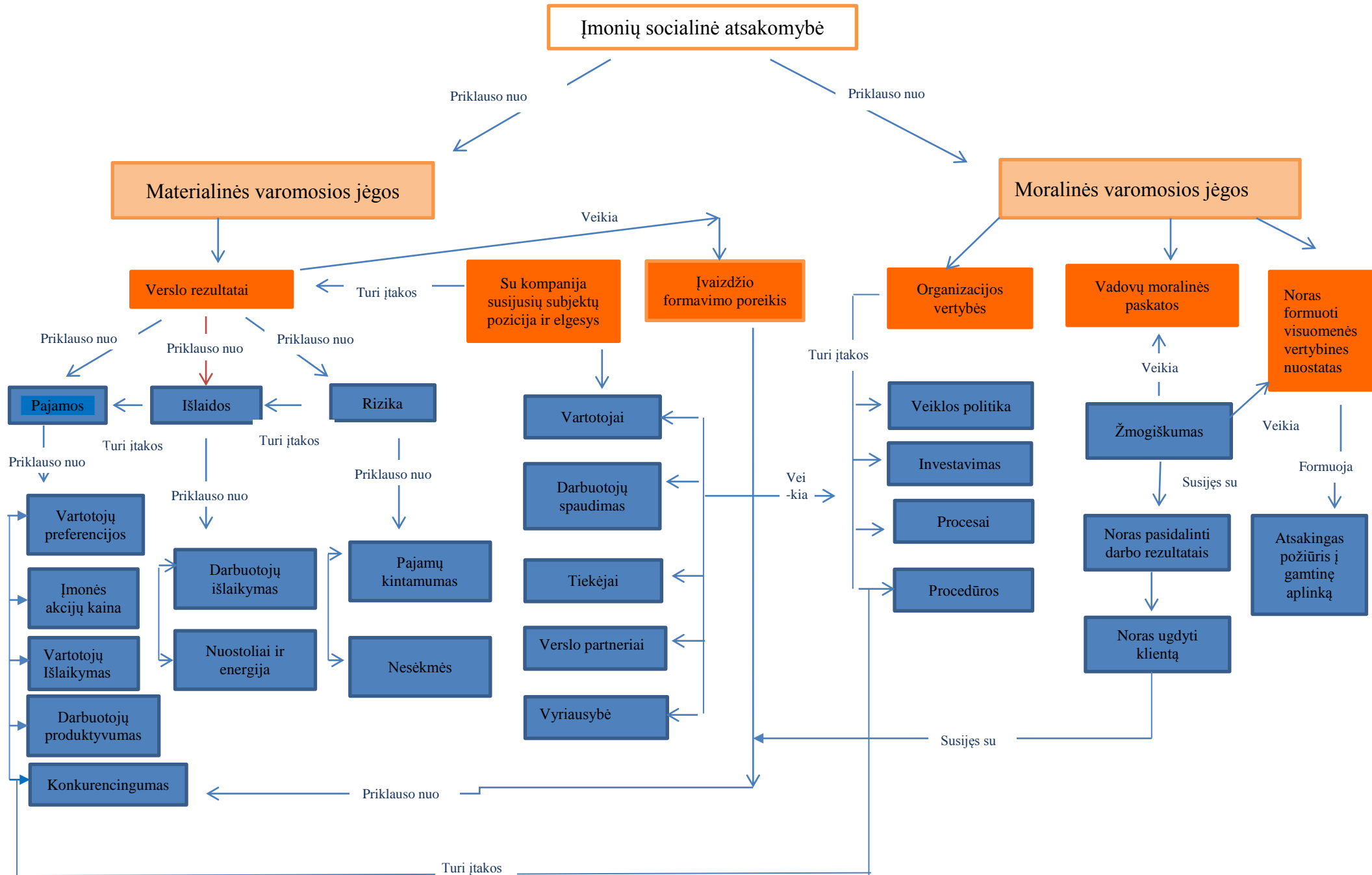
### Pagrindinės sąvokos ir terminai

1. **Akcijų indeksas** – priemonė, skirta atspindėti bendrą vertybinių popierių kainų lygį bei kainų kitimo tendencijas akcijų rinkoje arba tam tikroje vertybinių popierių grupėje (<http://analize.lt/mbd/18-vp-indeksu-analize/vp-indeksai/9-vertybiniu-popieriu-birzu-indeksai-ir-ju-samprata.html>)
2. **Darnioji plėtra** – plėtra, kuria patenkinami šiandieniniai poreikiai nesukeliant pavojaus ateities kartoms patenkinti jų poreikius. Tai apima ekonominius, socialinius ir aplinkos apsaugos veiksnius bei jų tarpusavio sąsajas organizacijos sprendimuose ir veikloje (Mikšys, 2010).
3. **Diversifikacija** – tai skirtingų investicinių priemonių įtraukimas į investicinį portfelį, siekiant padidinti pelno apimtį bei sumažinti riziką.
4. **Įmonių socialinė atsakomybė** – tai įmonių ideologija, politika bei praktika, atspindinti tokią įmonių elgseną, kai jos į savo veiklą savanoriškai įtraukia socialinius ir aplinkosaugos klausimus, o santykiuose su visais suinteresuotais visuomenės, verslo ir valdžios atstovais vadovaujasi pagarbos žmogui, visuomenei bei gamtai principais (<http://www.socmin.lt/index.php?1665385471>).
5. **Investicinis portfelis** – tai investuotojo turimi investavimo instrumentai (šiuo atveju – akcijos), tiksliau jų rinkinys (<https://www.manofinansai.lt/lt/biblioteka/36>)
6. **Listingavimas** – akcinė bendrovė, kurios akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje (<http://www.ukc.ktu.lt/zodynas/word.php?zodis=listinguojamas>).
7. **Nesisteminė rizika** – investicinė rizika, kurią turi kiekvienas vertybinių popierių turintis. Tai rizika, kuri nėra susijusi su balstybe, spolitika ir ekonomika, tai konkrečios įmonės, veiklos rizika, kurią lemia veiksniai, būdingi konkrečiai įmonei ar pramonės šakai.
8. **Sisteminė rizika** - tai rizika, veikiama veiksnių, kurie nulemia visa rinką. Tai neišvengiama ir nesumažinama rizika, dažniausiai sudaranti apie 20-50 % bendrosios vertybinio popieriaus rizikos (<http://www.fmf.lt/ft/studiju-programos/taikomoji-matematika/S-25667/straipsnis/Pelnas-ir-rizika--neatsiejami-investavimo-palydovai?p=1>).



# KONCEPCINIS ŽEMĖLAPIS

## 2 PRIEDAS



## Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių klasifikacija pagal GICS

Bendrovė	Rinka	Pramonės šaka	Aukštesnysis sektorius
Agrowill Group	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėri
Amber Grid	VLN	0001 Nafta ir dujos	0500 Nafta ir dujos
Anykščių vynas	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Apranga	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	5300 Mažmeninė prekyba
City Service	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2700 Pramoninės prekės ir paslaugos
Dvarčionių keramika	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2300 Statyba ir medžiagos
Grigiškės	VLN	1000 Pagrindinės medžiagos	1700 Pagrindiniai ištekliai
Gubernija	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Įmonių grupė ALITA	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Invalda LT	VLN	8000 Finansinės paslaugos	8700 Finansinės paslaugos
Kauno energija	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
Klaipėdos baldai	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
Klaipėdos nafta	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2700 Pramoninės prekės ir paslaugos
LESTO	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
Lietuvos dujos	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
Lietuvos energijos gamyba, AB	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
Lietuvos jūrų laivininkystė	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2700 Pramoninės prekės ir paslaugos
Limarko laivininkystės kompanija	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2700 Pramoninės prekės ir paslaugos
Linas	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
Linas Agro Group	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
LITGRID	VLN	7000 Komunalinės paslaugos	7500 Komunalinės paslaugos
Panevėžio statybos trestas	VLN	2000 Pramoniniai gaminiai	2300 Statyba ir medžiagos
Pieno žvaigždės	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Rokiškio sūris	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Šiaulių bankas	VLN	8000 Finansinės paslaugos	8300 Bankai
Snaigė	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
TEO LT	VLN	6000 Telekomunikacijos	6500 Telekomunikacijos
Utenos trikotažas	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
Vilkyškių pieninė	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Vilniaus baldai	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3700 Asmeninės priežiūros ir buitinės prekės
Vilniaus degtinė	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai
Žemaitijos pienas	VLN	3000 Plataus vartojimo prekės	3500 Maistas ir gėrimai

