

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS  
EKONOMIKOS KATEDRA**

**Viktorija URBONAITĖ**

Ekonomikos studijų programos studentė

**INVESTICIJŲ Į SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO  
I-OJO KORPUSO REKONSTRUKCIJĄ EKONOMINIS  
VERTINIMAS**

**BAKALAURO BAIGIAMASIS DARBAS**

Šiauliai, 2014

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS  
EKONOMIKOS KATEDRA**

**Viktorija URBONAITĖ**

**INVESTICIJŲ Į SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO  
I-OJO KORPUSO REKONSTRUKCIJĄ EKONOMINIS  
VERTINIMAS**

**Bakalauro baigiamasis darbas**  
Socialiniai mokslai, Ekonomika (04S)

**Darbo vadovė:**

**Prof. dr. Diana CIBULSKIENĖ**

Teigiu, kad bakalauro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų programos bakalauro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas.

---

(Studento parašas)

Urbonaitė, V. (2014). Investicijų į socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas: ekonomikos programos bakalauro baigiamasis darbas / darbo vadovė prof. dr. D. Cibulskienė. Šiaulių universitetas, Ekonomikos katedra, 50 p. (54 p.)

## **SANTRAUKA**

Bakalauro baigiamajame darbe siekiama pagrįsti apgyvendinimo paslaugos – Socialinių mokslų fakulteto bendrabučio investicijų diegimą ir atlikti investicijų efektyvumo vertinimą. Investicijos vaidina svarbų vaidmenį ekonomikos vystyme ir efektyviame jos funkcionavime. Lietuvos Respublikos įstatymas nurodo, kad investicijos – piniginės lėšos, materialusis, nematerialusis ir finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti socialinį rezultatą (švietimo, kultūros, mokslo, socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse), arba užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą. Investicijos yra reikšmingos tuo, kad tai yra indėlis į šalies ekonomikos gerovę, o investicijos į socialinį kapitalą (mokyklas, universitetus) prisideda prie bendro gyvenimo lygio kilimo. Darbo teorinėje dalyje, analizuojami realiųjų investicijų ekonominio vertinimo aspektai bendrąja prasme ir aptariamos investicijos į paslaugas, apžvelgiami investicijų efektyvumo vertinimo metodai. Darbo praktinėje dalyje aprašomas investicinio projekto „Bendrabutis“ poreikio pagrindimas ir įvertinamas investicinio projekto efektyvumas. Investicinio projekto rizika įvertinama taikant jautrumo analizės ir scenarijaus metodus. Atlikus finansinius skaičiavimus ir įvertinus rizikos veiksnius, galima teigti, kad investicinis projektas „Bendrabutis“ bus efektyvus ir naudingas Socialinių mokslų fakulteto bendruomenei, jo paslaugomis galės naudotis viso universiteto bendruomenės nariai.

Urbonaitė, V. (2014). Economic Evaluation of Investment in Reconstruction of the 1<sup>st</sup> Building of the Faculty of Social Sciences: final thesis of undergraduate study programme of Economics/ research advisor prof. dr. D. Cibulskienė. Šiauliai University, Department of Economics, 50 p.(54 p.).

## **SUMMARY**

The bachelor's thesis aims to substantiate the implementation of investment in accommodation service, i.e. dormitory of the faculty of Social Sciences, and to evaluate the efficiency of the investment. Investment plays an important role in economic development and its effective functioning. The law of the Republic of Lithuania states that investments are understood as monetary funds and tangible, intangible and financial assets which are invested in order to receive social outcome from the investment object (in such areas as education, culture, science, social security and similar ones) or to ensure the implementation of state functions. The investments are significant because they make a contribution to the economic prosperity of the country and the investments in social capital (in schools, universities) contribute to improvement of general standard of living. Theoretical part of the thesis analyses the aspects of economic evaluation of real investment in general terms, discusses investment in services and overviews the methods of investment efficiency evaluation. The practical part presents the substantiation of the need for the investment project "Dormitory" and evaluates the efficiency of the investment project. The risk of investment project is evaluated by employing sensitivity analysis and scenario techniques. Having performed the financial calculations and evaluated the risk factors we may draw a conclusion that the investment project "Dormitory" will be efficient and beneficial to the community of the faculty of Social Sciences, moreover its services will be available to all the members of university community.

## TURINYS

ĮVADAS .....	8
I. REALIŲJŲ INVESTICIJŲ EKONOMINIO VERTINIMO ASPEKTAI .....	10
1.1. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos .....	10
1.3.1. Investicinio projekto efektyvumo vertinimo metodai .....	15
1.3.2. Investicinio projekto rizikos vertinimo metodai.....	20
1.4. Nuosavų ir skolintų finansinių išteklių apimties ir papildomų finansinių išteklių poreikio nustatymas .....	22
II. INVESTICIJŲ Į SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO I- OJO KORPUSO REKONSTRUKCIJĄ EKONOMINIS VERTINIMAS .....	26
2.1 Investicinio projekto „Bendrabutis“ pagrįstumas .....	26
2.2 Bendrabučio patalpų pasiskirstymo ir remonto sąnaudų pagrindimas .....	29
2.3 Investicinio projekto pinigų srautų analizė .....	33
2.4. Investicinio projekto „Bendrabutis“ efektyvumo vertinimas .....	39
2.5 Investicinio projekto rizikos vertinimas.....	41
2.5.1 Jautrumo analizė.....	41
2.5.2 Investicinio projekto rizikos vertinimas taikant scenarijaus metodą .....	44
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	46
LITERATŪRA .....	48
PRIEDAI .....	51
1 priedas. Investicinio projekto efektyvumo vertinimo rodikliai.....	52
2 priedas. Pinigų srautų ataskaita.....	53
3 priedas. NPV (Lt) priklausomybė nuo visų pajamų .....	54
4 priedas. NPV (Lt) Priklausomybė nuo bendrabučio, viešbučio, viešbučio studentams ir patalpų nuomos pajamų .....	54
5 priedas. Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų pokyčių įtaka NPV .....	54

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

<b>1.3.1. lentelė.</b> Investicinio projekto efektyvumo vertinimas metodų grupėse.....	16
<b>1.3.1.2 lentelė.</b> Investicijų efektyvumo vertinimo rodiklio tipas ir laukiama vertė.....	18
<b>1.3.1.3 lentelė.</b> Investicijų efektyvumo rodiklių sąsajos.....	19
<b>1.4.1 lentelė.</b> Finansinių išteklių samprata.....	22
<b>2.1.1 lentelė.</b> Darbuotojų darbo užmokesčio apskaičiavimas.....	28
<b>2.2.1 lentelė.</b> SMF bendrabučio patalpų ir plotų eksplikacija.....	30
<b>2.2.2 lentelė.</b> Baldų poreikis (vnt) ir kainos (Lt.).....	31
<b>2.2.3 lentelė.</b> Remonto darbų kainos ir medžiagų poreikio apskaičiavimas (Lt.).....	32
<b>2.3.1 lentelė.</b> Planuojamos paslaugų kainos ( Lt.).....	33
<b>2.3.2 lentelė.</b> Bendrabučio užimtumas (Lt.).....	34
<b>2.3.3 lentelė.</b> Viešbučio užimtumas (Lt.).....	35
<b>2.3.4 lentelė.</b> Viešbučio studentams užimtumas (Lt.).....	36
<b>2.3.5 lentelė.</b> Planuojamos pajamos (Lt.).....	37
<b>2.3.6 lentelė.</b> Tiesioginės išlaidos ( sąnaudos).....	37
<b>2.3.7 lentelė.</b> Netiesioginės išlaidos ( sąnaudos).....	38
<b>2.3.8 lentelė.</b> Grynasis pinigų srautas (Lt.).....	38
<b>2.3.9 lentelė.</b> Finansavimo poreikis ir šaltiniai.....	39
<b>2.4.1 lentelė.</b> Investicinio projekto efektyvumo rodikliai.....	39
<b>2.4.2 lentelė.</b> Investicijos atsipirkimo laikas.....	40
<b>2.4.3 lentelė.</b> Vidinė gražos norma.....	41
<b>2.5.2 lentelė.</b> Rizikos vertinimas naudojant scenarijaus metodą.....	44

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

<b>1.1 pav.</b> Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos.....	12
<b>1.4.1 pav.</b> Ilgalaikių investicijų finansavimo šaltinių klasifikacija.....	24
<b>2.1 pav.</b> SMF bendrabučio vartotojų pateikimo strategija.....	27
<b>2.5.1.1 pav.</b> NPV (Lt) priklausomybė nuo bendrabučio, viešbučio, viešbučio studentams ir patalpų nuomos pajamų.....	42
<b>2.5.1.2 pav.</b> NPV (Lt) priklausomybė nuo visų pajamų.....	43
<b>2.5.1.3 pav.</b> Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų pokyčių įtaka NPV.....	43

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Investavimo sprendimas – tai sprendimas paskirstyti išteklius konkrečioms projektams įgyvendinti taip, kad ateityje būtų gaunama siekiama nauda. Taigi priėmus sprendimą investuoti yra labai svarbu įvertinti ar pasirinktos investicijos kapitalas bus panaudojamas efektyviai ir kokia investavimo rizika laukia. Mokinių šalies mokyklose kasmet mažėja, tad natūraliai mažėja ir studentų. Aukštosios mokyklos turi įvairiausių bendrabučių, turbūt reikia pasidžiaugti, kad iš principo jos kreipia dėmesį ir stengiasi turimomis lėšomis bei galimybėmis juos visus renovuoti bei pagerinti studentų buitį. Tad investicijos į bendrabučių plėtrą yra labai svarbios, siekiant patenkinti studentų norus ir prisidėti prie apgyvendinimo kokybės gerinimo. Renkantis gyvenimo kelią, dažnam, ypač atvykusiam iš kito krašto, tenka pamąstyti, kur teks gyventi. Vienas tokių variantų – aukštosios mokyklos bendrabutis. Šiuo metu dėl sumažėjusio studentų skaičiaus uždaryti ŠU Socialinių mokslų fakulteto I korpuso keturi aukštai (6-9), todėl tikslinga tuščius plotus efektyviai panaudoti. Pasitarus su fakulteto vadovybe priimtas sprendimas Socialinių mokslų fakultete įrengti bendrabutį, kuriame studentams būtų suteiktos geriausios apgyvendinimo sąlygos ir taip sumažintų studentams rūpestį dėl gyvenamosios vietos paieškos.

**Temos naujumas:** Investicijos patenka į verslo ir socialines sferas įvairiomis formomis. Siekiant analizuoti, planuoti, apskaityti investicijas, jos įvairių Lietuvos (Treigienės, 2010; Rutkausko, Stankevičiaus, 2006, Valakevičiaus, 2005; Norvaišienės, 2006) ir užsienio autorių (Purlio, Treigienės) yra klasifikuojamos pagal atskirus požymius. Skirtingos investicijos pasižymi skirtinga santykinę svarba. Kaip teigia Cibulskienė ir Butkus (2009), investicijų valdymo procesas yra sudarytas kaip uždaras, cikliškas reiškinys, kuris po investicijų efektyvumo įvertinimo gali koreguoti investicijų tikslus, politiką, portfelio strategiją bei struktūrą. Svarbu paminėti, kad šiame darbe daugiausia dėmesio skiriama realiosioms investicijoms. Anot Gineitienės, Korsakaitės, Kučinskienės, Tamulevičiaus (2003), verslininkai, plėtojantys savo veiklą, ieško naujų investavimo nišų. Reikia priimti tiek trumpalaikius, tiek ilgalaikius sprendimus. Kaip teigia Valentinavičius (2010), investicijos yra pagrindinis elementas leidžiantis ekonomikai veikti.

**Darbo objektas.** Investicijų į ŠU SMF „Bendrabučio“ rekonstrukciją diegimas ir efektyvumo vertinimas.

**Darbo tikslas** – apibendrinus realiųjų investicijų ekonominio vertinimo teorinius aspektus, parengti ir ekonomiškai pagrįsti ŠU SMF I-ojo korpuso rekonstrukcijos investicinį projektą ir atlikti jo rizikos vertinimą.

**Darbo uždaviniai:**

1. Apibendrinti realiųjų investicijų ekonominio vertinimo aspektus, apibūdinti efektyvumo ir rizikos vertinimo metodus;
2. Pateikti investicinio projekto „Bendrabutis“ poreikio pagrindimą;
3. Atlikti Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukcijos investicinio projekto efektyvumo vertinimą;
4. Įvertinti investicinio projekto riziką, taikant skirtingus rizikos vertinimo metodus.

**Tyrimo metodai.** Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros, publicistinių leidinių bei internetinių šaltinių apžvalga. Rodiklių apdorojimas ir apskaičiavimas kompiuterine Excel programa. Informacijos klasifikavimas ir grupavimas. Duomenys pateikiami vaizdine ir grafine formomis, turinio analizė (kontento analizė). Investicijų efektyvumo vertinimo metodai. Taip pat jautrumo analizės ir scenarijaus metodai rizikai įvertinti.

**Darbo struktūra.** Šį darbą sudaro: įvadas, dvi dalys: teorinė ir empirinė darbo dalys, išvados, rekomendacijos, literatūra ir priedai. Teorinėje darbo dalyje aprašoma investicijų samprata, bei jų pagrindimas, apibūdinami investicinę veiklą įtakoiantys valstybinio reguliavimo veiksniai bei efektyvumo ir rizikos vertinimo metodai. Praktinę darbo dalį sudaro SMF „Bendrabučio“ paslaugos pagrindimas ir efektyvumo bei rizikos vertinimas. Investiciniam projektui išanalizuoti atliekamas rizikos vertinimas pagal jautrumo analizės ir scenarijų metodus.