**Šaltinis:** sudaryta remiantis Vilniaus vertybinių popierių biržos internetiniame puslapyje pateikta informacija (<http://www.nasdaqomxbaltic.com/market/?pg=industry&list%5B%5D=BAMT&list%5B%5D=BAIT&list%5B%5D=BAFN&sectors%5B%5D=8000>)

## SA įmonių investicinio portfelio formavimui atranka, pagal išskirtus kriterijus

	1. Įmonės, kurių akcijomis prekiaujama Vilniaus vertybinių popierių biržoje NASDAQ OMX	2. JT Pasaulinio susitarimo nariai nariai	3. Lietuvos Nacionalinio atsakingo verslo tinklo (NAVIT) nariai	4. Nacionalinio socialiai atsakingo verslo apdovanojimų (NAVA) laureatai	5. Įmonės socialios atsakingos veiklos ataskaitos pateikimas visuomenei
LNA	+	-	-	-	+
LGD	+	-	-	-	-
ANK	+	-	-	-	-
APB 1*	+	-	+	-	+
CTS	+	+	+	-	+
DKR	+	-	-	-	-
GRG	+	-	-	-	+
GUB	+	-	-	-	-
AGP	+	-	-	-	-
IVL	+	-	-2*	-	-2*
KNR	+	-	-	-	+
KBL	+	-	-	-	-
KNF	+	-	-	-	-
LES	+	+	+	+	+
LDS	+	-	-	-	-
LNR	+	+	+	-	+
LJL	+	-	-	-	-
LLK	+	-	-	-	-
LNS	+	-	-	-	-
AVG	+	-	-	-	-
LGD	+	-	-	-	-
PTR	+	-	-	-	-
PZV	+	-	-	-	-
RSU	+	-	-	-	+
SAB	+	+	+	-	+
SNG	+	-	-	-	-

<b>TEO</b>	+	+	+	+	+
<b>UTR</b>	+	+	+	-	-
<b>VLP</b>	+	-	-	-	-
<b>VDG</b>	+	-	-	-	-
<b>ZMP</b>	+	-	-	-	-

**Šaltinis:** sudaryta autorė

1\* Į formuojamą socialiai atsakingą portfelį yra įtraukiama tik APB Apranga akcijos, nes iš visos įmonių grupės tik APB Apranga akcijomis yra prekiaujama vertybinių popierių biržoje.

2\* Iš AB Invalda LT įmonių grupės yra pasirinkta viena įmonė - AB Vilniaus baldai. Nors įmonė nepateikia socialinės atsakomybės ataskaitos, tačiau ĮSA principai yra išdėstyti Invalda LT (kuriai priklauso įmonė) bendrovės patvirtintuose Socialinės atsakomybės ir Etikos kodeksuose.

Įmonės pavadinimas		Faktai apie įmonės vykdomą socialiai atsakingą veiklą:
<b>AB Lietuvos energijos gamyba</b>		Nuo 2011.09.01 įmonės akcijomis pradėta prekiauti Vilniaus vertybinių popierių biržoje.
<b>AB LESTO</b>	2009.04.14	Lietuvos elektros skirstomųjų tinkle operatorius. AB Lesto prisijungė prie Jungtinių Tautų inicijuoto Pasaulinio susitarimo (Global Compact) ir kasmet teikia Pažagos ataskaitas.
	2011.01.01	Atlikus RST (Rytų skirstomųjų tinklų ir VST reorganizaciją, įkurta AB Lesto.
	2011.01.17	AB Lesto akcijomis pradėta prekiauti Vilniaus vertybinių popierių biržoje NasdaqOmx.
		Įmonės išskiriami socialinės atsakomybės prioritetai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energetinio efektyvumo didinimas</li> <li>- Poveikio aplinkai žainimas tausojant enegriją;</li> <li>- Saugus ir atsakingas elgesys su elektra</li> </ul>
		Nacionalinių socialiai atsakingo verslo apdovanojimų laureatė: 2011 m. nominuota kaip „Bendruomeniškausia metų įmonė“ bei Metų debiuto apdovanojimas. 2012 m. ir 2013 m. „Bendruomeniškausios įmonės debiutas didelių įmonių kategorijoje“.  Įmonės tinklalapyje pateikiamos socialinės atsakomybės ataskaitos. Iki jau minėtos reorganizacijos, įmonės jau veikė socialinės atsakomybės srityje.
<b>AB City Service</b>	2011.08.15	AB „City Service“ tapo Pasaulinio susitarimo nare.
	Kita bendra informacija apie SA įmonėje:	AB „City Service“ – kontroliuojančioji bendrovė, kuri valdo vieną didžiausių pastatų ūkio valdymo ir integruotų komunalinių paslaugų įmonių grupę Rytų ir Centrinėje Europoje.  Įmonė socialinę atsakomybę plėtoja šiose srityse: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rinkos;</li> <li>- santykių su darbuotojais</li> <li>- Visuomenės bei aplinkosaugos srityse.</li> </ul>
<b>AB Utenos trikotažas</b>	2006 m.	AB „Utenos trikotažas“ – viena iš nedaugelio Lietuvos įmonių (Lietuvoje sertifikuotų įmonių viso: 20) yra gavusi SA8000 Bureau Veritas, patvirtintą sertifikatą. SA8000 – etiškos darbdavystės standartas, nustato bendruosius principus šiose srityse: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Žmogaus teisės;</li> <li>- Darbdavystės praktika;</li> <li>- Etiškas verslas.</li> </ul> Įmonės internetiniame tinklalapyje pateikiama labai mažai

		informacijos apie SA vykdymą įmonėje.
<b>AB Vilniaus baldai</b>		<p>Kaip jau minėta, AB vilniaus baldai nepateikia atskiros socialinės atsakomybės ataskaitos, tačiau ĮSA principai yra išdėstyti Invalda LT (kuriai priklauso ši įmonė) bendrovės patvirtintuose Socialinės atsakomybės ir Etikos kodeksuose.</p> <p>Sritys, kuriose įmonė laikosi SA principų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Darbuotojai;</li> <li>- Darbuotojų sauga ir sveikata;</li> <li>- Aplinkosauga;</li> <li>- Tiekėjai.</li> </ul> <p>Minėtoje įmonių grupėje Invalda LT, į kurios sudėtį įeina ir AB Vilniaus baldai siekiama didinti visuotinį sąmoningumą ir skatinti socialinę atsakomybę. Įmonių veikloje laikomasi pagrindinių žmogaus teisių, darbuotojų teisių, aplinkos apsaugos ir kovos su korupcija principų.</p>
	2005 06 02	Prisijungė prie Nacionalinio atsakingo verslo tinklo (NAVIT).
<b>APB Apranga</b>		<p>Aprangos grupė – mažmeninės prekybos lyderė Baltijos šalyse. Šiuo metu Lietuvoje valdanti 93 parduotuves.</p> <p>Apranga priklauso MG Baltic koncernui, kuris savo veikloje veikia pagal sąžiningo verslo principus.</p> <p>MG Baltic valdomos bendrovės (tarp jų ir Aprangos grupė) vadovaujasi etiško ir sąžiningo verslo principais šiose srityse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Santykiuose su visuomene;</li> <li>- Darbuotojais;</li> <li>- Gamtosaugoje;</li> <li>- Bei rinkoje.</li> </ul>

### KATEGORIJA: ĮSA darbuotojų atžvilgiu

#### 1. SUBKATEGORIJA: Darbuotojų profesinių gebėjimų ugdymas

- Formalūs ir neformalūs privalomieji mokymai; lyderystės įgūdžių stiprinimas;
- Vidiniai mokymai. LES (1E)
- Įvairiose ugdymo programose 2012 m. dalyvavo 70 % TEO darbuotojų. Darbuotojų magistrantūros ir kitoms studijoms skirta 90 % litų. TEO.
- Ugdymui skirta 1,3 mln. Litų TEO.
- Rengiamai saugos darbe kursai ir vykdoma atestacija. TEO.
- Nuolat atnaujinama darbuotojų veiklos vertinimo sistema LNR.

#### 2. SUBKATEGORIJA: Naujų darbuotojų integravimas

- Naujoko gidas ir naujoko dienos. LES (1E)
- Praktikos galimybės studentams LES
- Įmonėje įdarbinami neįgalūs darbuotojai, kuriems sukurtos palankios darbo ir poilsio sąlygos. CTS
- Priimami studentai praktikai, kuriems vėliaus sudaromos sąlygos pasilikti dirbti įmonių grupėje pagal darbo sutartį. CTS.

#### 3. SUBKATEGORIJA: Vidinė komunikacija

- „Talentų programa“. Tikslas – įvertinti geriausius veiklos rezultatus demonstruojančius ir potencialą prisiimti didesnę atsakomybę turinčius darbuotojus. LES (1E)
- „Ambasadorių programa“, kurios pagalba visų padalinių darbuotojai gali bendrauti su tarnybų vadovais bei generaliniu direktoriumi. Programos pagalba 2012 metais įvykdytos eų-ios iniciatyvos (kraujo donorystės, dalyvavimas „Darom“ ir kt.)
- Grupės įmonių darbuotojai 2011 metais buvo kviečiami siūlyti savo padalinio ar asmeninės veiklos tobulinimo idėjas, taip didinant darbuotojų įsitraukimą į Grupės veiklą. Tokiu būdu 2011 metais gauti 750 veiklos tobulinimo pasiūlymų. Darbuotojai kveičiami įmonės vadovybei teikti savo pastebėjimus, užtikrinant grįžtamąjį ryšį. CTS
- Kasmetiniai darbuotojų nuomonės tyrimai LNR.
- Vadovybės ir darbuotojų susitikimai LNR.

#### 4. SUBKATEGORIJA: Darbuotojų sveikata ir sveikatingumo skatinimas

- Nemokami skiepai LES (1E)
- Sporto varžybos, nuolaidos sporto klubų abonementams LES (1E).
- AB City service yra įdiegta vadybos sistema, atitinkanti darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos (BS OHSAS 18001:2007) standarto reikalavimus. CTS.

- Skatinama darbuotojų sveika gyvensena, finansuojant jų sveikatinimosi, sporto užsiėmimus bei renginius. TEO.
- Suteikiamos galimybės darbuotojų šeimos nariams naudotis papildomu sveikatos draudimu panašiomis sąlygomis, kaip ir bendrovės darbuotojams. TEO.
- Kurti sąlygas kai kurioms darbuotojų grupėms dirbti iš namų ar kitų jiems patogių vietų. TEO
- Talentų programos LNR.
- Nemokami sveikatos patikrinimai LNR.



**KATEGORIJA: ĮSA aplinkosaugos atžvilgiu****1. SUBKATEGORIJA: Išteklių tausojimas (perdirbimas/taupymas)**

- Elektroninė dokumentų valdymo sistema (DocLogix) – dokumentams valdyti ir archyvuoti LES (2E)
- Siunčiant elektroninius laiškus per 2011 metus išvengta 642 kg popierinių laiškų siuntimo. LES (2E)
- Vidinis laikraštis leidžiamas tik elektroniniu formatu. LES (2E)
- E-sąskaitų sistema įdiegta 2009 m., o 2010 metais sukurtas pirmasis Lietuvoje ekologiškos sąskaitos ženklas - „Eko sąskaita“. LES (2E)
- 2011 metais 85 % verslo klientų naudojami e-sąskaitomis.
- Elektroninių sąskaitų sistema. CTS.
- Elektroninės sąskaitos. TEO.
- Beveik visi dokumentai pasirašomi elektroniniu parašu. TEO.
- Kasmet sunaudojama 11 % mažiau popieriaus. TEO.
- CO2 emisija sumažėjo 6,68 %.
- Keliami tikslai iki 2020 m. sumažinti CO2 emisiją 40 %. TEO
- Klientų aptarnavimo skyriuose įdiegiamas LED apšvietimas, taip 2012 m. sutaupyta 50 tūkst. Kilovatvalandžių elektros energijos.
- 2012 m. elektros administracinėms reikmėms sunaudota 9,69 % mažiau nei 2011 m. TEO.
- Atnaujintas transport priemonių parkas, pasirenkant mažiau CO2 dujų išskiriančius automobilius. TEO.
- Skatinama naudotis telefoninėmis ir vaizdo konferencijomis, mažinant kuro sąnaudas. TEO.

**2. SUBKATEGORIJA: Dalyvavimas aplinkosauginėse akcijose**

- Dalyvavimas akcijose „Darom“. LNR.

**3. SUBKATEGORIJA: Aplinką tausojančios technologijos**

- 2010 m. pastatyta ir įjungta pirmoji elektromobilių įkrovimo stotelė. LES (2E)
- Sąskaitoms ir vokams naudojamas tik visiškai perdirbtas popierius. TEO.
- TEO tapo žaliausia šių metų verslo įmone.
- Rūšiavimo sistema atliekų perdirbimui. TEO

**4. SUBKATEGORIJA: Aplinkos apsaugos standartai**

- Bendrovėje įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema, atitinkanti tarptautinį standartą ISO 14001:2004

**KATEGORIJA: ĮSA rinkoje (santykiai su klientais)****1. SUBKATEGORIJA: Paslaugos ir jų kokybė**

- 2009 m. įdiegtas Klientų informavimo standartas. CTS
- Griežta įmonės politika, dėl klientų duomenų privatumo užtikrinimo. TEO
- Naujos technologijos smulkiajam verslui (šviesolaidinė prieiga ir kitos).
- Reguliarūs tyrimai, siekiant įvertinti aptarnavimo ir paslaugų kokybę. TEO.

**2. SUBKATEGORIJA: Vartotojų informavimas/ Atskirties mažinimas**

- Laikomasi sąžiningos komunikacijos ir vartotojų neklaidinimo principų, nepaisant, kad dėl to gali nukentėti ekonominis efektyvumas. TEO.
- Informacinio pobūdžio paskaitos, suteikiant žinių apie skatmeninės televizijos galimybes. TEO.

**3. SUBKATEGORIJA: Klientų informavimas**

- Mokymai klientų aptarnavimo specialistams, siekiant didinti ilgalaikių santykių su klientais palaikymo kompetencijas. TEO.
- Klientų patyrimo vertinimo programos plėtra. TEO.

**4. Kova su korupcija**

- Skaidraus verslo iniciatyvos „Baltoji banga“ įkūrimo iniciatorius ir verslo rėmėjas. „Baltosios bangos“ tkslas - skatinti skaidrią Lietuvos verslo praktiką. TEO.