## I. REALIŲJŲ INVESTICIJŲ EKONOMINIO VERTINIMO ASPEKTAI

### 1.1. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos

Dažniausiai minimas šalies plėtrą skatinantis veiksnys yra investicijos, būtent dėl jų pasaulyje vyksta atkakli kova. Augančios rinkos sąlygomis itin padidėja įmonių investicinis aktyvumas. Šiuolaikinei investicijų teorijai turi įtakos svarbūs matematinės finansų teorijos rezultatai, spartus informacijos ir informacinių technologijų plėtros bei investicijų proceso globalizavimas. Investicijos vaidina svarbų vaidmenį ekonomikos vystyme ir efektyviame jos funkcionavime. Siauresne prasme investicijos – pinigų panaudojimas tam tikram turtui įsigyti, siekiant ateityje gauti naudos (Valakevičius, 2005). Investicijos turi ne vieną apibrėžimą. Norvaišienė (2006) investicijas apibrėžia kaip ekonominio valdymo objektą, kurios yra traktuojamos kaip ekonominė kategorija, kuri yra glaudžiai susijusi su ekonominiais santykiais, ekonominės veiklos sfera bei yra tiesiogiai siejamos su technologiniais, socialiniais, gamtosauginiais ir kitais aspektais. Autorė teigia, kad investicijos kaip ekonominio valdymo objektas atspindi bet kurią ekonominę sistemą tiek mikro, tiek makro lygmeniu. Anot Purlio ir Treigienės (2006) investicijos atspindi pinigus arba apčiuopiamą, neapčiuopiamą materialųjį turtą, kuris yra investuojamas su tikslu ateityje gauti pelną (pajamas), ar kokią kitą galimą naudą iš investuojamojo objekto. Anot Rutkausko ir Stankevičiaus (2006) investicijos- tai priemonės, kurių dėka galima kam nors perduoti grynuosius pinigus, siekiant išsaugoti ir padidinti jų vertę arba užtikrinti teigiamas pajamas, kurias gausime perduodant tuos pinigus.

Kaip teigia Cibulskienė ir Butkus (2007), šiuolaikinėje literatūroje investicijų apibrėžimo spektras platus, Lietuvos Respublikos įstatymas nurodo, kad investicijos – piniginės lėšos, materialusis, nematerialusis ir finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno (pajamų), socialinį rezultatą (švietimo, kultūros, mokslo, socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse) arba užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą. Pasak Treigienės (2010, p.4) investicijos – tai piniginės lėšos ir kitas finansinis turtas bei materialusis ir nematerialusis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno arba kitą rezultatą.

Pasak Valentinavičiaus (2010), investicijos yra tai, kas leidžia ekonomikai veikti. Kiekvienai ekonomikai yra būtinos investicijos. Todėl pirmiausia reikėtų aptarti makroekonomikos požiūrį į investicijų poveikį ekonomikai. Svarbu paminėti, kad šiame darbe daugiausia dėmesio skiriama realiosioms investicijoms.

Yra skiriami “bendrųjų investicijų” ir “grynųjų investicijų” terminai (Rutkauskas, 2006). Bendrosios investicijos – tai bendra investicinių lėšų apimtis konkrečiu laikotarpiu, nukreiptų į naują statybą, gamybos priemonių įsigijimą, prekinių – materialinių atsargų augimą.

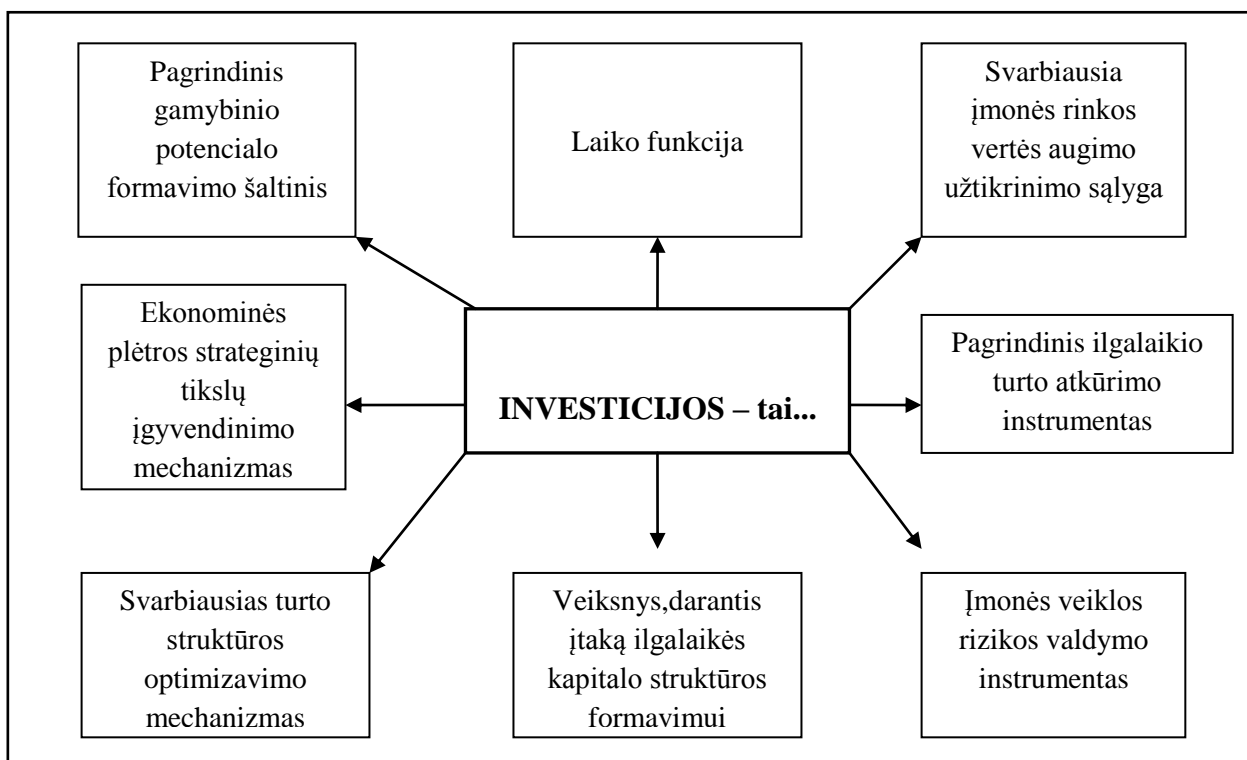
Grynosios investicijos- tai bendrųjų investicijų suma, sumažinta amortizacinių atskaitymų suma per atskaitinį laikotarpį. Grynųjų investicijų kiekio didėjimas skatina pajamų augimą. Esant tokiai situacijai, pajamų sumos augimo tempai žymiai viršija investicijų apimties augimo tempus. Šis procesas vadinamas investicijų multiplikatoriaus efektu. Tai ekonominis dydis, rodantis vieno kintamojo dydžio priklausomybę, kitimą kito kintamojo poveikiui. Taigi šis dydis charakterizuojamas kaip koeficientas pajamų augimo ir grynųjų investicijų apimties augimo. Investicijų apimtys priklauso nuo įvairių ekonominių ir ne tik faktorių. Išskirti keleteas didžiausią įtaką investicijų apimtims turinčių, faktorių:

- *Gaunamų pajamų pasiskirstymas tarp vartojimo ir taupymo.* Pajamų augimas didina vartojimo ir taupymo dalis tiek kokybine, tiek kiekybine prasme. Pajamų didėjimas leidžia didesnę jų dalį skirti taupymui ir taip sutaupytos pajamos tampa investicinių išteklių šaltiniu. Taigi santaupų lyginamosios dalies augimas sukelia investicijų apimties augimą ir atvirkščiai.

- *Grynojo pelno norma,* nes pelnas yra pagrindinis investicijų skatinimo motyvas. Kuo didesnė numatoma pelno norma, tuo atitinkamai bus didesnė ir investicijų apimtis, ir atvirkščiai.

- *Kreditų procentų dydis,* nes investavimo proceso metu yra naudojamas ne tik nuosavas, bet ir skolintas kapitalas. Jeigu numatoma grynojo pelno norma viršija kreditų procentų dydį, tai kitoms sąlygoms esant vienodoms investicija bus efektyvi. Todėl kreditų palūkanų procento augimas sukelia investicijų apimties mažėjimą ir atvirkščiai.

- *Numatomas infliacijos tempas* – tai vienas iš svarbiausių veiksnių, turinčių įtakos investicijų dydžiui. Kuo didesnė infliacija, tuo labiau nuvertės būsimas pelnas ir atitinkamai mažiau bus paskatų didinti investicijų apimtį. Ypatingą reikšmę šis veiksnys turi ilgalaikio investavimo procesui (Valentinavičius, 2010). Kai kurie autoriai kartais nurodo ir kitus veiksnius, darančius įtaką investicijų apimčiai. Vienas iš tokių, pavyzdžiui, *produkcijos realizavimo ir esamų gamybinių pajėgumų santykis.* Jei produkcijos pardavimai didėja, gamintojas paprastai gali į tai atsiliepti didindamas gamybą, geriau panaudodamas esamus gamybinius pajėgumus be papildomų investicijų. 1.1 paveiksle pateiktos geriausiai investicijų esmę atspindinčios charakteristikos.



**1.1 pav. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos**

Šaltinis: Norvaišienė (2006). Įmonės investicijų valdymas. K.: Technologija

Investicijos patenka į verslo ir socialines sferas įvairiomis formomis. Siekiant analizuoti, planuoti, apskaityti investicijas, jos įvairių Lietuvos (Treigienės (2010); Rutkausko, Stankevičiaus (2006); Valakevičiaus (2005); Norvaišienės (2006) ir užsienio autorių (Purlio; Treigienės) yra klasifikuojamos pagal atskirus požymius. Skirtingos investicijos pasižymi skirtinga santykinė svarba įmonei. Atsižvelgdama į darbe nagrinėjamą sritį, siūlyčiau susikoncentruoti į investicijų klasifikavimą pagal investicijų objektą (realios ir finansinės), investicijų trukmę bei investicinės rizikos lygį, nes būtent nuo to priklausys, kokiai iš siūlomų klasifikacijos grupių priskirtos bus investicijos ir nuo to priklausys jų efektyvumo vertinimo metodų parinkimas.

Investicinių projektų realizavimas yra sąlygotas ne tik vidinio įmonės potencialo, bet ir didele dalimi priklauso nuo išorinių, įmonės nevaldomų faktorių (bendra ekonomikos būklė, prognozės ir kt.), todėl 1.2 dalyje svarbu apžvelgti investicinę veiklą įtakančius valstybinio reguliavimo faktorius, kurių įtaka nėra tiesioginė, bet veikianti įmones per reguliavimo priemones, veiklos licencijavimą, mokesčių tarifus ir kt.

## 1.2. Investicinę veiklą lemiantys valstybinio reguliavimo veiksniai

*Investicinių objektų ir sferų reguliavimas* apsprendžia bendrus parinkimo reikalavimus. Taip pat formuoja prioritетines investavimo kryptis. Veikianti įstatyminė bazė nustato, kad investicinės veiklos objektais gali būti bet kuris turtas, tame tarpe ir visų ekonomikos šakų ir sferų pagrindiniai fondai ir apyvartinės lėšos, o taip pat ir turtinės teisės. Niekas neturi teisės apriboti investitorių pasirenkant investicinį projektą, išskyrus atvejus, numatytus įstatymuose. Tokiu būdu yra uždraudžiamas investavimas į objektus, kurių kūrimas ir panaudojimas neatitinka normų, nustatytų įstatymais, o taip pat pažeidžia fizinių ar juridinių asmenų bei valstybės teises ir interesus, kurie yra ginami įstatymais.

*Investicinės veiklos mokesčių reguliavimas* nukreipia investicijas į prioritетines ekonomikos sferas remdamasis atitinkamų mokesčių dydžiu ir jų lengvatų nustatymu. Efektyvesnis investicinės veiklos reguliavimas vykdomas suteikiant atitinkas mokesčių lengvatas. Mokesčių lengvatos yra taikomos investiciniams objektams, kuriant LEZ Lietuvoje.

*Investicinės veiklos reguliavimas suteikiant finansinę pagalbą.* Pasinaudojimas ES struktūrinių fondų lėšomis neturėtų tapti tsm tikru lėšų grįžimu narėms senbuvėms, o kuo efektyviau panaudojamos šalies ūkyje.

*Mokesčių įtaka investicinei veiklai.* 1997m. priimtose Juridinių asmenų pelno mokesčio įstatymo pataisos, kurių pagrindu juridiniai asmenys, investavę į įmonės pelną į pagrindines priemones, t.y pelną pavertę kapitalu galėjo nemokėti pelno mokesčio.

*Pagrindiniai įstatymai reglamentuojantys investicijas:* LR Investicijų įstatymas; LR Vertybinių popierių viešosios apyvartos įstatymas; LR pelno mokesčio įstatymas; LR akcinių bendrovių įstatymas. Nemažas teisės aktų skaičius vis dėlto, neužtikrina palankaus klimato investicinei veiklai valstybinio lygiu kūrimo, nes iki šiol stebimos tokios pagrindinės kliūtys:

- Per didelis biurokratizmas;
- Per daug smulkeniškas kai kurių veiklos sektorių ar sričių reglamentavimas;
- Išlieka nemažai problemų, susijusių su PVM susigrąžinimu. Panaši situacija tęsiasi jau daugelį metų, tačiau turi tendenciją gerėti;
- Nelanksti darbo santykių reguliavimo sistema;
- Daug neaiškios paskirties ir besidubliuojančių statistinių ataskaitų.

Į visus aptartuosius išorinius faktorius turi būti atsižvelgiama planuojant, analizuojant ir kontroliuojant realiųjų investicijų įgyvendinimą įmonės viduje.

### 1.3. Realiųjų investicijų efektyvumo vertinimas

Realiosios investicijos yra skirstomos į daiktines ir nematerialiasias investicijas. Daiktinėmis (realiosiomis) investicijomis vadinamos realiosios investicijos- lėšų įdėjimas įrengimams, prekių atsargoms, žaliavoms įsigyti. Pagrindiniai kapitalo arba apyvartinio kapitalo įdėjimai perkant materialųjį turtą vadinami materialiaisiais arba tikraisiais įdėjimais. (Cibulskienė, Butkus, 2007). Kitu atveju, nematerialios investicijos dažnai yra prilyginamos inovacinėms investicijoms. Šiai investicijų kryptčiai priskiriamos mokslo ir technikos pažangos investicijos, žmogiškasis kapitalas, socialinės investicijos bei netiesioginė reklama. Literatūroje daiktinės ir nematerialios investicijos dar yra pažįstamos kaip kapitalo investicijos. Į šias investicijas patenka mokslo ir technikos pažangos investicijos, žmogiškasis kapitalas, socialinės investicijos, netiesioginė reklama (Cibulskienė, Butkus, 2007).