**KATEGORIJA: ĮSA visuomenės atžvilgiu****1. SUBKATEGORIJA: Atskaitomybė prieš visuomenę**

- SA ataskaitos kasmet rengiamos lietuvių ir anglų kalbomis ir pateikiamos internete. LES.
- Mažinama atskirų regionų, socialinių ir demografinių gyventojų grupių skaitmeninė atskirtis. TEO
- Laikomasi Etikos kodekse bei Kokybės vadove išdėstytais santykių su klientais principais. TEO.
- Per NasdaqOMX Vilniaus, Rygos ir Talino vertybinių popierių biržų rengtus apdovanojimus TEO buvo pripažinta skaidriausia ir geriausiai rinkai teikiančia bendrove Baltijos šalyse.

**2. SUBKATEGORIJA: Visuomeninė veikla (edukacinės programos)**

- Inicatyva „Elektromagija“ – skatina moksleivius saugiai elgtis su elektra ir jos įrenginiais, domėtis atsinaujinančios energijos šaltiniais. LES.
- 2011 metų „Ateities automobilio“ konkursas. LES (3E).
- 2011 m. Originalus kūrimo iš panaudotų daiktų konkursas - „Ekokalėdos“. LES (3E).
- „Tiek, kiek reikia“- racionalaus elektros energijos vartojimo projektas, kurio metu teikta tausojančio vartojimo rekomendacijos, atsakoma į gyventojų klausimus racionalaus elektros energijos vartojimo tematika. LES (3E).
- „Žalioji protokolas“ – susitarimas, kurį pasirašę įmonės patvirtina, kad pritaria racionalaus elektros naudojimo idėjoms ir pažada jas diegti praktikoje. 2011 m. protokolas pasirašė 74 įmonės. LES (3E).
- Gyventojų švietimo iniciatyva „Operacija 2020“ – siekia skatinti atsakingą gyventojų elgesį su elektros tinklo įrenginiais, kovoti prieš neteisėtą elektros vartojimą, apsaugoti gyventojus nuo nelaimingų atsitikimų ir kt. LES (3E).
- 2012 metų iniciatyva „Mūsų kiemas“:
- 4 užgavėnių šventės;
- Kiemo kreipšinio turnyrai;
- Atnaujintos vaikų žaidimų aikštelės;
- Eglučių įžiebimo šventės;
- Konkursai visuomenei ir kt. CTS
- AB City Service kartu su AB Lesto 2011 metais įgyvendino tęsinį racionalaus elektros energijos vartojimo projektą „Tiek kiek reikia“
- Aktyvus dalyvavimas iniciatyvoje „Mano kiemas“ CTS.
- Dalyvavimas „Maisto banko akcijoje“ CTS. Bendradarbiavimas su policija, siekiant užtikrinti gyventojų ir jų turto saugumą daugiabučių namų teritorijose. CTS.
- Popieriaus makultarūros rinkimo akcijos. CTS.
- Akademiniis švietimas ir novatoriškų projektų skatinimas.
- „prizo“ konkursui. TEO
- 175 paskaitos Lietuvos moksleiviams apie saugų interneto naudojimą (projekto „Saugesnio interneto akademija“ plėtra).

### **3. SUBKATEGORIJA: Socialinės partnerystės kryptys**

- 2012 m. TEO paramai skyrė beveik 1,3 litų finansinės paramos (neįskaičiuojant paramos teikiant nuolaidas telekomunikacijų paslaugomis).
- Neatlygintinai suteikta 17 trumpųjų telefono numerių, kuriais paaukota 458 tūkst. Lt.

### **4. SUBKATEGORIJA: ĮSA santykyje su valdžia ir nevyriausybinėmis organizacijomis bendruomenėmis.**

- Pasirašyta paslaugų teikimo sutartis su Užsienio reikalų ministerija, siekiant remti Lietuvos pirmininkavimą Europos Sąjungos Tarybai. 2013-aisiais metais įmonė neatlygintinai teikia duomenų saugyklos ir atsarginių kopijų paslaugas pirmininkavimo laikotarpiu.
- Bendradarbiaujama su VŠĮ Nacionaline moksleivių akademija, lavinant išskirtinių gabumų turinčius vaikus. Pagalba IT konkursui „Bebras“ TEO.
- Apdovanojimai už geriausias 2011 metais Lietuvoje apgintas disertacijas.
- Parama VŠĮ „Global Lithuanian Leaders“, kurios dėka apdovanoti Lietuvos mokslo, verslo, meno ir kultūros atstovai. TEO. Įsteigti prizai „Jaunojo dizainerio prizo konkursui.
- Bendradarbiavimas su „VŠĮ Sėkmės mokykla“ – neformalaus ugdymo organizacija, siekiančia prisidėti prie sėkmingų, aktyvių ir atsakingų piliečių visuomenės kūrimo Lietuvoje.
- Kartu su Lietuvos savivaldybių asociacija ketvirtus metus iš eilės surengė dvi temines konferencijas, skirtas savivaldybių informacijų ir ryšių technologijų specialistams ir savivaldybių vadovams. Dėmesys – tinklo saugumo, IT veiklos valdymo, veiklos kokybės ir produktyvumo, paslaugų perkėlimo į elektroninę erdvę klausimams. TEO.
- Bendradarbiavimas su bendruomenėmis, kuriančiomis pažangius technologijų sprendimus. Su VŠĮ „Švietimo tinklas“ tryliktus metus iš eilės rengia mokyklų tinklalapių konkursus. Skiriamos lėšos festivaliui „Sidabrinės gervės naktys“, skatinant lietuviško kino sklaidą.
- 70 nemokamų paskaitų miestų, miestelių ir provincijos gyventojams apie skaitmeninę televiziją. TEO.

## 10 PRIEDAS

**Tyrimui atrinktų Vilniaus vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių finansiniai rodikliai**

Į- monė	Grynasis pelnas			Pardavimai			Nuosavas kapitalas		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>LNR</b>	70512	10.756	33463	1220564	1374,155	1172269	1728,183	1671,101	1708,287
<b>LES</b>	VST:- 56624; RST: - 6235	-69.295	-46.137	VST: 1158394; RST:12669 54	2.245.484	2.283.653	VST: 1444795; RST:21942 30	1.899.541	1.534.868
<b>CTS</b>	25.470	29.487	16.248	541.846	547.843	534.554	156.925	178.470	185.999
<b>APG</b>	29.968	24.814	36.897	301.319	340.781	423.441	111.769	123.102	139.607
<b>UTR</b>	1.116	1.776	3.557	70.711	61.172	51.462	4.101	10.820	7.567
<b>VBL</b>	27.857	26.811	26.835	197.214	238.368	230.141	72.770	84.036	72.008
<b>LDJ</b>	159494	95762	74506	1751629	1845869	1879178	2079578	2055340	2057848
<b>LGD</b>	7.474	-24.389	28.327	49.789	434.806	508.367	1.917.341	1.899.541	1.534.868
<b>PTR</b>	10.145.29 5	1.595.94 2	1.448.14 9	168.903.291	218.714.3 18	262.847.0 52	132.588.076	130.434.6 94	131.868.4 20
<b>LNS</b>	7.796	1.458.88 1	2.793.21 9	35.600	33.750.55 3	37.620.00 6	23.008.020	24.478.98 6	27.272.20 5
<b>SNG</b>	-671.517	-5.042	1.019	116.103.510	111.133	146.548	40.405.591	35.738	37.938
<b>KBL</b>	5.167	6.664	6.035	149.479	188.672	188.578	72.520	76.134	80.637