Anot Gineitienės, Korsakaitės, Kučinskienės, Tamulevičiaus (2003), verslininkai, plėtojantys savo veiklą, ieško naujų investavimo nišų. Reikia priimti tiek trumpalaikius, tiek ilgalaikius sprendimus. Kaip teigia Valentinavičius (2010), investicijos yra pagrindinis elementas leidžiantis ekonomikai veikti. Kadangi kiekvienai ekonomikai investicijos yra būtinos, lėšos iš tų, kurie jų turi pereina tiems, kuriems jų reikia. Tokiu principu vyksta investavimo procesas, tačiau anot Langvinienės ir Vengrienės (2005) tiriant paslaugų investicijas, turėtų būti pažymima ir investicinio proceso nestabilumas bei investicijų apimtys svyravimai. Nestabilumai pastebimi visuose sektoriuose, tačiau paslaugų sektoriuje tai itin dažnas reiškinys. Cibulskienė ir Butkus (2007, p. 51) teigia, kad investicinis projektas – tai dokumentas, pagrindžiantis investavimo tikslus finansiniu, ekonominiu, techniniu ir socialiniu požiūriu, įvertinantis investicijų grąžą (komercinis projektas) ir kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projekto įgyvendinimui reikalingas lėšas ir finansavimo bei įgyvendinimo terminus. Investavimas – tai kapitalo panaudojimo būdas, kuris privalo užtikrinti kapitalo saugumą, ir vertės augimą. Taigi priėmus sprendimą investuoti yra labai svarbu įvertinti ar pasirinktos investicijos kapitalas bus panaudojamas efektyviai ir kokia investavimo rizika laukia. Investiciniai projektai vertinami šiais analizės metodais :

- Investicijų atsipirkimo laiko nustatymo metodu;
- Dabartinės gryniosios vertės nustatymo metodu;
- Vidinės grąžos normos nustatymo metodu;
- Investicijų rentabilumo indekso nustatymo metodu (Cibulskienė, Butkus, 2007).

Projekto gyvavimo ciklas – tai laiko tarpas nuo projekto įdėjos realizavimo pradžios iki jo užbaigimo. Projektą įvykdyti, jį užbaigti stengiamasi kuo griežčiau, kuo trumpesniu laiku (Ališauskas, Kazlauskienė, 2005) siūlo išskirti 4 projekto gyvavimo fazes:

1. Investicinės įdėjos formavimas – šiame etape atsiranda investicinė įdėja ir formuojamas galutinis bei svarbiausieji projekto tikslai, numatomi jų pasiekimo keliai, investicijų objektai bei šaltiniai;

2. Projekto rengimas – tai investicinio projekto tikslų pasiekimo sprendimų paieška, projekto tikslų realizavimas užduočių ir priemonių komplekso formavimas, atsižvelgiant į laiką, resursu ir vykdytojus;

3. Projekto vykdymas – tai darbų vykdymo laikotarpis, realizuojant projekto tikslus;

4. Projekto užbaigimas – tai atlikto projekto pristatymas užsakovui ir jo priėmimas, tolimesnių sutarčių sudarymas, galutinis atsiskaitymas.

Svarstant investicinius projektus svarbus yra prognozuojamų investicinių projektų atsakomybės už sprendimų priėmimą klausimas. Svarbu įvertinti ir investicinio projekto riziką. Investicinio projekto įgyvendinimo galimybės visada siejamos su tam tikrais trukdžiais ir nesklandumais.

*Imonės investicinės veiklos pagrindas* – realios (kapitalo) investicijos. Šis darbas sukoncentruotas į realiųjų investicijų finansinį, ekonominį vertinimą, tad toliau nagrinėjamos jų efektyvumo vertinimo metodikos. Norvaišienė (2004) ir Aleknavičienė (2004) taiko efektyvumo vertinimo metodiką pagal grupių klasifikaciją: statiniai ( investicijų atsipirkimo laikas, investuoto kapitalo grąža) ir dinaminiai metodai. Tad pasinaudosiu šiuo kalsifikavimu ir rodiklius nagrinėsiu pagal jų priklausymą statiniams ir dinaminiam metodams.

### **1.3.1. Investicinio projekto efektyvumo vertinimo metodai**

Rutkauskas ir Stankevičius (2006, p. 13) investicijas apibūdina, kaip kapitalo įsigijimą, siekiant pelno ateityje. Investavimas – tai kapitalo panaudojimo būdas, kuris privalo užtikrinti kapitalo saugumą, ir vertės augimą. Cibulskienė ir Butkus (2007, p.51) teigia, kad investicinis projektas – tai dokumentas, pagrindžiantis investavimo tikslus finansiniu, ekonominiu, techniniu ir socialiniu požiūriu, įvertinantis investicijų grąžą (komercinis projektas) ir kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projekto įgyvendinimui reikalingas lėšas ir finansavimo bei įgyvendinimo terminus. Pasak Treigienės (2010, p.4) investicijos – tai piniginės lėšos ir kitas finansinis turtas bei materialusis ir nematerialusis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno arba kitą rezultatą. Investuojant kapitalą būtina atlikti visapusišką investicijų efektyvumo vertinimą (Girdzijauskas, 2005).

Taigi priėmus sprendimą investuoti yra labai svarbu įvertinti ar pasirinktos investicijos kapitalas bus panaudojamas efektyviai ir kokia investavimo rizika laukia. Vienas svarbiausių etapų kapitalo investicijų valdymo procese yra investicinių projektų efektyvumo vertinimas. Investicinių projektų efektyvumui įvertinti mokslinėje literatūroje siūloma taikyti dvi investicinių projektų efektyvumo vertinimo metodų grupes: statinius ir dinامينius metodus (Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius, 2010, p. 272). Kaip teigia Norvaišienė (2006), vienas iš svarbiausių kapitalo valdymo procese etapų laikomas investicinių projektų efektyvumo vertinimas. Investicinių projektų efektyvumo vertinimas skaidosi į dvi metodų grupes: *statinius* ir *dinامينius* metodus (žr. 1.3.1 lentelėje).

1.3.1 lentelė

### Investicinio projekto efektyvumo vertinimas metodų grupėse

Statiniai metodai	Dinaminiai metodai
Investicijų atsipirkimo laikas	Modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas
Investuoto kapitalo grąža	Grynoji esamoji vertė
	Pelningumo indeksas
	Vidinė grąžos norma
	Modifikuota vidinė grąžos norma

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Norvaišiene (2006, p.163)

Norvaišienė (2006) teigia, kad statiniuose projektų įvertinimo metoduose nėra vertinama pinigų laiko vertė (žr. 1.3.1 lentelę). Naudojant dinامينius metodus diskontavimas yra privaloma sąlyga. Pasak Tomoševič (2010), investicinių projektų efektyvumo vertinimo parodymai daugeliu atvejų akcentuoja tą patį procesą, kuris grindžiamas tuo pačiu metodologiniu pagrindu, kas atitinka skirtingų laikotarpių mokėjimų diskontavimą nustatytą vienu laiko momentu.

Investuojant kapitalą būtina atlikti visapusišką investicijų efektyvumo vertinimą. Tam reikia surinkti reikiamą informaciją, ją išanalizuoti, apdoroti ir nuspręsti, projektas priimtinas ar atmestinas. Investicinių projektų vertinimas yra labai svarbi ir atsakinga finansinio darbo sritis. Taip yra todėl, kad priimtų investicinių sprendimų rezultatai yra ilgalaikiai ir daro investuojančiai firmai didelį poveikį, todėl labai svarbu išskirti svarbiausius investicinių projektų efektyvumo analizės būdus: investicijų atsipirkimo laikas, investuoto kapitalo grąžos rodiklis, grynoji dabartinė vertė (NPV), rentabilumo (pelningumo) indeksas (PI), vidinė grąžos norma (IRR), modifikuota vidinė grąžos norma (MIRR) ir projekto pinigų srautai.

Tam, kad geriau perteikti darbe nagrinėjamų investicinių projektų ekonominio efektyvumo vertinimo metodus, būtina nurodyti pagrindines rodiklių terminų sąvokas (Girdzijauskas, 2005).

**Investicijų atsipirkimo laikas** – tai vienas paprasčiausių investicinių projektų vertinimo rodiklis, parodantis per kiek laiko projekto pinigų srautai padengia investicijas. Jei apskaičiuotas investicijų atsipirkimo laikas yra trumpesnis nei nustatytas maksimalus priimtinas atsipirkimo laikas tai investicinis projektas laikomas priimtiniu, o priešingu atveju investicinis projektas turi būti atmetamas. Naudoti šį metodą labai lengva, tačiau jį taikant negalima įvertinti pinigų srautų ir visai neįvertinamas laiko veiksnys. Atsipirkimo laiko metodas gali būti taikomas nekilnojamojo turto sektoriuose, kur investicijos garantuoja ilgalaikes, pastovias pajamas už nuomą (Juozaitienė, 2007, p.363-364)

**Investuoto kapitalo gražos rodiklis (ROI)** padeda palyginti projekto pelną ir investuotą kapitalą. Apskaičiuojant investuoto kapitalo gražos rodiklį, paprastai rekomenduojama naudoti veiklos pelną, kai mokesčiai sumokėti. Jeigu ROI didesnis nei kapitalo išlaidos tai projektas priimtinas, jeigu atvirkščiai, projektą reikėtų atmesti. Šis rodiklis investicijų efektyvumo vertinime gali būti naudojamas tik kaip pagalbinis, papildomos informacijos suteikiantis rodiklis, nes ROI neįvertina projekto galutinio rezultato (Norvaišienė, 2006, p.167).

Dinaminiai investiciniai efektyvumo vertinimo metodai įvertina pinigų laiko vertę ir jiems priskiriama:

**Grynoji dabartinė vertė (NPV)** – rodiklis yra labiausiai paplitęs ir vienas iš svarbiausių investicijų efektyvumo finansavimo vertinimo kriterijų. Rodiklių esmė – grynosios dabartinės vertės apskaičiavimas, iš diskontuotų iki investavimo pradžios momento pinigų įplaukų sumos atėmus diskontuotų iki to paties momento piniginių mokėjimų sumą. Projekto grynoji dabartinė vertė yra skirtumas tarp piniginių dabartinės vertės įplaukų ir piniginių išlaidų (Ališauskas; Kazlauskienė, 2005).

**Rentabilumo (pelningumo) indeksas (PI)**. PI rodiklis, skirtingai nuo NPV yra santykinis dydis tarp dabartinės teigiamų ir dabartinės neigiamų pinigų srautų vertės (Ališauskas, Kazlauskienė, 2005). Rentabilumo indeksas parodo santykį bet kurio projekto pelningumą arba esamąją projekto pinigų srautų vertę, tenkančią esamajam investicijų vienetui.

**Vidinė gražos norma (IRR)** leidžia įvertinti investicinių projektų ekonominį efektyvumą ir palyginti tokių sprendimų patrauklumą (Mackevičius, Tomaševič, 2011, p.60). Tai tokia palūkanų norma, su kuria investavimo išlaidų grynoji esamoji vertė lygi nuliui. Kuo pelningumo norma didesnė, tuo projektas priimtinesnis.

**Modifikuota vidinė gražos norma (MIRR)** – tai kokia diskonto norma, kuriai esant projekto investicijų esamoji vertė lygi jo galutinės vertės esamajai vertei. Galutinė vertė randama susumavus projekto pinigų srautų būsimąsias vertes. MIRR atveju daroma prielaida, kad visi projekto pinigų

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas  
 srautai yra reinvestuojami pagal vidutines įmonės kapitalo išlaidas. (Mackevičius, Tomoševič, 2011, p. 63).

**Projekto pinigų srautai** – yra pinigų srautai, atsirandantys tik dėl priimto sprendimo priimti vykdyti projektą. Investavimą apibūdina jo pinigų srautas (Buckiūnienė, 2005, p.104). Dažniau naudojamas kitas rodiklis – gryniesi pinigų srautai, kurie nepriklauso nuo finansinio būdo (t.y. nevertinamos išlaidos palūkanoms mokėti) (Buckiūnienė, 2005, p. 103 – 104). Santykiniai finansiniai rodikliai dažnai būna daug akivaizdesni bei reikšmingesni nei absoliutūs rodikliai (Mackevičius, Poškaitė, Villis, 2011).

Finansinių rodiklių rezultatų žinojimas ir supratimas yra labai svarbūs, analizuojant įmonės būklę. Įmonė, kuri nori sėkmingai konkuruoti rinkoje, privalo skaičiuoti savo finansinius rodiklius ir analizuoti jų rezultatus.

1.3.1.2 lentelė

**Investicijų efektyvumo vertinimo rodiklio tipas ir laukiama vertė**

Rodiklis	Rodiklio tipas	Pageidaujama vertė (lūkesčiai)
Investicijų atsipirkimo laikas	Absoliutus	Minimali
Diskontuotas atsipirkimo laikas	Absoliutus	Minimali
Grynoji dabartinė vertė ( <b>NPV</b> )	Absoliutus	Maksimali
Projekto vidinės grąžos norma ( <b>IRR</b> )	Santykinis	Maksimali
Projekto modifikuota vidinės pelno norma ( <b>MIRR</b> )	Santykinis	Maksimali
Pelningumo indeksas ( <b>PI</b> )	Santykinis	Maksimali
Investicijų efektyvumo koeficientas ( <b>ARR</b> )	Santykinis	Maksimali

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Tomoševič (2010)

1.3.1.2 lentelėje pateikiami investicinių projektų efektyvumo modeliai, kuriems yra priskirti atitinkami rodiklių tipai, kaip ir pageidaujamoji projekto vertė. Investicijų atsipirkimo laikas, diskontuotas atsipirkimo laikas yra absoliutūs rodikliai, kurių pageidaujama vertė yra kuo mažesnė (minimali). Apibendrinant mokslinę literatūrą, yra siūloma skaičiuoti pagal dvi projektų efektyvumo vertinimo metodų grupes t. y. statinius ir dinامينius metodus. Naudojant statinius skaičiavimo metodus, tokius kaip atsipirkimo laikas, investuoto kapitalo grąža, yra neįvertinama pinigų laiko vertė. Dinaminiai metodai įvertina pinigų laiko vertę ir geriau atspindi projekto efektyvumą.

Išanalizavus atskirų investicinių projektų efektyvumo skaičiavimo metodus, išryškėja jų pranašumai bei trūkumai, kurie koncentruotai pateikiami 1.3.1.3lentelėje: „Investicijų efektyvumo rodiklių sąsajos“.

**Investicijų efektyvumo rodiklių sąsajos**

Rodiklio pavadinimas	Rodiklio esmė	Rodiklio privalumai	Rodiklio trūkumai	Pastabos
<b>Atsipirkimo laikas</b>	Parodo kaip greitai grįžta investuoti pinigai	Lengva ir paprasta skaičiuoti;	Ignoruojami pinigų srautai po atsipirkimo	Tinka mažos apimties investicijoms. Dideliuose projektuose gali būti naudojamas kaip pradinis vertinimo metodas prieš taikant vertinimo metodus.
		Padedą išrinkti mažiausiai laiko atžvilgiu rizikingą projektą;	Neatsižvelgiama į tai, kokie būna pinigų srautai per visą atsipirkimo laikotarpį.	
		Nebūtina skaičiuoti pinigų srautų per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;		
		Patogu naudoti, kai ypač trūksta kapitalo investicijoms finansuoti.		
<b>Paprastasis atsipirkimo lygis</b>	Parodo visų investuotų kapitalinių įdėjimų pelningumą	Pelningumas yra rodiklis, plačiai naudojamas finansų valdyje ir todėl priimtinas vertinant investicijų projektus;	Neaišku, kokias investicijas – pradines ar vidutines – tikslingiau naudoti skaičiuojant vidutinį investicijų pelningumą.	Tinkamas greitai atsiperkančioms ir mažos apimties investicijoms įvertinti
		Veiklos valdymo darbas dažnai vertinamas viso turto pelningumo rodikliu, todėl šis metodas leidžia suprasti ar projektas efektyvus.	Neatsižvelgiama į finansinį projekto dydį;	
<b>Grynoji esamoji vertė</b>	Grynojo pinigų srauto, gauto per visą investicijų gyvavimo laikotarpį, dabartinė vertė	Įvertinamas įgyvendinamų projektų grynujų pinigų srautų matas	Nesuteikia galimybės palyginti alternatyvių investicijų apimties	Siūloma naudoti kartu su grynosios esamosios vertės koeficientu
<b>Pelningumo indeksas</b>	Rodo, kiek diskontuotos įplaukos didesnės už diskontuotas išmokas	Leidžia įvertinti santykinį bet kurio projekto pelningumą arba esamąją projekto pinigų srautų vertę, tenkančią esamajam investicijų vienetui.	Neįvertinamas investicijų laikas Neatsižvelgiama į pelno gavimo laiką	Siūloma kaip pagalbinė priemonė, kai kitais metodais buvo gauti panašūs įvertinimai
<b>Vidinės gražos norma</b>	Rodo, kokią metinę gražą užtikrina investicijų projektas	Suteikia galimybę palyginti alternatyvius investicijų projektus	Neakcentuojama, kad gali būti kelios vieno projekto vidinės gražos normos	Siūloma vertinti komplekse su vidutiniais kapitalo kaštais, nuosavo kapitalo pelningumu, minimalia pageidaujama pelno norma.

Šaltinis sudarytas darbo autorės

Akivaizdu, kad neįmanoma aiškiai išskirti universalaus efektyvumo vertinimo metodo, kadangi visi turi savų trūkumų ir pranašumų. Todėl ypač svarbu, kuo tiksliau pasirinkti konkrečiam

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

investiciniam projektui optimaliausiai tinkančią metodiką ir ją pritaikyti įmonės poreikiams. Galima teigti, kad kartais skaičiavimo rezultatai priklauso nuo pasirinkto investicijų įvertinimo būdo ir apskaičiuotų rodiklių tarpusavio priklausomybės.

### **1.3.2. Investicinio projekto rizikos vertinimo metodai**

Visos kapitalo investavimo formos, anot Norvaišienės (2006), yra neišvengiamai susijusios su didesne ar mažesne rizika. Didžiausias bet kokios įmonės rizikos šaltinis yra rinka. Tik įvertinus visus galimus rizikos veiksnius ir jos priežastys bei jų įtaką projekto rezultatyvumui, galima nustatyti, ar projekto nauda kompensuos galimą riziką. Rizika yra neišvengiama ūkininkavimo sąlyga ir dažnai suvokiama, kaip nepageidaujamo įvykio galimybė. (Juozaitienė, 2007, p. 369). Vertinant riziką svarbu nustatyti veiksnius, turinčius didžiausią poveikį įmonės veiklai ar investicinio projekto sėkmei. Pasak Cibulskienės ir Butkaus (2006, p.90) investicijų rizika gali būti įvertinama įvairiais metodais. Tradiciniu požiūriu finansinės rizikos valdymas remiasi nuostata, jog rizika atitinka galimybę patirti nuostolių. Investicinio projekto rizika- apibrėžiama kaip projekto rezultatų nuokrypio nuo laukiamo rezultato galimybė. Investiciniai projektai, apimantys kompleksą techninių sprendimų, priimamų neapibrėžtumo sąlygomis, yra ypatinga investicinės veiklos sritis. Išskiriami šie projektų rizikos tipai: (Buckiūnienė, 2005, p.109)

- paties projekto rizika, kuri traktuojama kaip atskira, nesusijusi su kitais įmonės projektais;
- bendra įmonės vidaus rizika, kuri įvertina projekto įtaką bendrai įmonės rizikai;
- rinkos rizika, kuri įvertina projekto riziką įmonės akcininkų atžvilgiu.

Investavimo sprendimas laikomas nerizikingu, jeigu rezultatas nusakytas vienareikšmiškai. Šie metodai sumažina riziką, nes leidžia pastudijuoti daugiavariantinį galimų pasekmių vaizdą, priklausomai nuo sąlygų pasikeitimo. Kitaip tariant, manoma, kad rizika gali būti sumažinta, esant didesniam supratimui apie pelno formavimo mechanizmo veikimą ir įvairios įtakos apskaitą (Cibulskienė, Butkus, 2006, p. 90).

Literatūroje nėra įvardinto vieno idealaus metodo, kuris tiksliai įvertintų investicinio projekto riziką, todėl vertinant riziką, reikėtų naudoti bent kelis metodus. Pagal Morris ir Mcwhorter (2010, p. 140) rizikos vertinimo metodų pasirinkimas priklauso nuo informacijos patikimumo ir išsamumo, verslo aplinkos stabilumo, įmonės vadovų patyrimo ir jų kompetencijos, investicijų masto.

Apibendrinant galima teigti, kad kiekviena investicija turi tam tikrą riziką, kuri yra neišvengiama. Pasaulinėje praktikoje daugiausiai naudojami šie investicinių projektų rizikos analizės ir vertinimo metodai:

- Jautrumo analizė;
- Ekspertinis rizikos vertinimas;
- Scenarijaus analizė;
- Sprendimų medžio analizė;
- Monte Karlo imitacinis modeliavimas (Norvaišienė, 2006, p.178).

Toliau apžvelgiami šie investicijų rizikos vertinimo metodai, jų sampratos ir esminiai aspektai.

**Jautrumo analizė.** Jautrumo analizės tikslas – išryškinti svarbiausius veiksnius, galinčius turėti projektui daugiausia įtakos, ir patikrinti kiekvieno jų įtaką projekto rezultatams. Jautrumo analizė, kaip viena iš kiekybinės analizės formų, atliekama, remiantis jau prieš tai atliktais kokybinės analizės rezultatais. Atliekant šią analizę kitnamaisiais veiksniais gali būti infliacijos rodikliai, fizinė pardavimo apimtis, kintamos išlaidos (Ališauskas; Kazlauskienė, 2005).

**Ekspertinis rizikos vertinimas.** Šis metodas leidžia suskirstyti labai sudėtingą rizikos rūšių kompleksą pagal sudedamąsias ir valdomas dalis bei daryti išvadas apie rizikos atsiradimo tikimybę ir jos pasekmes. Metodo trūkumai: įvertinimų subjektyvumas ir rezultatų patikimumas priklauso nuo ekspertų.(Norvaišienė, 2006).

**Scenarijaus analizė.** Pasak Cibulskienės, Butkaus (2007) scenarijų analizės metodas tai rizikos analizės būdas, kurio metu yra tiriama projekto kainos jautrumo priklausomybė nuo pagrindinių kintamųjų ir pagrindinių kintamųjų paskirstymo funkcijos. Šis metodas yra sudarytas iš trijų investicinio projekto parametrų derinių: "*pesimistinis*", "*bazinis*" ir "*optimistinis*".

**Sprendimų medžio analizė.** Šis metodas paprastai sudaromas tuo atveju, jeigu rizikos analizė atliekama keliems projektams, kurie turi gana daug variantų, arba jeigu investavimas į projektą tęsiasi keliatą metų. Sprendimų medžiui sudaryti reikia turėti pakankamai informacijos ne tik apie galimus projekto variantus, bet ir apie jų taikymo specifinius momentus bei tikimybę (Buckiūnienė, 2005).

**Monte Karlo imitacinis modeliavimas.** Šis metodas leidžia sudaryti projekto matematinį modelį su neapibrėžtomis parametrų reikšmėmis ir, žinant tikimybinį projekto parametrų pasiskirstymą bei ryšį tarp parametrų pasikeitimų, gauti projekto rezultatyvumo pasiskirstymą. Naudojant šį metodą būtina parengti kompiuterines programas ir pasirinkti kiekvieno neapibrėžto kintamojo pasiskirstymo tikimybę. Tai sudėtingi ir imlūs skaičiavimai, todėl šis metodas nėra plačiai naudojamas (Juozaitienė, 2007).

Apibendrinant galima teigti, kad visi aukščiau paminėti metodai pasižymi rimtais trūkumais: dauguma jų remiasi vienareikšmiškumo prielaida. Tai reiškia, kad iškyla būtinybė keisti požiūrį į riziką sukeliančių veiksnių situaciją, o tuo pačiu ir pritaikyti atitinkamus rizikos vertinimo metodus

Viktorija Urbonaitė. *Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas* (Dzikevičius, 2001). Apžvelgiant visą teorinę dalį pastebima, jog naujos paslaugos rinkoje daro didžiulę įtaką rinkos procesams. Svarbu paminėti, jog finansiniai rodikliai yra skirstomi į absoliučius ir santykinus, kurių pageidaujamos reikšmės yra minimalios arba maksimalios. Teigiama, kad finansinės rizikos valdymas dažnai remiasi nuostata, kad rizika atitinka ir galimybę patirti nuostolį, todėl investicinių projektų rizika yra vertinama įvairiomis metodikomis.

#### **1.4. Nuosavų ir skolintų finansinių išteklių apimtys ir papildomų finansinių išteklių poreikio nustatymas**

Viena iš esminių problemų, susijusių su ilgalaikių investicijų finansavimu yra dviejų sąvokų – finansavimo šaltiniai ir kapitalas – tapatinimas. Cibulskienė ir Butkus nurodė šiuos ilgalaikių investicijų finansavimo šaltinius: nusidėvėjimas, nepaskirstytas pelnas, ilgalaikio turto pardavimo pajamos, skolinimasis, akcijų išleidimas ir dotacijos. Pasak Gaidienės (1998, p.8) finansų planavimas yra vienas svarbiausių finansų valdymo funkcijų, už finansinius sprendimus turi būti atsakingi konkretūs vadybininkai. Jiems yra suteikta teisė kontroliuoti kaip vykdomi planai, koreguoti pavaldinių veiksmus ir pagaliau atsiskaityti už pasiektus finansinius rezultatus. Investicijų finansavimo šaltiniai – tai pinigų gavimo būdas, t.y pinigų šaltiniai, o kapitalas – viso turto šaltiniai (Cibulskienė, Butkus,2007).

Finansinių išteklių samprata įvairiuose moksliniuose šaltiniuose suvokiama labai panašiai. 1.4.1 lentelėje pateikiama kelių autorių finansinių išteklių apibrėžimai.

1.4.1 lentelė

##### **Finansinių išteklių samprata**

<b>Samprata</b>	<b>Autorius</b>
Finansiniai ištekliai – tai visos piniginių ir kitų aktyvų rūšys, pritraukiamos ir naudojamos įdėjimams į investavimo objektus.	Valentinavičius,S.
Įmonės finansiniai ištekliai – tai lėšos, kurios susidaro įmonėje per metus plėtojant gamybą ir finansinę veiklą ir panaudojamos įmonių bei kolektyvo narių gamybiniais bei socialiniams poreikiams.	Buckiūnienė, O.
Finansiniai ištekliai – tai piniginės formos išraiškos dalis, skiriama ekonominei, ūkinei plėtrai finansuoti.	Girdzijauskas,S.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Girdzijauskas (2005), Valentinavičius (2010), Buckiūnienė (2005).

Apibendrinant, galima teigti, kad siekiant aprūpinti įmonę finansiniais ištekliais, reikia spręsti kaip ir iš kokių šaltinių bus gaunami finansiniai ištekliai, bei apskaičiuoti ir pagrįsti jų poreikį. Anot Rutkausko ir kt. (2008, p. 217) norint įmonėje sėkmingai vykdyti veiklą, būtinas yra materialusis turtas ir piniginės lėšos, kurių apimtys priklauso nuo įmonės veiklos masto, sudėties, rinkos bei konkurencijos sąlygų. Rutkauskas ir kt. (2008, p. 219) sutinka, jog finansinių išteklių šaltiniais įmonėje gali būti:

## Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas

- piniginių lėšų šaltiniai – tai įmonės uždirbti ir pasiskolinti pinigai, kurie reikalingi apmokėjimui už darbą ir materialinius išteklius, turtui įsigyti, mokesčiams mokėti, skoloms grąžinti, dividendams išmokėti ir t. t.;

- vertybiniai popieriai – tai akcijos, obligacijos ir kiti nuosavybės bei skolos dokumentai, kurie yra naudojami atliekant finansines operacijas;

- išdo vekseliai – trumpalaikė vyriausybės obligacija, išperkama po 1, 3 ar 6 mėnesių;

- pinigų rinkos fondai (pinigai), kurie yra skolinami trumpam laikotarpiui t.y. mažiau nei vieneriems metams;

- dotacijos, subsidijos ir kiti negrąžintini lėšų šaltiniai.

Visi investicinių išteklių formavimo šaltiniai paprastai skirstomi į tris pagrindines grupes: nuosavi, skolinti ir pritraukti.