\*Visos sumos tūkstančiais litų, jei nenurodyta kitaip

Į- monė	Trumpalaikiai įsipareigojimai			Ilgalaikiai įsipareigojimai			Visi įsipareigojimai		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>LNR</b>	279,120	266,626	340,034	1579,039	1782,714	1816,255	3586,342	2049,340	2156,289
<b>LES</b>	VST: 464413; RST: 266231	538.610	614.241	VST: 544298; RST: 515603	1.101.593	1.124.840	VST: 1008711; RST: 781834	1.640.203	1.739.081
<b>CTS</b>	147.443	119.900	162.457	42.324	46.661	53.966	189.767	166.561	216.423
<b>APG</b>	28.475	33.908	51.371	3.331	4.155	3.879	31.806	38.063	55.250
<b>UTR</b>	18.751	18.143	22.017	27.405	19.201	17.488	46.156	37.344	39.505
<b>VBL</b>	31.671	30.831	24.542	4.276	1.194	1.953	35.947	32.025	26.495
<b>LDJ</b>	273818	283856	303280	356189	359435	567067	630007	643291	870338
<b>LGD</b>	192.200	220.130	329.663	251.852	383.047	630.139	444.052	603.177	959.802
<b>PTR</b>	49.558.8 50	75.522.7 82	66.554.8 57	4.436.922	2.642.945	2.135.733	53.995.772	78.165.727	68.690.59 0
<b>LNS</b>	4.430.89 6	6.084.52 5	8.119.35 6	2.022.153	2.709.095	1.926.985	6.453.049	8.793.620	10.046.34 1
<b>SNG</b>	48.800.3 58	36.721	43.975	13.899.774	16.855	23.492	62.700.132	53.576	67.467
<b>KBL</b>	6.823	10.891	19.243	18.199	16.651	5.639	25.022	27.542	24.882

\*Visos sumos tūkstančiais litų, jei nenurodyta kitaip

Į- monė	Trumpalaikis turtas			Ilgalaikis turtas			Visas turtas		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>LNR</b>	440,735	403,573	417,862	3145,607	3316,868	3446,714	3661,497	3720,441	3864,576
<b>LES</b>	VST: 188121; RST: 193848	287.352	260.241	VST:226538 5; RST: 2782216	4.996.19 3	4.910.27 0	VST: 2453506; RST: 1976064	5.283.545	5.170.511
<b>CTS</b>	148.888	123.353	179.391	197.804	221.678	223.031	346.692	345.031	402.422
<b>APG</b>	59.778	87.989	115.159	83.797	73.176	79.698	143.575	161.165	194.857
<b>UTR</b>	22.955	15.887	20.192	27.405	32.277	26.880	50.257	48.164	47.072
<b>VBL</b>	78.495	86.302	59.673	30.222	29.759	38.830	108.717	116.061	98.503
<b>LDJ</b>	340977	2698631	2928183	2368608	2318573	2358438	2709585	2698631	2928183
<b>LGD</b>	273.094	338.443	374.421	2.088.299	2.101.16 0	2.114.62 9	2.361.393	2.502.718	2.494.670
<b>PTR</b>	111.336.3 06	137.341.9 07	138.197.3 34	75.247.542	71.258.5 14	62.361.6 76	186.583.8 48	200.559.0 10	208.600.4 21
<b>LNS</b>	10.232.33 5	11.869.93 1	16.363.58 2	19.228.734	21.402.6 75	20.954.9 64	29.461.06 9	33.272.60 6	37.318.54 6
<b>SNG</b>	30.821.26 9	30.078	51.506	72.284.454	57.092	53.902	103.105.7 23	89.314	105.408
<b>KBL</b>	59.472	60.958	63.600	38.070	42.718	41.919	97.542	103.676	105.519

\*Visos sumos tūkstančiais litų, jei nenurodyta kitaip

**Pelningumo rodikliai:**

<b>Grynasis pardavimo pelningumas (%)</b>							
<b>SA įmonės pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>	<b>Palyginimui naudojamų įmonių pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>
<b>LNR</b>	5,7 %	0,78 %	0,29 %	<b>LDJ</b>	9,1 %	5,2 %	4,00 %
<b>LES</b>	-2,59 %	-3,1%	-2,0%	<b>LGD</b>	15,01%	-5,61%	5,57%
<b>CTS</b>	4,70%	5,38%	3,04%	<b>PTR</b>	6,01%	0,73%	0,55%
<b>APG</b>	9,95%	7,28%	8,71%	<b>LNS</b>	21,90%	4,32%	7,42%
<b>UTR</b>	1,58%	2,90%	6,91%	<b>SNG</b>	-2,25%	-4,54%	0,70%
<b>VBL</b>	14,13%	11,25%	11,66%	<b>KBL</b>	3,46%	3,53%	3,20%

<b>Nuosavo kapitalo pelningumas (ROE) %</b>							
<b>SA įmonės pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>	<b>Palyginimui naudojamų įmonių pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>
<b>LNR</b>	0,65 %	0,65 %	1,99 %	<b>LDJ</b>	7,8 %	4,6%	3,6%
<b>LES</b>	-1,73%	-3,65%	-3,01%	<b>LGD</b>	0,39%	-1,28%	1,85%
<b>CTS</b>	16,23%	16,52%	8,74%	<b>PTR</b>	7,65%	1,22%	1,10%
<b>APG</b>	26,81%	20,16%	26,43%	<b>LNS</b>	0,03%	5,96%	10,24%
<b>UTR</b>	27,21%	16,41%	47,01%	<b>SNG</b>	-6,47%	-14,11%	2,69%
<b>VBL</b>	38,28%	31,90%	37,27%	<b>KBL</b>	7,12%	8,75%	7,48%

<b>Turto pelningumas (ROA) %</b>							
<b>SA įmonės pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>	<b>Palyginimui naudojamų įmonių pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>
<b>LNR</b>	0,29 %	0,29 %	0,88 %	<b>LDJ</b>	6,1 %	3,5%	2,7%
<b>LES</b>	-1,42%	-1,31%	-0,89%	<b>LGD</b>	0,32%	-0,97%	1,14%
<b>CTS</b>	7,35%	8,55%	4,04%	<b>PTR</b>	5,44%	0,80%	0,69%
<b>APG</b>	20,87%	15,40%	18,94%	<b>LNS</b>	0,03%	4,38%	7,48%
<b>UTR</b>	2,22%	3,69%	7,56%	<b>SNG</b>	-2,53%	-5,65%	0,97%
<b>VBL</b>	25,62%	23,10%	27,24%	<b>KBL</b>	5,30%	6,43%	5,72%

## Mokumo rodikliai

Bendras skolos rodiklis							
SA įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.	Palyginimui naudojamos įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.
LNR	0,97	0,55	0,56	LDJ	0,23	0,24	0,29
LES	0,40	0,31	0,34	LGD	0,19	0,24	0,38
CTS	0,55	0,48	0,54	PTR	0,29	0,39	0,33
APG	0,22	0,24	0,28	LNS	0,22	0,26	0,27
UTR	0,92	0,78	0,84	SNG	0,61	0,60	0,64
VBL	0,33	0,28	0,27	KBL	0,26	0,27	0,24

Einamojo likvidumo rodiklis (bendrojo trumpalaikio mokumo)							
SA įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.	Palyginimui naudojamos įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.
LNR	1,23	1,51	1,58	LDJ	1,3	1,3	1,9
LES	0,52	0,53	0,42	LGD	1,42	1,54	1,14
CTS	1,01	1,03	1,10	PTR	2,25	1,82	2,08
APG	2,10	2,59	2,24	LNS	2,31	1,95	2,02
UTR	1,22	0,88	0,92	SNG	0,63	0,82	1,17
VBL	2,48	2,80	2,43	KBL	8,72	5,60	3,31