- *Iš nuosavų investicijų finansavimo šaltinių svarbiausias yra pelnas, likęs įmonei po mokesčių ir kitų privalomų atskaitymų mokėjimo. Antras pagal dydį nuosavų lėšų šaltinis – amortizaciniai atskaitymai, jų paskirtis kaupti lėšas turtui pakeisti;*

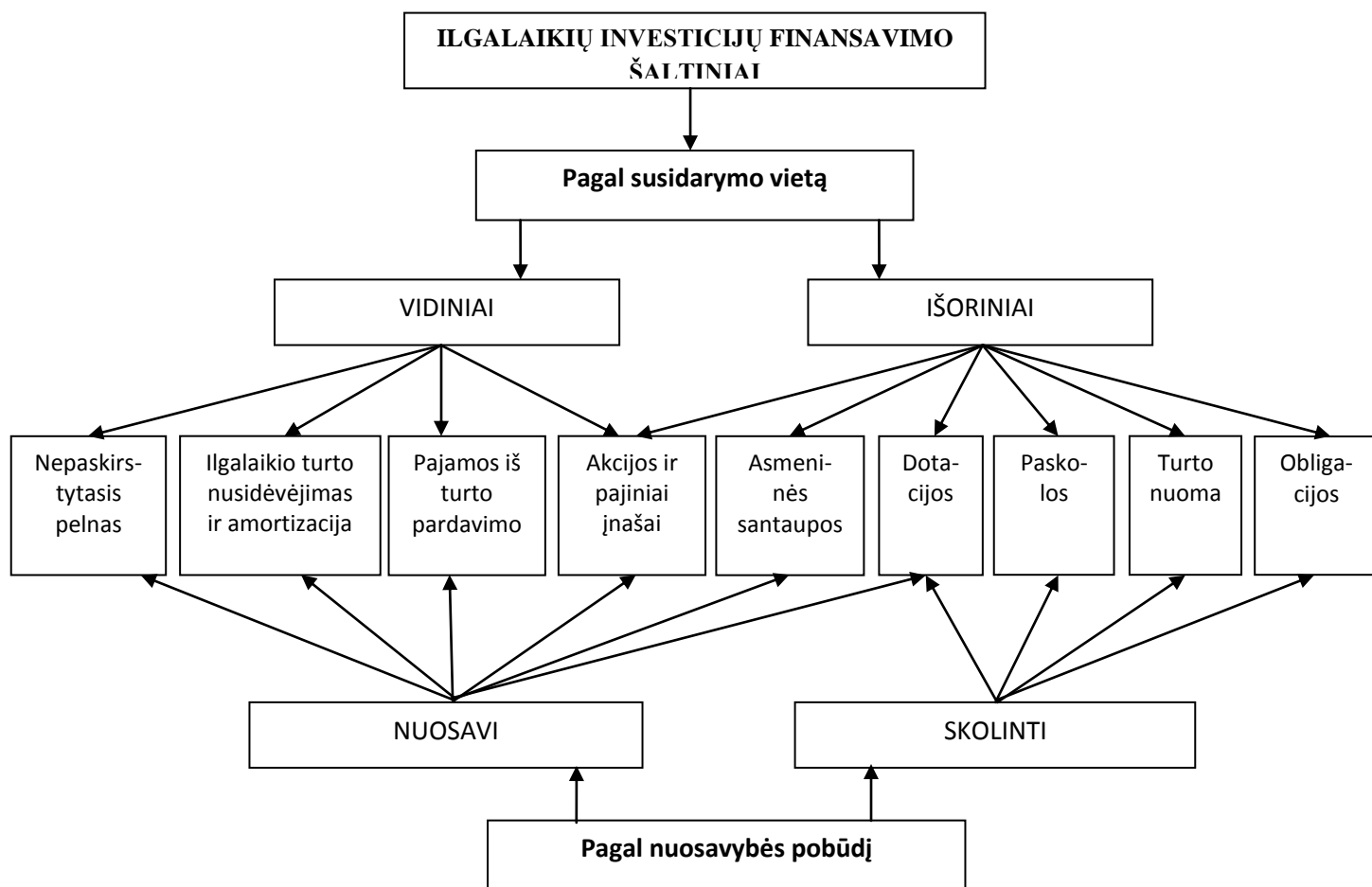
- *Skolintų išteklių pagrindinę dalį sudaro ilgalaikiai bankų kreditai, taip pat įmonės obligacijų emisija;*

- *Pritrauktų išteklių svarbiausias investicinis finansavimo šaltinis yra akcinis kapitalas (Valentinavičius, 2010).*

Rutkausko ir kt. (2008, p. 219) finansinius išteklius tapatina su kapitalo sudedamosiomis dalimis. Anot jo kapitalo struktūra – įmonės nuosavų ir skolintų lėšų santykis arba organizacijos naudojamų paskolų ir nuosavo kapitalo vertybinių popierių derinys. Investicinių išteklių šaltinių struktūros optimizavimo proceso metu būtina įvertinti kiekvienos finansavimo šaltinių grupės pagrindinius ypatumus (teigiamus ir neigiamus).

Apibendrinant galima teigti, kad pagrindiniai vidinių ir išorinių investicinės veiklos finansavimo šaltinių santykio kriterijai yra: būtinumas užtikrinti įmonės didelį finansavimo stabilumą bei investicinės veiklos pelno sumos maksimizavimas naudojant įvairius finansavimo šaltinius. Finansiniai ištekliai, reikalingi įmonės ūkinei veiklai, gali būti gauti iš išorės ir vidaus šaltinių. Daugumos autorių Rutkausko ir kt. (2008, p. 222-225), Bagdžiūnienė (2008, p. 33), Aleknavičienė (2005, p. 33) finansinių išteklių šaltinių suskirstymas yra vienodas.

1.4.1 paveiksle pateikta įmonės finansinių išteklių šaltinių sudėtis. Vidiniai finansinių išteklių šaltiniai tai amortizaciniai ir nusidėvėjimo atsiskaitymai, pajamos iš ilgalaikio turto pardavimo, apyvartinių lėšų optimizavimas ir nepaskirstytasis pelnas bei jo reinvestavimas.



#### 1.4.1 pav. Ilgalaikių investicijų finansavimo šaltinių klasifikacija

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Cibulskienės; Butkaus (2007)

Išoriniai finansavimo šaltiniai yra asmeninės pajamos, įnašai (akcijų emisija), valstybės dotacijos, ilgalaikės ir trumpalaikės bankų paskolos, taip pat einamasis kreditinis įsiskolinimas tiekėjams, kuris ypatingai didelį vaidmenį vaidina prekybos įmonių finansinių išteklių šaltiniuose.

Apibendrinant galima teigti, kad finansiniai ištekliai – tai piniginės lėšos, skirtos įmonės finansinei ir ūkinei veiklai plėtoti. Finansinių išteklių šaltiniai įmonėje gali būti piniginės lėšos, vertybiniai popieriai, išdo vekseliai, pinigų rinkos fondai, dotacijos, subsidijos, arba finansiniai išteklių šaltiniai gali būti apjungti į dvi sudedamąsias dalis t.y. skolintą ir nuosavą kapitalą.

*Apžvelgiant visą teorinę dalį pastebima, investicinio aktyvumo vertinimo metu didelis dėmesys yra skiriamas paklausai. Kadangi investicijų valdymo procesas yra sudarytas kaip uždaras ir cikliškas reiškinys, po investicijų efektyvumo įvertinimo gali būti koreguojami investicijų tikslai, politika bei struktūra. Investuotojas investuodamas pinigus į paslaugą rizikuoja ir tikisi didesnės galimos grąžos.*

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

*Tinkamam investicijų pagrindimui privaloma įvertinti investicinio projekto efektyvumą ir riziką. Svarbiausiais efektyvumo vertinimo rodikliais galima laikyti NPV, IRR ir MIRR. Svarbu paminėti, jog finansiniai rodikliai yra skirstomi į absoliučius ir santykinius, kurių pageidaujamos reikšmės yra minimalios arba maksimalios. Teigiama, kad finansinės rizikos valdymas dažnai remiasi nuostata, kad rizika atitinka ir galimybę patirti nuostolį, todėl investicinių projektų rizika yra vertinama įvairiomis metodikomis.*

## II. INVESTICIJŲ Į SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO I- OJO KORPUSO REKONSTRUKCIJĄ EKONOMINIS VERTINIMAS

### 2.1 Investicinio projekto „Bendrabutis“ pagrindumas

Mokslo metai universitete ką tik „iškeptiems“ studentams – tikras išbandymas. Didžiausias pirmakursių bei vyresnių kursų studentų, atvykusių iš kitų miestų, rūpestis - gyvenamosios vietos paieška. Tvarkingas, šiltas būstas už prieinamą kainą yra studento svajonė. Šiuo metu dėl sumažėjusio studentų skaičiaus uždaryti I korpuso keturi aukštai (6-9), todėl reikalinga aukštus efektyviai panaudoti. Pasitarus su fakulteto vadovybe priimtas sprendimas Socialinių mokslų fakultete įrengti bendrabutį, kuriame studentams būtų suteiktos geriausios apsigyvenimo sąlygos ir taip sumažintų studentams rūpestį dėl gyvenamosios vietos paieškos. Taip sutaupytų pinigų, nes nebereiktų kiekvieną dieną važinėti autobusu ar automobiliu bei laiko, nes nereiktų anksti keltis į paskaitas, gaišti savo laiko vykstant viešuoju transportu į universitetą ir galėtų Socialinių mokslų fakultete gyventi, mokintis, dalyvauti įvairiuose organizuojamose renginiuose, seminaruose ir nereiktų niekur išvykti iš fakulteto, nes viskas būtų šalia. Taip pat įrengti tokį bendrabutį, būtų puiki mintis, nes bendrabutyje galėtų apsigyventi atvykę ERASMUS studentai iš kitų užsienio šalių, neakivaizdinio ir magistro studijų programos studentai ir nebereiktų jiems rūpintis, kur apsigyventi ir būtų daug patogiau, nes viskas vyktų fakultete. Manau vienas iš geriausių pasirinkimų esant ERASMUS studentui gyventi studentų bendrabutyje, nes ten „verda“ tikrasis gyvenimas. Čia gali susipažinti su daugybe kitų studentų iš kitų šalių, gali suprasti, kas yra tikrasis studentiškas gyvenimas ir visuomet būti linksmybių sukuryje, tad manau, kad apsigyvenimas SMF fakultete, dar labiau palengvintų Erasmus studentams gyvenimą. Atvykstantys dėstytojai taip pat turėtų galimybę apsistoti atskiruose jiems įrengtuose kambariuose, taip sumažintume jų rūpestį bei laiką. Niekur kitur nepatirsi, ką reiškia bendrai gaminti vakarienę, drauge mokytis ir smagiai pabūti kartu su linksma kompanija, bendruomeniškumas ir naujų pažinčių galimybė. SMF fakultete be pamokų ruošos, savitvarkos darbų čia vyksta įvairūs renginiai: "pirmakursių krikštynos“, "Kalėdinė vakaronė", įvairios diskusijos, debatai ir t.t. Taigi gyvenimas mūsų SMF bendrabutyje nebūtų pilka nuobodybė. „Bendrabučio“ SMF fakultete poreikis manau yra labai didelis ir šios minties įgyvendinimas manau pritrauktų daug studentų bei būtų pavyzdys kitų miestų fakultetų atstovybėms.

**SMF „Bendrabučio“ vizija** – tapti žinomu ir patikimu bendrabučiu ne tik SMF fakulteto studentams bet ir visiems norintiems apsistoti iš kitų miestų ir fakultetų studentams.

**SMF „Bendrabučio“ misija** – tapti žinomu bendrabučiu, kuris garantuotų aukšto lygio kokybę, keltų klientų pasitikėjimą ir būtų paklausus studentams.

SMF „Bendrabučio“ pagrindinis tikslas yra įsitvirtinti rinkoje, gauti pelną bei kuo daugiau apgyvendinti žmonių įrengtame bendrabutyje.

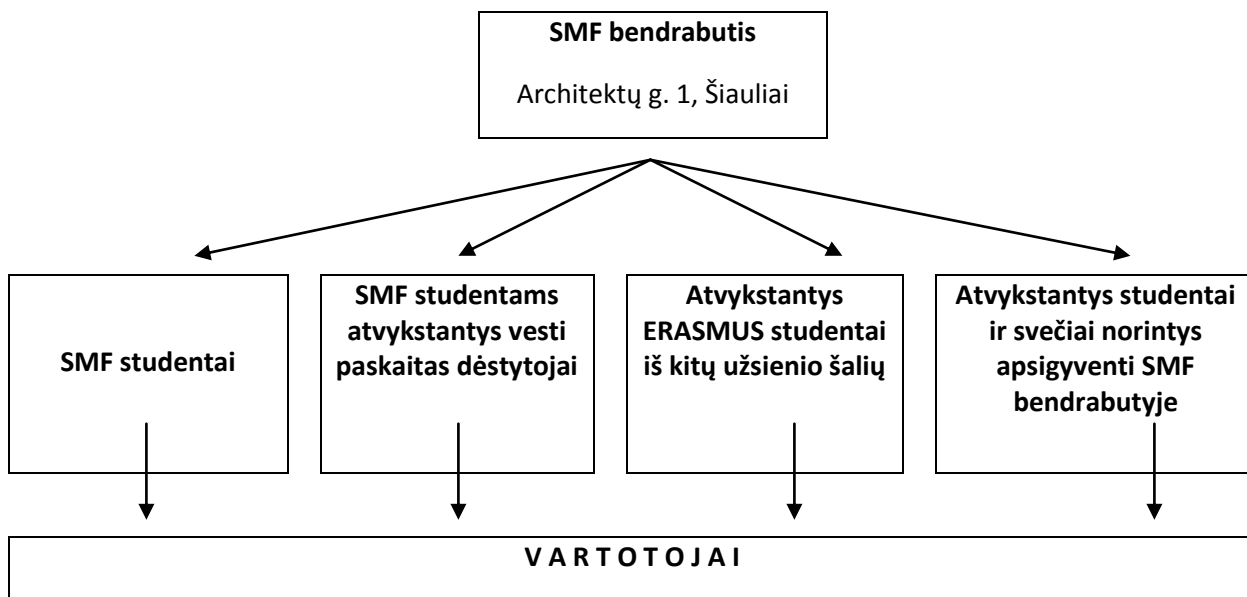
**SMF „Bendrabučio“ pirmųjų metų tikslai:**

1. Sukurti gerą bendrabučio vardą ir jį išreklamuoti;
2. Įsitvirtinti rinkoje;
3. Sudominti kuo didesnę klientų skaičių.

**Tolimesni „Bendrabučio“ tikslai yra tokie:**

1. Gerinti SMF bendrabučio paslaugų kokybę.
2. Siekti, kad būtų gaunamas maksimalus socialinis rezultatas.

**Siūlomos paslaugos:** Bendrabučio patalpos skirtos apgyvendinti studentams, sporto kompleksas, viešbučio patalpos skirtos apgyvendinti tiek studentams tiek dėstytojams, tiek atvykstantiems žmonėms. SMF bendrabučio vartotojai pateikti 2.1 paveiksle.