Apyvartinis kapitalas							
SA įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.	Palyginimui naudojamos įmonės pavadinimas	2010 m.	2011 m.	2012 m.
LNR	77828	136947	161615	LDJ	671159	2414775	2624903
LES	-348.675	-251.258	-354.000	LGD	80.894	118.313	44.758
CTS	1.445	3.453	16.934	PTR	61.777.456	61.819.125	71.642.477
APG	31.303	54.081	63.788	LNS	5.801.439	5.785.406	8.244.226
UTR	4.204	-2.256	-1.825	SNG	-17.979.089	-6.643	7.531
VBL	46.824	55.471	35.131	KBL	52.649	50.067	44.357



**Veiklos efektyvumo rodikliai**

<b>Akcijos kainos – pelno koeficientas (P.E)</b>							
<b>SA įmonės pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>	<b>Palyginimui naudojamos įmonės pavadinimas</b>	<b>2010 m.</b>	<b>2011 m.</b>	<b>2012 m.</b>
<b>LNR</b>	-	76,04	24,97	<b>LDJ</b>	7,41	10,13	12,15
<b>LES</b>	-	-18,6	-30,14	<b>LGD</b>	36,12	-46,4	35,02
<b>CTS</b>	11,85	7,47	13,46	<b>PTR</b>	7,16	41,92	11,63
<b>APG</b>	29,65	11,19	11,02	<b>LNS</b>	1,17	4,49	2,23
<b>UTR</b>	25,06	2,96	-	<b>SNG</b>	-10,27	-12,95	66,72
<b>VBL</b>	4,58	5,15	7,10	<b>KBL</b>	7,73	3,00	6,68

I-asis (2010.01.04-2010.12.30) sudarytų investicinių portfelių pelningumo ir gražos standartinio nuokrypio skaičiavimas

Portfelis	Įmonės pavadinimas	I ketv. Pelningumas	II ketv. Pelningumas	III ketv. Pelningumas	IV ketv. pelningumas	Vidutinis pelningumas	Dispersija	Standartinis nuokrypis
SAIP 1	CTS	36,6%	-1,4%	0,8%	10,2%	11,54%	3,04%	17,4%
	APG	35,2%	5,4%	35,3%	28,1%	26,01%	2,00%	14,1%
	UTR	-14,9%	-8,7%	7,4%	29,7%	3,37%	3,97%	19,9%
	VBL	66,9%	25,3%	23,7%	45,5%	40,32%	4,11%	20,3%
Portfelio pelningumas						<b>20,31%</b>		<b>10,53 %</b>
TIP 1	PTR	11,4%	-5,3%	31,8%	26,1%	15,97%	2,76%	16,6%
	LNS	-3,4%	-25,0%	85,7%	-2,6%	13,68%	24,14%	49,1%
	SNG	22,8%	-11,4%	51,6%	-1,1%	15,48%	7,86%	28,0%
	KBL	55,6%	3,2%	17,6%	13,5%	22,49%	5,23%	22,9%
Portfelio pelningumas						<b>16,90%</b>		<b>17,28 %</b>

SAIP 1 gražos standartinio nuokrypio skaičiavimas

Koreliacijos matrica				
	CTS	APG	UTR	VBL
CTS	1,000000	0,532787	-0,363723	0,972238
APG	0,532787	1,000000	0,206995	0,474229
UTR	-0,363723	0,206995	1,000000	-0,195068
VBL	0,972238	0,474229	-0,195068	1,000000

Kovariacija tarp visų į SAIP1 įtrauktų įmonių					
Svoris portfelyje	Svoris portfelyje	0,25	0,25	0,25	0,25
	Kovariacija tarp įmonių	CTS	APG	UTR	VBL
0,25	CTS	0,030415	0,000423	-	0,034369
0,25	APG	0,013139	0,019994	0,005830	0,013592
0,25	UTR	-0,012636	0,005830	0,039681	-0,007876
0,25	VBL	0,034369	0,013592	-	0,041087

SAIP1	<b>Portfelio standartinis nuokrypis:</b>	10,53 %
	<b>Portfelio vidutinis ketvirčio pelningumas (2010.01.04-2010.12.30)</b>	20,31%

**TIP 1 gražos standartinio nuokrypio skaičiavimas**

<b>Koreliacijos matrica</b>				
	<b>PTR</b>	<b>LNS</b>	<b>SNG</b>	<b>KBL</b>
<b>PTR</b>	1	0,767468	0,675981	0,079769
<b>LNS</b>	0,767468	1	0,916554	-0,007142
<b>SNG</b>	0,675981	0,916554	1	0,381834
<b>KBL</b>	0,079769	-0,007142	0,381834	1

<b>Kovariacija tarp visų į TIP1 įtrauktų įmonių</b>					
<b>Svoris portfelyje</b>	<b>Svoris portfelyje</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>
	<b>Kovariacija tarp įmonių</b>	<b>PTR</b>	<b>LNS</b>	<b>SNG</b>	<b>KBL</b>
<b>0,25</b>	<b>PTR</b>	0,030415	0,000609	-	0,034369
<b>0,25</b>	<b>LNS</b>	0,018926	0,019994	0,005830	0,013592
<b>0,25</b>	<b>SNG</b>	0,023484	0,025816	0,039681	-0,007876
<b>0,25</b>	<b>KBL</b>	0,002820	-	0,015418	0,041087

TIP1	<b>Portfelio standartinis nuokrypis:</b>	17,28 %
	<b>Portfelio vidutinis ketvirčio pelningumas (2010.01.04-2010.12.30)</b>	16,90 %

Apskaičiuotos kovariacijos tarp visų į portfelį įtrauktų akcijų, naudojant formulę:

$$COV_{ij} = r_{ij}\sigma_i\sigma_j$$

Čia:

$r_{ij}$  – koreliacijos koeficientas tarp i ir j instrumentų;

$COV_{ij}$  – kovariacija tarp i ir j instrumentų;

$\sigma$  - standartinis nuokrypis.

Portfelio rizika yra kiekvieno instrumento rizikos ir kovariacijos tarp instrumentų planuojamų pelningumų funkcija:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n W_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i W_j COV_{ij}$$

Čia:

$\sigma_p^2$  – portfelio pelningumo variacija;

$\sigma_i^2$  – instrumento i pelningumo variacija;

$COV_{ij}$  – kovariacija tarp instrumento i ir instrumento j pelningumų;

$W_i$  – į instrumentą i investuotų pinigų dalis;

$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n$  – dviguba sudėtis, kuri rodo kad turi būti sudėta  $n^2$  skaičių (visos galimos instrumentų i ir j poros).

#### Vilnius OMX indekso pokytis

	I ketv. Pelnin- gumas	II ketv. Pelnin- gumas	III ketv. Pelnin- gumas	IV ketv. pelnin- gumas	OMX Vilnius indekso variacijos koeficien-tas	OMX Vilnius indekso standartinis nuokrypis
<b>OMX Vilnius indekso pokytis</b>	20,10%	-2,13%	18,94%	13,86%	1,05%	1,02%

**Sudarytų portfelių Sharp, Treynor ir Jensen's alpha rodiklių skaičiavimas**  
**Portfelių Beta Skaičiavimas**

Įmonės pavadinimas	Procentinė dalis portfelyje	Beta koeficientas
AB City service	0,25	0,98
APB Apranga	0,25	1,38
AB Utenos trikotažas	0,25	0,32
AB Vilniaus baldai	0,25	1,02
<b>SAIP1 Beta</b>		<b>0,92</b>
AB Panevėžio prekybos trestas	0,25	1,25
AB Linas	0,25	2,79
AB Snaigė	0,25	2,09
AB Klaipėdos baldai	0,25	1,56
<b>TIP1 Beta</b>		<b>1,92</b>