**2.1 pav SMF bendrabučio vartotojų pateikimo strategija**

Kadangi planuojamos įrengti patalpos yra Šiauliuose geroje vietoje, tiesiog pačiame Socialinių mokslų fakultete, todėl susisiektis yra tinkamas tiek studentams, kurie mokosi SMF fakultete, tiek atvykusiems kitiems studentams iš kitų miestų ar net kitų šalių. Paskutiniaisiais metais Socialinių mokslų fakultete vyksta labai sparti fakulteto plėtra: didinamas studijų programų skaičius, studentams siūloma didesnė studijų formų įvairovė, kiekvienoje studijų programoje didėja specializacijų skaičius. Itin sparčiai plečiami moksliniai ir dalykiniai ryšiai su kitais Lietuvos bei užsienio universitetais, tad tikimasi pritraukti vis daugiau vartotojų, kurie naudotųsi SMF „Bendrabučio“ teikiamomis

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas paslaugomis. Prie SMF bendrabučio privažiavimo galimybės yra labai patogios, kadangi patalpos yra pietiniame rajone, bet aplinkui esanti erdvė yra pakankamai didelė, todėl gali privažiuoti ir didesnės transporto priemonės. Prižiūrėti bendrabučio tvarkai, švarai ir tvarkingumui planuojama įdarbinti du pagrindinius darbuotojus, kuriems bus mokamas pastovus mėnesinis atlyginimas. Jų darbo užmokesčio apskaičiavimas metams pateiktas 2.1.1 lentelėje.

2.1.1 lentelė

### Darbuotojų darbo užmokesčio apskaičiavimas

Pareigos	Darbuotojų skaičius	Mėnesinis darbo užmokestis, Lt	Socialinio draudimo įmokos, Lt. (30,98%)	Metinis darbo užmokestis, Lt	Metinė įmokų socialiniam draudimui suma, Lt (30,98%)
Valytoja	1	1300	402.74	15600	4832.88
Budėtojas	1	650	201.37	7800	2416.44
<b>Suma iš viso:</b>					<b>7249.32</b>
Atostoginiai pagrindiniams darbuotojams					659.03
Įmokos sodrai, nuo pagrindinių darbininkų atostoginių					205.49
<b>Atostoginiai pagrindiniams darbuotojams</b>					<b>864.51</b>

Šaltinis : sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

SMF „Bendrabučio“ patalpose dirbtų tik du pagrindiniai darbuotojai: viena valytoja, kuri išvalo visas patalpas. Valytojos darbo užmokestis 1300Lt. ir būtų vienas budėtojas, kuris prižiūrėtų bendrabučio tvarką. Budėtojo darbo užmokestis 650Lt. Pagrindinių darbininkų vidutinis amžius 30 metų, visi jie turėtų kvalifikaciją. Darbininkai jauni, energingi ir gabūs žmonės. Kaip matoma iš 2.1.1 pateiktos lentelės iš darbuotojų atlyginimo yra išskaičiuojama socialiniam draudimui įmokų suma, kuri per metus siekia net 7249.32 Lt. Taip pat matoma, kad atostoginių ir įmokų sodrai suma pagrindiniams darbuotojams per metus siekia 864.51Lt. Visos lentelėje apskaičiuotos metinės sumos bus įtrauktos prie tiesioginių išlaidų skaičiuojamų investicinio projekto pinigų srautų ataskaitoje.

Apibendrinant galima teigti, jog Socialinių mokslų fakultete „Bendrabučio“ poreikis manoma yra labai didelis ir šios minties įgyvendinimas tikimasi, kad pritrauktų daug studentų bei būtų pavyzdys kitų miestų fakultetų atstovybėms. SMF bendrabučiu svarbiausia kuo skubiau įsitvirtinti konkurencingoje rinkoje, užsitikrinti bendrabučio kokybę ir prestižą, tiesiog tapti žinomu bendrabučiu Šiaulių mieste. Atlikus finansinius skaičiavimus ir įvertinus rizikos faktorius, galima daryti prielaidą, kad SMF bendrabutis įsitvirtins rinkoje ir realizuos savo įrengtas naujas patalpas. Nors pradžioje gali

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**  
būti sunku, bet tikintis, kad studentų skaičius vis didės, studentai ir svečiai vis dažniau apsigyvens SMF įrengtame bendrabutyje, bus pasiektas maksimalus socialinis rezultatas.

## **2.2 Bendrabučio patalpų pasiskirstymo ir remonto sąnaudų pagrindimas**

Socialinių mokslų fakulteto rekonstrukcijos tikslas – atnaujinti fakulteto pastatus, pastatytus pagal statybos techninius normatyvus, siekiant įrengti studentams ir dėstytojams bendrabutį, kuris pagerintų studentų ir mokinių gyvenimo sąlygas bei studentavimo kokybę. ŠU turi tris bendrabučius, kurie yra netoli Universiteto I rūmų, P. Višinskio ir Dubijos gatvėse. Bendrabučiai skirti apgyvendinti studentams, kvalifikacijos instituto klausytojams ir stojantiejiems į ŠU stojamųjų egzaminų metu. Bendrabučiai priklauso Universitetui ir išlaikomi iš biudžeto lėšų bei mokesčio už bendrabutį. Mokestį už bendrabutį sudaro vietos nuomos mokestis ir mokestis už komunalines paslaugas.

Pasitarus su fakulteto vadovybe priimtas sprendimas Šiaulių mieste, Socialinių mokslų fakultete, įrengti dar vieną bendrabutį, kuriame studentams būtų suteiktos geriausios apgyvendinimo sąlygos ir bus siekiama, jog šis fakultete įrengtas bendrabutis būtų paklausus rinkoje ir populiarus visame Šiaulių mieste, svarbu, kad jis būtų gerai išreklamuotas ir pritrauktų kuo daugiau studentų. Bendrabutis, kaip jau minėta, būtų įrengtas Socialinių mokslų fakulteto I- ojo korpuso 6-9 aukštuose, adresu: Šiaulių m.sav. Šiaulių m. Architektų g. 1. Šis bendrabutis būtų mokslo ir apgyvendinimo paskirties, kuriame studentai galėtų apsigyventi, studentauti bei leisti savo laisvalaikį. Siekiant, kuo mažiau investicijų skirti remonto darbams, buvo apžiūrėtos visos tuščios patalpos ir spręsta, kur kokias patalpas įrengti, kad išnaudoti turimas įrengtas auditorijas. Uždarytų aukštų plotai Socialinių mokslų fakultete būtų efektyviai panaudoti ir įrengtas bendrabutis būtų modernus. Norint sužinoti, kokios patalpos bus įrengtos SMF „Bendrabutyje“, pateikiau bendrabučio patalpų plotų eksplikaciją (žr.2.2.1 lentelėje).

**SMF bendrabučio patalpų ir plotų eksplikacija**

Aukštas	Patalpų pavadinimas	Kiekis	Vienos patalpos plotas m <sup>2</sup>	Bendras plotas m <sup>2</sup>
6	<b>Laisvalaikio praleidimo centras</b>			
	Prausykla 1	1	27.54	352.65
	Tualetas	2	1.39	
	Koridorius	1	82.35	
	Sporto salė	1	78.3	
	Aerobikos salė	1	56.3	
	Šokių salė	1	39.84	
	Stalo teniso kambarys	1	37.8	
Prausykla 2	1	29.13		
7	<b>Gyvenamosios paskirties patalpos</b>			
	Virtuvė	1	28.74	356.94
	Prausykla	1	28.72	
	Koridorius	1	82.69	
	Tualetas	2	1.26	
	Kambariai	1	19.71	
	Kambariai	2	20.13	
	Kambariai	6	19.53	
Kambariai	1	19.08		
Kambariai	1	18.04		
8	<b>Viešbutis</b>			
	Virtuvė	1	29.32	346.84
	Prausykla	1	28.49	
	Koridorius	1	91.84	
	Tualetas	2	1.24	
	Kambariai	1	19.24	
	Liuksiniai kambariai	2	11.83	
	Liuksiniai kambariai	1	18.17	
	Atskira virtuvė	1	19.19	
	Atskira prausykla	1	19.19	
	Kambariai	2	19.47	
	Kambariai	2	18.89	
Kambariai	1	19.14		
9	<b>Gyvenamosios paskirties patalpos</b>			
	Virtuvė	1	29.48	350.64
	Prausykla	1	29.47	
	Koridorius	1	78.34	
	Tualetas	2	1.25	
	Kambariai	3	19.35	
	Kambariai	2	18.98	
Kambariai	3	19.33		
Kambariai	3	18.95		
			<b>Plotas 6-9aukštai</b>	<b>1407.07</b>

Šaltinis : sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ kadastrų knyga

Kaip matoma, 2.2.1 lentelėje pateikta kiekvieno aukšto struktūra, kurioje galima pamatyti patalpų pavadinimus ir patalpų plotus. Bendrabučio plusas, kodėl verta gyventi šiame studentų bendrabutyje yra tai, kad kaip matoma iš pateiktos lentelės, šeštame aukšte bus įrengtas puikus sporto kompleksas ( aerobikos salė, šokių salė, treniruoklių salė, stalo teniso kambarys), kur studentai galės praleisti savo laisvalaikį be papildomų išlaidų. Aerobikos ir šokių salės patalpose planuojama, kad net vyktų šokių ir aerobikos pamokos, kurias vestų treneriai. 8-tame aukšte bus įrengtas viešbutis, kuriame galės apsigyventi atvykstantys dėstytojai iš kitų miestų vesti studentams paskaitas, bei įvairūs svečiai, taip būtų sumažinamas rūpestis, kur apsistoti bei sutaupyti daug laiko. Viešbutyje būtų įrengti atskiri 3 liuksiniai kambariai (atskira virtuvė, dušas, įskaičiuota patalynės kaina), kurie būtų brangesni nei studentams šiek tiek. Tame pačiame aukšte galės apsigyventi ir atvykstantys neakivaizdinių ir magistro

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas

programos studijų studentai, kuriems bus įrengti 6 kambariai, tačiau su bendra virtuve ir dušu. Studentams, atvykusiems iš kitų miestų, būtų labai patogu nes viskas vyktų Socialinių mokslų fakultete: paskaitos, seminarai, įvairūs renginiai bei karnavalai ir nereikėtų niekur išvykti iš fakulteto nes viskas būtų šalia. O septintame ir devintame aukšte būtų įrengtas studentų bendrabutis atskirai viename aukšte merginoms, o kitame vaikinams. Bendrabutyje būtų įkurti iš viso 22 vienviečiai kambariai, bendras dušas su virtuve bei tualetai. Iš 2.2.1 lentelės matoma, kad bendrabučio bendras visų aukštų patalpų plotas sudarytų net virš 1407 m<sup>2</sup>. Tad svarbu apskaičiuoti, kokių reikėtų baldų, bei kokios būtų jų kainos, norint įrengti bendrabutį ( žr. 2.2.2 lentelėje).

2.2.2 lentelė

### Baldų poreikis (vnt) ir kainos (Lt)

Baldai	Kaina, Lt	Kiekis, vnt	Suma, Lt
<b>Virtuvės</b>			
Valgomasis stalas su kėdėmis 6asm.	700	4	2800
Šaldytuvas	600	7	4200
Kriauklė	100	4	400
Virtuvinis komplektas	500	4	2000
virdulys	30	4	120
Įrankiai	50	4	200
Elektrinė viryklė	650	4	2600
Keptuvė	50	8	400
Mikrobangų krosnelė	120	4	480
Puodai	100	4	400
			<b>13600</b>
<b>Sporto klubas</b>			
Kilimėliai	20	15	300
Kamuoliai	40	10	400
Svareliai	6	15	90
Magnetofonas	50	3	150
Veidrožiai	80	3	240
			<b>1180</b>
<b>Prausykla</b>			
Rakinamos spintelės	40	11	440
Skalbimo mašina	700	4	2800
Kriauklė	90	11	990
Veidrodis	50	6	300
Kranas	59	11	649
Dušo kabina	490	11	5390
			<b>10569</b>
<b>Kambariai</b>			
Lova	300	31	9300
Spinta	280	31	8680
veidrodis	40	31	1240
Lentyna	240	31	7440
Stalinė lempa	30	31	930
Televizoriai	450	15	6750
Patalynė( kaldra+pagalvė+užvalkalai)	130	31	4030
			<b>38370</b>
Suma iš viso:( Lt)			<b>63719</b>

Šaltinis : sudarytas darbo autorės

Kaip matoma iš 2.2.2 pateiktos lentelės daugiausia investicijų reikės įkuriant kambarius, nes reikalinga supirkti visus reikalingus baldus, kad apsisitų turėtų visus reikalingus daiktus ir bus įrengti tokie 31kambariai. Investicijų suma, įkuriant kambarių patalpas, sieks net 38370Lt. Kainos baldų nustatytos minimaliausios, remiantis įvairių prekybos centrų mažiausiomis kainomis, siekiant patirti, kuo mažesnes išlaidas. Norint įkurti virtuvių patalpas reikia supirkti būtiniausius virtuvės

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

įrangos baldus, buitinę techniką ir reikmenis, kad būtų galimybė pasigaminti maistą. Investicijų suma į virtuvės patalpų įrengimą siektų 13600Lt. Taip pat nemažai investicijų prireiks įrenginėjant ir prausyklos patalpas, nes jose turi būti supirkta visa reikalinga buitine technika ir reikmenys. Kiekvienoje prausyklose bus įrengta po dvi dušo kabinas, bus pastatytos užrakinamos spintelės, kur bus galimybė palikti daiktus, rūbus ir pan. O kaip matoma iš pateiktos lentelės mažiausiai išlaidų bus skiriama įrenginėjant sporto komplekso patalpas, nes jose bus supirktos tik reikalingiausios sporto reikmenų priemonės, taupant santaupas. Taigi, investicinio projekto „Bendrabutis“ reikalingų baldų investicijų suma siektų: 63719 tūkst. Lt.