Investicinio portfelio Beta skaičiuojama pagal formulę:

$$\beta_{portfelio} = \sum w_{\text{įmonės}} * \beta_{\text{įmonės}}$$

$$\beta_{\text{įmonės}} = Cov \frac{r_A, r_m}{\sigma^2 m}$$

	OMX Vilnius indekso reikšmė (litais)		OMX Vilnius indekso grąža %
I ketv.	2010.01.01	261.77	20,10
	2010.03.31	314.39	
II ketv.	2010.04.01	316.77	-3,56
	2010.06.30	305.49	
III kev.	2010.07.01	305.70	17,68
	2010.09.30	359.77	
IV ketv.	2010.10.01	363.36	12,74
	2010.12.30	409.65	
<b>Vidutinė OMX Vilnius indekso reikšmė:</b>			<b>11,74</b>

$$\text{Indekso pelningumas} = \frac{(\text{Indekso reikšmė laikotarpio pabaigoje} - \text{Indekso reikšmė laikotarpio pradžioje})}{\text{Indekso reikšmė laikotarpio pradžioje}}$$

**SAIP1 ir TIP1 Jensen's alpha rodiklio skaičiavimas**

	<b>SAIP1</b>	<b>TIP1</b>
<b>Portfelio grąža (%)</b>	20,31	16,90
<b>Pelno norma be rizikos (%)</b>	3,42	3,42
<b>Portfelio Beta</b>	0,92	1,92
<b>Rinkos indekso grąža (%)</b>	11,74	11,74
<b>Rinkos indekso grąža - Pelno norma be rizikos (%)</b>	8,82	8,82
<b>Jensen's aplha</b>	8,32	-3,83

Pastaba: lentelė sudaryta autorės, remiantis atliktais skaičiavimais

\*Nerizikingo turto grąžai yra naudojamos Lietuvos Vyriausybinių obligacijų vidutinės pelningumo normos.

## 14 PRIEDAS

**II-asis (2012.01.02-2012.12.28) sudarytų investicinių portfelių pelningumo ir grąžos standartinio nuokrypio skaičiavimas**

Portfelis	Įmonės pavadinimas	I ketv. Pelningumas	II ketv. Pelningumas	III ketv. Pelningumas	IV ketv. pelningumas	Vidutinis pelningumas	Dispersija	Standartinis nuokrypis
<b>SAIP 1</b>	LNG	11,5%	-3,1%	-4,1%	-3,3%	0,26%	0,56%	7,48%
	LES	6,0%	0,0%	3,0%	4,0%	3,25%	0,06%	2,44%
	CTS	-5,4%	0,3%	0,0%	3,2%	-0,46%	0,13%	4%
	APB	18,9%	0,3%	8,2%	18,9%	11,58%	0,82%	9,1%
	UTR	10,5%	-13,0%	15,0%	0,0%	3,12%	1,56%	12,4%
	VBL	27,2%	-9,4%	1,7%	16,5%	9,01%	2,59%	16,1%
<b>Portfelio pelningumas</b>						4,46 %		18,73%
<b>TIP 1</b>	LDJ	-1,5%	-9,2%	3,4%	-4,0%	-2,81%	0,27%	5%
	LGD	25,0%	1,0%	-2,0%	6,0%	7,50%	1,47%	12%
	PTR	14,2%	-15,9%	-2,7%	-9,8%	-3,56%	1,69%	13,0%
	LNS	11,1%	-10,0%	-11,1%	8,3%	-0,42%	1,39%	11,8%
	SNG	1,1%	1,1%	-3,2%	-3,9%	-1,24%	0,07%	2,6%
	KBL	14,0%	-4,1%	3,5%	5,1%	4,64%	0,55%	7,4%
<b>Portfelio pelningumas</b>						0,69 %		19,05 %

**SAIP 1 grąžos standartinio nuokrypio skaičiavimas**

<b>Koreliacijos matrica</b>						
	LNG	LES	CTS	APB	UTR	VBL
LNG	1,000000	0,712207	-0,903419	0,532651	0,340933	0,745904
LES	0,712207	1,000000	-0,498737	0,928983	0,722311	0,970246
CTS	-0,903419	-0,498737	1,000000	-0,199029	-0,410052	-0,458811
APB	0,532651	0,928983	-0,199029	1,000000	0,508905	0,960600
UTR	0,340933	0,722311	-0,410052	0,508905	1,000000	0,533486
VBL	0,745904	0,970246	-0,458811	0,960600	0,533486	1,000000

<b>Kovariacija tarp visų į SAIP1 įtrauktų įmonių</b>							
<b>Svoris portfelyje</b>	<b>Svoris portfelyje Kovariacij a tarp įmonių</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>
		<b>LNG</b>	<b>LES</b>	<b>CTS</b>	<b>APB</b>	<b>UTR</b>	<b>VBL</b>
<b>16,66</b>	<b>LNG</b>	0,005595	0,000922	-0,002433	0,003606	0,000000	0,008977
<b>16,66</b>	<b>LES</b>	0,001300	0,000595	-0,003056	0,002051	0,002185	0,003809
<b>16,66</b>	<b>CTS</b>	-0,002433	-0,000438	0,001296	-0,000648	0,000000	-
<b>16,66</b>	<b>APB</b>	0,003606	0,002051	-0,000648	0,008190	0,011222	0,013988
<b>16,66</b>	<b>UTR</b>	0,000000	0,002185	0,000000	0,011222	0,015376	0,010644
<b>16,66</b>	<b>VBL</b>	0,008977	0,003809	-0,002658	0,013988	0,010644	0,025889

SAIP1	<b>Portfelio standartinis nuokrypis:</b>	18,73%
	<b>Portfelio vidutinis ketvirčio pelningumas (2012.01.02-2012.12.28)</b>	4,46 %

**TIP 1 grąžos standartinio nuokrypio skaičiavimas**

<b>Koreliacijos matrica</b>						
	<b>LDJ</b>	<b>LGD</b>	<b>PTR</b>	<b>LNS</b>	<b>SNG</b>	<b>KBL</b>
<b>LDJ</b>	1	0,037692	0,559967	-0,003144465	-0,493992748	0,517836
<b>LGD</b>	0,037691522	1	0,829636	0,82332033	0,495580972	0,853938
<b>PTR</b>	0,559966705	0,829636	1	0,563954183	0,264670876	0,932423
<b>LNS</b>	-0,003144465	0,82332	0,563954	1	0,028503802	0,791823
<b>SNG</b>	-0,493992748	0,495581	0,264671	0,028503802	1	0,043501
<b>KBL</b>	0,517836451	0,853938	0,932423	0,791823268	0,043500613	1



<b>Kovariacija tarp visų į TIP1 įtrauktų įmonių</b>							
<b>Svoris port-felyje</b>	<b>Svoris portfelyje Kovariacija tarp įmonių</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>16,66</b>
		<b>LDJ</b>	<b>LGD</b>	<b>PTR</b>	<b>LNS</b>	<b>SNG</b>	<b>KBL</b>
<b>16,66</b>	<b>LDJ</b>	0,00269361	0,000237	0,003778	-1,92247E-05	0,000676849	0,001991
<b>16,66</b>	<b>LGD</b>	0,00023709	0,014689	0,013072	0,011754841	0,001585701	0,007669
<b>16,66</b>	<b>PTR</b>	0,003778095	0,013072	0,0169	0,008636394	0,00090835	0,008982
<b>16,66</b>	<b>LNS</b>	-1,92247E-05	0,011755	0,008636	0,01387684	8,86445E-05	0,006912
<b>16,66</b>	<b>SNG</b>	-0,000676849	0,001586	0,000908	8,86445E-05	0,00069696	8,51E-05
<b>16,66</b>	<b>KBL</b>	0,00199149	0,007669	0,008982	0,006911809	8,50976E-05	0,005491