Atliekant investicijų plano rengimą sunkiausia ir svarbiausia užduotis rengiant investicijų planą - tinkamai apskaičiuoti išlaidas. Kadangi investicijų planas rengiamas remiantis sustambintais statybos darbų įkainiais, pakankamai sudėtinga apskaičiuoti, kiek iš tiesų kainuos atnaujinti analizuojamą Socialinių mokslų fakulteto pastato konstrukciją. Bus atliekami remonto darbai įrenginėjant prausyklas, kambarius ir virtuvės patalpas, tad svarbu išanalizuoti, koks bus reikalingų medžiagų poreikis ir kokios bus reikalingų atlikti remonto darbų kainos (žr. 2.2.3 lentelė)

2.2.3 lentelė

#### Remonto darbų kainos ir medžiagų poreikio apskaičiavimas (Lt.)

Medžiagos	Kaina, Lt	Kiekis,vnt	Suma,Lt	Remonto darbai	Kaina, Lt
Pertvarinis profilis 10cm.	84	16	1344	Remonto darbai ( dažymas, gruntavimas, špakliavimas	20000
Pertvarų sujungikliai	95	16	1520	Plytelių klojimas	4064
Gipso plokštė	3500		3500	Pertvarų statymas	14400
Akmens vata	5632		5632	Santechnikos darbai	8000
Plytelės	14	162.54	2275.56	Elektrikos darbai	15000
Plytelių klizai	585		585	Durų įstatymas	2100
Plytelių siūlių glaistas	259		259		<b>43564</b>
Dažai	928		928		
Glaistas	850		850		
Durys	150	14	2100		
Rankenos ir spynos	150	14	2100		
Gruntas	420		420		
Laidai ir jungtukai	6000		6000		
Vamzdžiai	4000		4000		
			<b>31513.56</b>		
			<b>Suma iš viso:</b>		<b>75077.56</b>

Šaltinis : sudarytas darbo autorės

Pagrindiniai darbai, kurie įvardijami kaip, pavyzdžiui, „Pertvarų statymas“; „ Plytelių klojimas“ ir t.t, susideda iš daugelio darbų, kurių kiekvienas turi savo kainą. Norint tinkamai nustatyti investicijų dydžius, reikia turėti pakankamai kvalifikacijos ir specifinių žinių. Investicijų plano parengimas reikalauja daugiau nei vienos statybos srities išmanymo. Neturinčiam tam tikrų žinių ir patirties

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

specialistui gali būti sudėtinga numatyti visus papildomus darbus, taigi ir papildomas išlaidas. Kaip matoma iš pateiktos lentelės bendra medžiagų ir remonto darbų suma siektų net 75077,56 Lt. Bus atliekami remonto darbai įrenginėjant prausyklas, kambarius ir virtuvės patalpas. Lentelėje pateikiama, kiek ir kokių medžiagų reikės kiekvienai patalpų rekonstrukcijai bei kokios bus planuojamos prekių kainos. Kaip matyti, daugiausia investicijų reikės remontuojant kambarius, nes juose reikės įstatyti duris, pastatyti pertvaras, kad būtų atskirti kambariai, sienų dažymas, gruntavimas ir pan. Prausyklos patalpose bus klijuojamos plytelės ir atliekami santechnikos darbai. Studentų patogumui bus įrengtos virtuvės su visa reikalinga buitine technika. Taigi investicinio projekto „Bendrabutis“ bendra išlaidų suma (susumavus reikalingų baldų sumas ir remonto ir medžiagų sumas) siektų net 138,796tūkst.Lt.

Taigi atlikus SMF „Bendrabučio“ rekonstrukciją svarbu išanalizuoti, koks bus užimtumas tokio įrengto bendrabučio ir viešbučio bei kokios pajamos bus gaunamos ateityje už suteiktas paslaugas.

### 2.3 Investicinio projekto pinigų srautų analizė

Šiaulių universitete (ŠU) šiuo metu mokestis už gyvenimą bendrabutyje svyruoja nuo 127 iki 251 litų. Kaina priklauso nuo to, kiek asmenų kambaryje gyvena ir nuo kambario ypatumų, tačiau į šią kainą nėra įskaičiuota nei patalynė, nei indai, o kalbant apie gyvenimą nuomojamame bute studentai papildomai prie nuomos kainos dar moka ir už komunalines paslaugas, kurios yra labai brangios. Tad nustatant kainą apsigyventi įrengtame SMF bendrabutyje būtų atsižvelgta į rinkos nuomos kainas. Į apgyvendinimo kainą įskaičiuotas patalynės mokestis, visi reikalingi baldai bei buitine technika, svarbu paminėti ir tai kad visi kambariai bus vienviečiai. Apgyvendinimo SMF „Bendrabutyje“ kainos nurodytos 2.3.1 lentelėje.

2.3.1 lentelė

#### Planuojamos paslaugų kainos ( Lt.)

Planuojamos pardavimo kainos (analiz.metais) Lt.	1	2	3	4	5	6
Bendrabučio kambariai ( mėnesinė kaina)	180	189,00	198,45	208,37	218,79	229,73
Viešbučio kambariai ( vienos paros kaina)	65	71,50	78,65	86,52	95,17	104,68
Viešbučio studentams kambariai (vienos paros kaina)	55	66,00	69,30	72,77	76,40	80,22

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

8- tame aukšte bus įrengtas viešbutis, kuriame kaina bus nustatyta vienos paros t.y 65Lt. Ir jame galės apsigyventi atvykstantys dėstytojai iš kitų miestų vesti studentams paskaitas, bei įvairūs svečiai, taip sumažintume jų rūpestį , kur apsistoti bei sutaupytų daug laiko. Viešbutyje būtų įrengti atskiri liuksiniai kambariai (atskira virtuvė , dušas, įskaičiuota patalynės kaina), kurie būtų brangesni nei studentams šiek tiek. Tame pačiame aukšte galės apsigyventi ir atvykstantys neakivaizdinio ir magistro studijų programos studentai, kuriems bus įrengti kambariai, tačiau su bendra virtuve ir dušu. Vienos

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

paros kaina siektų 55Lt. O septintame ir devintame aukšte būtų įrengtas studentų bendrabutis atskirai viename aukšte merginoms, o kitame vaikinams. Mėnesinė bendrabučio kaina būtų 180Lt. Bendrabutyje įkurti būtų visi vienviečiai kambariai, bendras dušas su virtuve bei tualetai. Planuojamas patalpų užimtumas ne 100%, tad atlikta bendrabučio patalpų užimtumo analizė, siekiant apskaičiuoti planuojamas gauti pajamas ir kiek žmonių apsigyvens įrengtuose apartamentuose (žr.2.3.2 lentelėje).

2.3.2 lentelė

### Bendrabučio užimtumas

BENDRABUČIO UŽIMTUMAS													
Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Kaina	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
Kiekis	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
<b>100proc.</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	<b>3960</b>	
Kaina	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
Kiekis	22	22	22	22	22	22	12	12	22	22	22	22	
<b>90proc.</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>1944</b>	<b>1944</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>39528</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Šiaulių universiteto administracijos 2013m. duomenimis SMF studentų, gyvenančių ŠU bendrabutyje, skaičius buvo 67, atvykstančių Erasmus studentų skaičius buvo 21 studentas bei turime atvykstančių dėstytojų iš kitų miestų, kurie veda studentams paskaitas ir taip pat turėtų galimybę pasinaudoti mūsų bendrabučio suteikiamomis paslaugomis. Bendrabutyje planuojama, jog apsigyvens 90% studentų, kurie mokės 180Lt mėnesinę kainą už bendrabučio paslaugas ir bus įrengti bendrabučio tipo 22kambariai. Bendrabutyje bus įrengta prausykla, virtuvėlė, kuria galės studentai naudotis, siekiant patenkinti savo norus bei įrengti vienviečiai kambariai su reikalingais baldais. Lentelėje pateikti užimtumo duomenys apskaičiuoti atskirai kiekvienam mėnesiui, tad kaip matoma iš pateiktos lentelės planuojamos bendrabučio pajamos už metus siektų 39528Lt.

Kadangi Socialinių mokslų fakulteto bendradarbiavimo sritys įvairios: tarptautinės konferencijos, dėstytojų stažuotės, studentų mainų programos, bendri projektai. Ypač glaudžius ryšius fakultetas palaiko su Šveicarijos Friburgo universitetu, JAV Nebraskos universitetu, Baltarusijos Gardino universitetu, Vilniaus universiteto Ekonomikos fakultetu, Kauno technologijos universiteto Vadybos ir Socialinių mokslų fakultetais, KTU Panevėžio instituto Vadybos fakultetu, Latvijos Žemės ūkio universiteto Ekonomikos fakultetu, fakultetas dalyvauja tarptautinėse programose: Leonardo da Vinči, Phare, Socrates, vyksta studentų, doktorantų, dėstytojų ir mokslo darbuotojų akademiniai mainai, stažuotės ir kt., tad siekiant, jog atvykusiems svečiams ar studentams nereikėtų sukti galvos, kur

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas  
apsistoti Socialinių mokslų fakulteto „Bendrabučio“ patalpose taip pat bus įrengtas ir viešbutis, tad svarbus aptarti, koks bus ir jo užimtumas apgyvendinant dėstytojus ir studentus (žr. 2.3.3 lentelėje).

2.3.3 lentelė

### Viešbučio užimtumas

Viešbučio užimtumas												
Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dienų skaičius	15	20	21	20	25	18	10	10	20	25	22	25
Kaina	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Kiekis	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>100proc.</b>	<b>2925</b>	<b>3900</b>	<b>4095</b>	<b>3900</b>	<b>4875</b>	<b>3510</b>	<b>1950</b>	<b>1950</b>	<b>3900</b>	<b>4875</b>	<b>4290</b>	<b>4875</b>
Dienų skaičius	22	20	21	20	25	18	10	10	20	25	22	25
Kaina	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Kiekis	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>80proc.</b>	<b>3432</b>	<b>3120</b>	<b>3276</b>	<b>3120</b>	<b>3900</b>	<b>2808</b>	<b>1560</b>	<b>1560</b>	<b>3120</b>	<b>3900</b>	<b>3432</b>	<b>3900</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Viešbutyje, skirtam apgyvendinti dėstytojus bei atvykstančius svečius planuojama, jog apsigyvens 80% gyventojų, kurie mokės 65Lt vertės vienos paros kainą už viešbučio paslaugas ir bus įrengti tokie 3 kambariai. Į kainą bus įskaičiuota patalynės kaina bei priklausys įrengta atskira prausykla ir virtuvėlė, kuriais galės naudotis apsistojusieji, siekiant patenkinti savo norus ir suteikiant žmonėms komfortiškumą. Lentelėje pateikti užimtumo duomenys apskaičiuoti atskirai kiekvienam mėnesiui, pateikiant vienos paros kainą bei dienų užimtumo skaičių per mėnesį. Kaip matoma iš pateiktos lentelės planuojamos viešbučio pajamos už metus siektų 37128Lt. Lankomiausi mėnesiai būtų metų pradžioje ir metų pabaigoje, nes tuomet vyksta atsiskaitymų sesijos, seminarai, kuomet atvyksta daugiau svečių, studentų bei dėstytojų iš kitų miestų.

Taip pat bus įrengtas ir viešbutis skirtas atvykstantiems studentams, tačiau virtuvės ir prausyklos paslaugos bus bendros visiems studentams. Jame taip pat planuojama vienos paros kaina, nes atvykę svečiai gali apsigyventi skirtingą laiko tarpą, vieni trumpiau, kiti ilgiau. Siekiant, jog jiems būtų suteiktos geriausios sąlygos, kambariai bus įrengti su visais reikalingais baldais bei buitine technika. Tad svarbu aptarti, koks bus ir jo užimtumas apgyvendinant studentus atvykusius iš kitų miestų, dažniausiai viešbučio skirtas studentams paslaugomis manoma, jos naudosis atvykstantys neakivaizdinio ir magistro studijų programos studentai, kuriems paskaitos fakultete vyksta tik savaitgaliais arba pagal tvarkaraščius pateiktomis savaitėmis(žr. 2.3.4 lentelė)

**Viešbučio studentams užimtumas**

	Viešbučio studentams užimtumas												
Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dienų skaičius	21	28	24	22	30	20	15	14	24	30	30	21	
Kaina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
Kiekis	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
<b>100proc.</b>	<b>6930</b>	<b>9240</b>	<b>7920</b>	<b>7260</b>	<b>9900</b>	<b>6600</b>	<b>4950</b>	<b>4620</b>	<b>7920</b>	<b>9900</b>	<b>9900</b>	<b>6930</b>	
Dienų skaičius	21	28	24	22	30	20	15	14	24	30	30	21	
Kaina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
Kiekis	5	6	5	6	6	4	3	4	5	5	6	6	
<b>80proc.</b>	<b>4620</b>	<b>7392</b>	<b>5280</b>	<b>5808</b>	<b>7920</b>	<b>3520</b>	<b>1980</b>	<b>2464</b>	<b>5280</b>	<b>6600</b>	<b>7920</b>	<b>5544</b>	<b>64328</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Viešbutyje, skirtam apgyvendinti atvykstančius studentus planuojama, jog apsigyvens 80% gyventojų, kurie mokės 55Lt vertės vienos paros kainą už viešbučio paslaugas ir bus įrengti tokie 6 kambariai. Į kainą bus įskaičiuota patalynės kaina bei priklausys įrengta prausykla ir virtuvėlė, kuriais galės naudotis apsistojusieji, siekiant patenkinti savo norus ir suteikiant žmonėms komfortiškumą. Lentelėje pateikti užimtumo duomenys apskaičiuoti atskirai kiekvienam mėnesiui, pateikiant vienos paros kainą bei dienų užimtumo skaičių per mėnesį. Kaip matoma iš pateiktos lentelės planuojamos viešbučio pajamos už metus siektų 64328Lt.

Išanalizavus bendrabučio patalpų užimtumą galima apskaičiuoti, kokios bus patiriamos pajamos per metus, kurios bus įtrauktos į pinigų srautų atskaitą ir kaip jos gali kisti kiekvienais metais (žr.2.3.5 lentelėje). Pajamų gaunamų dydis priklauso nuo vartotojų skaičiaus bei nuo bendrabučio užimtumo, kuris tikimės, jog kiekvienais metais didės ir taip bus pasiekama vis geresnių rezultatų ir bus galima plėsti savo veiklą.

Bendrabutyje būtų apgyvendinami studentai, kurie mokosi mūsų universitete, atvykstantys ERASMUS studentai iš kitų užsienio šalių bei kitų fakultetų studentai, kurie norėtų apsigyventi mūsų fakulteto įrengtame bendrabutyje. Viešbutis būtų skirtas apgyvendinti atvykstančius dėstytojus iš kitų miestų ar kitus žmones, kurie norės apsigyventi mūsų įrengtame bendrabutyje. Taip pat bus nuomojamos aerobikos ir šokių salės už kurias taip pat bus gaunamos pajamos už nuomą. Didžiausias pajamas planuojama gauti iš viešbučio įrengto studentams apgyvendinti, mažiausias pajamas bus gaunamos už nuomojamas patalpas (žr. 2.3.5 lentelė).