TIP1	<b>Portfelio standartinis nuokrypis:</b>	19,05 %
	<b>Portfelio vidutinis ketvirčio pelningumas (201201.02-2010.12.28)</b>	0,69 %

### OMX Vilnius indekso pokytis

	<b>I ketv. Pelningumas</b>	<b>II ketv. Pelningumas</b>	<b>III ketv. Pelningumas</b>	<b>IV ketv. pelningumas</b>	<b>OMX Vilnius indekso variacijos koeficientas</b>	<b>OMX Vilnius indekso standartinis nuokrypis</b>
<b>OMX Vilnius indekso pokytis</b>	5,38 %	7,95 %	1,47 %	3,28 %	0,08 %	2,82 %

**Sudarytų portfelių Sharp, Treynor ir Jensen's alpha rodiklių skaičiavimas  
Portfelių Beta Skaičiavimas**

<b>Įmonės pavadinimas</b>	<b>Procentinė dalis portfelyje %</b>	<b>Beta koeficientas</b>
<b>LNG</b>	<b>16,66</b>	0,11
<b>LES</b>	<b>16,66</b>	-0,06
<b>CTS</b>	<b>16,66</b>	-0,05
<b>APB</b>	<b>16,66</b>	-0,22
<b>UTR</b>	<b>16,66</b>	-0,58
<b>VBL</b>	<b>16,66</b>	-0,25
<b>SAIP1 Beta</b>		-1,05
<b>LDJ</b>	<b>16,66</b>	-0,27
<b>LGD</b>	<b>16,66</b>	0,17
<b>PTR</b>	<b>16,66</b>	-0,15
<b>LNS</b>	<b>16,66</b>	-0,01
<b>SNG</b>	<b>16,66</b>	0,14
<b>KBL</b>	<b>16,66</b>	-0,14
<b>TIP1 Beta</b>		-0,27

	<b>OMX Vilnius indekso reikšmė (litais)</b>		<b>OMX Vilnius indekso grąža %</b>
I ketv.	2012.01.02	298,78	5,38
	2012.03.30	314,85	
II ketv.	2012.04.02	316,12	7,95
	2012.06.29	339,89	
III kev.	2012.07.02	339,75	1,47
	2012.09.28	343,80	
IV ketv.	2012.10.01	344,87	3,28
	2012.12.28	355,08	
<b>Vidutinė OMX Vilnius indekso reikšmė:</b>			<b>4,52 %</b>

### SAIP1 ir TIP1 Jensen's alpha rodiklio skaičiavimas

	<b>SAIP1</b>	<b>TIP1</b>
<b>Portfelio grąža (%)</b>	4,46	0,69
<b>Pelno norma be rizikos (%)</b>	2,92	2,92
<b>Portfelio Beta</b>	-1,05	-0,27
<b>Rinkos indekso grąža (%)</b>	4,52	4,52
<b>Rinkos indekso grąža - Pelno norma be rizikos (%)</b>	1,6	1,6
<b>Jensen's alpha</b>	3,22	-1,79

Pastaba: lentelė sudaryta autorės, remiantis atliktais skaičiavimais

\*Nerizikingo turto grąžai yra naudojamos Lietuvos Vyriausybinių obligacijų vidutinės pelningumo normos.

## I-ojo investavimo laikotarpio (2010.01.04-2011.01.17) rezultatyvumas

	Vertybinio popieriaus pavadinimas	Akcijos pirkimo kaina	Investicijos suma	Akcijų kiekis	Vertės dalis portfelyje		Akcijos kaina I etapo pabaigoje (2011.01.17)	Dividendai (LTL)	Bendra portfelio vertė etapo pabaigoje (LTL)	Pelningumas %
<b>SAIP1</b>	<b>LNR</b>	-	-	-	-	Portfelio pelningumas	-	-	-	-
	<b>LES</b>	-	-	-	-		-	-	-	-
	<b>CTS</b>	6,48	2.000	309	25%		10,01	80,34	3.169,85	58,5%
	<b>APG</b>	2,70	2.000	741	25%		6,90	200,07	5.311,18	165,6%
	<b>UTR</b>	1,14	2.000	1.754	25%		1,12	0,00	1.964,91	-1,8%
	<b>VBL</b>	8,99	2.000	222	25%		34,52	985,68	8.665,32	333,3%
	<b>Viso:</b>	-	8.000	3.026	100%		-	1266	19.111	138,9%
<b>TIP1</b>	<b>LDJ</b>	-	-	-	-		-	-	-	-
	<b>LGD</b>	-	-	-	-		-	-	-	-
	<b>PTR</b>	3,70	2.000	541	25%		7,18	37,87	3.918,95	95,9%
	<b>LNS</b>	0,29	2.000	6.897	25%		0,35	0,00	2.413,79	20,7%
	<b>SNG</b>	0,57	2.000	3.509	25%		0,97	0,00	3.403,51	70,2%
	<b>KBL</b>	1,80	2.000	1.111	25%		3,76	0,00	4.177,78	108,9%
	<b>Viso:</b>	-	8.000	12.057	100%	-	38	13.914	73,9%	

Pastaba: lentelė sudaryta darbo autorės, remiantis atliktais skaičiavimais

**2011 m. 01.17 d. nusiperkama AB Lesto ir AB LIGRID akcijų; 2011.09.01 nusiperkama AB Lietuvos energijos gamyba ir AB Lietuvos dujos akcijų ir skaičiuojama bendra galutinė portfelio vertė 2012.12.28**

	Vertybinių popierių pavadinimas	Portfelio vertė I ojo etapo pabaigoje	Akcijos pirkimo kaina 2010.01.04.	Akcijos pirkimo kaina 2011.01.17	Akcijos pirkimo kaina 2011.09.01	Investicijos suma	Akcijų kiekis		Akcijos kaina II etapo pabaigoje (2012.12.28)	Dividendai	Bendra galutinė portfelio vertė	Tiriamos laikotarpio pelningumas %
	<b>LNR</b>	0,00	-	-	0,45	<b>2.000</b>	4444		<b>0,38</b>	177,76	1.866,48	-6,7
<b>SAIPI</b>	<b>LES</b>	0,00	-	3,94	-	2.000	<b>508</b>		2,1	229,44	1.296,24	-35,2
	<b>CTS</b>	3.169,85	6,48	-	-	2.000	309		6,38	148,15	2.119,57	6,0
	<b>APG</b>	5.311,18	2,7	-	-	2.000	741		7,35	866,67	6.313,02	215,7
	<b>UTR</b>	1.964,91	1,14	-	-	2.000	1754		0,69	0,00	1.210,26	-39,5
	<b>VBL</b>	8.665,32	8,99	-	-	2.000	222		48,68	3.114,57	13.921,53	596,1
	<b>Viso:</b>	19.111,26	-	-	-	12.000	7978		-	4.536,59	26.727,10	148,6
		<b>LDJ</b>	-	-	-	0,62	2.000	3226		0,55	1645,26	3.419,56
	<b>LGD</b>	-	-	2,3	-	2.000	<b>870</b>		1,81	751,31	2.325,23	16,3
<b>TIP1</b>	<b>PTR</b>	3.918,95	3,7	-	-	2.000	541		3,21	51,35	1.786,49	-10,7
	<b>LNS</b>	2.413,79	0,29	-	-	2.000	6.897		0,26	0,00	1.793,10	-10,3
	<b>SNG</b>	3.403,51	0,57	-	-	2.000	3.509		1,72	0,00	6.035,09	201,8
	<b>KBL</b>	4.177,78	1,8	-	-	2.000	1.111		4,32	0,00	4.800,00	140,0
	<b>Viso:</b>	13.914,03	-	-	-	12.000	16153		-	2.447,92	20.159,47	67,4

Pastaba: lentelė sudaryta autorės, remiantis atliktais skaičiavimais