**Planuojamos pajamos (Lt.)**

Planuojamos pardavimo kainos (analiz.metais)	1	2	3	4	5	6
<i>Bendrabučio kambariai( mėnesinė kaina)</i>	180	189.00	198.45	208.37	218.79	229.73
<i>Viešbučio kambariai( vienos paros kaina)</i>	65	71.50	78.65	86.52	95.17	104.68
<i>Viešbučio studentams kambariai (vienos paros kaina)</i>	55	66.00	69.30	72.77	76.40	80.22
Teigiami pinigų srautai ( pajamos)						
<i>Bendrabučio pajamos</i>	39528.00	43480.80	47828.88	52611.77	57872.94	63660.24
<i>Viešbučio pajamos</i>	37128.00	40840.80	44924.88	49417.37	54359.10	59795.02
<i>Pajamos gautos už nuomą</i>	7200.00	7920.00	8712.00	9583.20	10541.52	11595.67
<i>Viešbučio studentams pajamos</i>	64328.00	70760.80	77836.88	85620.57	94182.62	103600.89
<b>Planuojamos pajamos iš produkcijos realizacijos</b>	<b>148184.00</b>	<b>163002.40</b>	<b>179302.64</b>	<b>197232.90</b>	<b>216956.19</b>	<b>238651.81</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Kaip matoma iš 2.3.5 pateiktos lentelės planuojamų pajamų sumą sudaro: bendrabučio pajamos, viešbučio pajamos, pajamos gautos už nuomojamas patalpas sporto veiklai bei viešbučio skirtos studentams pajamos. Kaip matoma gaunamos pajamos kiekvienais metais didės ir užimtumas taip pat didės. Pajamoms gauti yra reikalingos tiesioginės ir netiesioginės išlaidos nuo kurių priklauso pinigų srautai, tad svarbu aptarti, kokios yra patiriamos tiesioginės ir netiesioginės išlaidos, bendrabučio įkūrimo atsiradimui (žr. 2.3.6 lentelėje).

2.3.6lentelė

**Tiesioginės išlaidos ( sąnaudos), (Lt)**

Neigiami pinigų srautai ( išlaidos ir sąnaudos) analiz.metais	1	2	3	4	5	6
Tiesioginės išlaidos ir sąnaudos						
<i>Pagrindinių darbuotojų atostoginiai ir su jais susiję mokesčiai</i>	864.51	864.51	864.51	864.51	864.51	864.51
<i>Patalpų valytojos darbo užmokestis</i>	15600.00	15600.00	15600.00	15600.00	15600.00	15600.00
<i>Patalpų budėtojo darbo užmokestis</i>	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00
<i>Patalpų budėtojo socialinis draudimas</i>	2416.44	2416.44	2416.44	2416.44	2416.44	2416.44
<i>Patalpų valytojos socialinis draudimas</i>	4832.88	4832.88	4832.88	4832.88	4832.88	4832.88
<i>Vandens sąnaudos</i>	9558.91	9558.91	9558.91	9558.91	9558.91	9558.91
<i>Patalpų elektros energijos sąnaudos</i>	36648.92	37015.41	37385.56	37759.42	38137.01	38518.38
<i>Skalbimo sąnaudos</i>	2160.00	2160.00	2160.00	2160.00	2160.00	2160.00
<b>Tiesioginių išlaidų iš viso:</b>	<b>79881.66</b>	<b>80248.15</b>	<b>80618.30</b>	<b>80992.16</b>	<b>81369.75</b>	<b>81751.12</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Kaip matoma į tiesiogines išlaidas yra įskaičiuojami pagrindinių darbuotojų atlyginimai, atostoginiai ir su jais susiję mokesčiai, socialinis draudimas bei patarnavimų patiriamos sąnaudos, kurios priklauso nuo apgyvendintų studentų skaičiaus. Tiesioginės išlaidos per metus siekia net 79881,66 Lt. Prie tiesioginių išlaidų buvo priskirtos, tos sąnaudos, kurios tiesiogiai siejasi su

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas bendrąbučio užimtumu ir priklauso nuo žmonių skaičiaus. Svarbu išanalizuoti ir kokios yra patiriamos netiesioginės išlaidos (žr. 2.3.7 lentelė).

2.3.7 lentelė

**Netiesioginės išlaidos ( sąnaudos) (Lt)**

Netiesioginės išlaidos ir sąnaudos ( analiz.metais)	1	2	3	4	5	6
Šildymo sąnaudos	52646.15	52646.15	52646.15	52646.15	52646.15	52646.15
Išlaidos remontui	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00
Pagalbinės medžiagos	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
Interneto paslaugos	300.00	306.00	312.12	318.36	324.73	331.22
<b>Netiesioginių išlaidų iš viso:</b>	<b>61346.15</b>	<b>61352.15</b>	<b>61358.27</b>	<b>61364.51</b>	<b>61370.88</b>	<b>61377.38</b>
<b>Sanaudos (tiesioginės+netiesioginės) be nusidėvėjimo iš viso:</b>	<b>141227.81</b>	<b>141600.30</b>	<b>141976.57</b>	<b>142356.67</b>	<b>142740.63</b>	<b>143128.50</b>
Nusidėvėjimas iš viso:	7000.00	7000.00	7000.00	7000.00	7000.00	7000.00
<b>Sąnaudos ( tiesioginės+ netiesioginės) iš viso:</b>	<b>148227.81</b>	<b>148600.30</b>	<b>148976.57</b>	<b>149356.67</b>	<b>149740.63</b>	<b>150128.50</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Į netiesiogines išlaidas yra įskaičiuojamos patarnavimų išlaidos, kurios nepriklauso nuo studentų apimties, o yra mokamos kiekvieną mėnesį. Kaip matoma, netiesioginės išlaidos per metus siekia net 61346,15 Lt. Lentelėje yra priskaičiuotas nusidėvėjimas, kuris skaičiuojamas tik toms pajamoms, kurios viršija 1000Lt. Taip pat 2.3.7lentelėje pastebima bendra suma (tiesioginių ir netiesioginių) sąnaudų, kurios patiriamos per vienerius metus. Kaip matoma jos siekia net 148227,81 Lt. Išanalizavus pajamų ir sąnaudų srautus galima apibendrinti koks yra grynasis pinigų srautas (žr. 2.3.8 lentelė).

2.3.8 lentelė

**Grynasis pinigų srautas (Lt.)**

Analizuojami metai	0	1	2	3	4	5	6
Pajamos - Sąnaudos		-43.81	14402.10	30326.07	47876.23	67215.56	88523.32
Laisvas pinigų srautas		-43.81	14402.10	30326.07	47876.23	67215.56	88523.32
<b>Investicijos</b>	<b>-138796.6</b>						
Iš viso	138796.56	0	0	0	0	0	0
<b>Grynasis pinigų srautas NCF</b>	<b>-138796.6</b>	<b>6956.19</b>	<b>21402.10</b>	<b>37326.07</b>	<b>54876.23</b>	<b>74215.56</b>	<b>95523.32</b>

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Kaip pastebima iš 2.3.8 pateiktos lentelės jau pimašiais metais yra patiriamas teigiamas pinigų srautas ir siekia 6956,19 Lt o po šešerių metų jis sieks net 95523,32 Lt. Investicinio projekto įgyvendinimas ir atsiperkamumas įmanomas tik gavus ES struktūrinių fondų paramą 2014-2020 m. finansavimo laikotarpiu, nes ŠU savo lėšų finansuoti į šį projektą neturi. Tad kaip matoma 2.3.8lentelėje investicijos yra 138796.56 Lt iš kurių 5% planuojamos nuosavos lėšos ir tikimasi 95% struktūrinių fondų paramos.

## Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas

Kaip matoma iš pateiktos lentelės (žr. 2.3.9 lentelė) didžiąją finansavimo sumos dalį sudarys parama plauojama gauti iš struktūrinių fondų ir tik 5proc. nuosavos lėšos. Tokia situacija yra todėl, kad Šiaulių universitetas negali mums suteikti tokios pinigų sumos rekonstrukcijai, tad parama sutelkta į struktūrinius fondus kaip matoma ji siekia net 131856,73Lt

2.3.9 lentelė

### Finansavimo poreikis ir šaltiniai

Finansavimo šaltinis	Suma	Di (proc.)
Nuosavos lėšos	6939.828	5
Struktūriniai fondai	131856.732	95
	<b>138796.56</b>	100

Šaltinis : sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Apibendrinant galima teigti, jog investicinė alternatyva gali būti priimama, kaip palanki investuotojui, nes grynasis pinigų srautas yra teigiamas jau antraisiais metais. Vis dėlto svarbu pastebėti, kad pagrindinis kapitalas surenkamas iš struktūrinių fondų. Tokiu atveju, nėra papildomų sąnaudų paskolai gražinti, taip pat rizikuojama nedidele savo lėšų dalimi lyginant su gaunama parama.

## 2.4. Investicinio projekto „Bendrabutis“ efektyvumo vertinimas

Investicinio projekto efektyvumo vertinimui bus naudojami mokslinės literatūros autorių rekomenduojami investicinio projekto efektyvumo rodikliai.

Grynasis projekto pelningumas (NPV) (žr. 2.4.1 lentelė) parodo kiek projektas yra vertas jo įgyvendinimo pradžioje. Apskaičiavus NPV nustatyta, kad SMF „ Studentų bendrabutis“ dėl efektyvaus investicinio projekto per 6 metus uždirbs 119562,63 Lt. Kadangi projekto pinigų srautų grynoji dabartinė vertė didesnė už 0 t.y. kiek daugiau nei 119 tūkst. pelno, tai projektą įgyvendinti yra naudinga.

2.4.1 lentelė

### Investicinio projekto efektyvumo rodikliai

Grynoji dabartinė projekto vertė (NPV), Lt	119562,63
Investicijų dabartinė vertė ( PV), Lt	138796.56
Pelningumas ( $P_i$ ), %	86%
Metinis pelningumas ( $P_i$ ), %	14%

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

## Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas

Investicinio projekto dabartinė vertė siekia 138796,56 Lt. NPV parodo gautino pinigų srauto iš investicijų dabartinę vertę, tačiau kiek pelno uždirbs vienas investuotas litas, parodo investicijų pelningumas (PI), kuris yra lygus 86 proc. Ši reikšmė parodo, kad vienas investuotas litas uždirbs 0,14 Lt pelno ( $86/6 = 14$ ). Siekiant įvertinti investicinio projekto efektyvumą, visų pirma turime apskaičiuoti diskonto normą. Diskonto normai apskaičiuoti taikoma formulė:  $k = WACC = \sum_{i=1}^n D_i \times P_i$ . Kadangi projektas bus finansuojamas iš nuosavų lėšų ir struktūrinių fondų paramos tai investicija iš nuosavų lėšų nesudarys 100 proc. Diskonto norma parodo, kokią pinigų dalį esame linkę paaukoti, kad pinigus, kuriuos gausime ateityje, gautume dabar. Per kiek laiko pradinės investicijos padengs sukauptą diskontuotų pinigų srautų sumą parodo diskontuotas atsipirkimo periodas. 2.4.2 lentelėje apskaičiuoti diskontuoti ir akumuliuoti pinigų srautai.

2.4.2 lentelė

### Investicijų atsipirkimo laikas

Analizuojami metai	0	1	2	3	4	5	6
NPV	119562.63						
NFC dabartinė vertė	-138796.56	6779.9131	20331.139	34559.715	49521.621	65276.698	81888.94
sukaupti diskontuoti NFC	-138796.56	-132016.65	-111685.5	-77125.79	-27604.17	37672.526	119561.5
IRR	18%						
Investicijų dabartinė vertė	138,796.56						
ROL	86%						
ROLY	14%						
MIRR	17%						
Diskonto norma k	2.6%						

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Diskonto norma, kaip matoma 2.4.2 lentelėje yra 2.6proc. Ji apskaičiuota taip: 1,4 vertybinių popierių, t.y. obligacijų dešimties metų palūkanų normos dydis bei 1.2 infliacijos dydžių suma. Apskaičiavus diskonto normą toliau bus vertinamas SMF „Bendrabutis“ investicinio projekto efektyvumas. Iš 2.4.2 lentelėje pateiktų duomenų matoma, kad nagrinėjant SMF „Bendrabutis“ grynuosius pinigų srautus galima pastebėti, kad šis projektas atsiperka penktųjų metų pradžioje ir yra pelningas nuo penktųjų metų. Mažiausia teigiama grynujų pinigų srautų dabartinė vertė yra (6779,91Lt.). Per visus 6 metus bendrabutis sukauptų grynujų pinigų srautų už 119561.5 Lt. Siekiant padidinti įvairių laikotarpių rodiklių palyginimo objektyvumą, atsižvelgiant į projekto pinigų srautų ir investicijų išsidėstymą laikotarpiais, metiniai pinigų srautai diskontuojami ir apskaičiuojamas modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas. Modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas kaip ir investicijų atsipirkimo laikas parodo investicijų likvidumą.

Vidinė gražos norma (IRR), tai tokia palūkanų norma, su kuria investavimo išlaidų grynoji esamoji vertė lygi nuliui. Kuo pelningumo norma didesnė, tuo projektas priimtinesnis.

Modifikuota vidinė gražos norma (MIRR) – tai kokia diskonto norma, kuriai esant projekto investicijų esamoji vertė lygi jo galutinės vertės esamajai vertei. Galutinė vertė randama susumavus projekto pinigų srautų būsimąsias vertes. MIRR priimtinesnė už IRR kaip projekto realaus pelningumo charakteristika, bet vis dėlto, vertinant alternatyvius skirtingo dydžio projektus, geriau naudoti NPV kriterijų, kadangi jis parodo, kiek projektas padidins įmonės vertę (žr.2.4.3 lentelė).

2.4.3 lentelė

#### Vidinė gražos norma

IRR	18%
MIRR	17%

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Skaičiuojant vidinę gražos normą (IRR), daroma prielaida, kad SMF „Bendrabutis“ vidinė gražos norma siekė 18 proc. Tai rodo, kad įmonė gali reinvestuoti į šio projekto gautus pinigų srautus su 18 proc. diskonto norma ir nepatirti nuostolių. Modifikuotas IRR siekia 17 proc. Tai yra vidinė gražos norma įvertinta metiniu pelningumu ir diskonto norma. Modifikuota vidinė gražos norma yra naudojama apskaičiuojant maksimalią infliaciją, nuosavų lėšų kainas bei maksimalius vidutinius svertinius kapitalo kaštus. Apskaičiuota modifikuota vidinė gražos norma (MIRR) yra maksimali diskonto norma, prie kurios projekto pelnas yra lygus nuliui, kadangi  $MIRR (17\%) > k$  projektas priimtinas. Remiantis gauta MIRR reikšme, maksimali infliacija gali siekti 17, ši infliacijos rizika yra nerealistiška.

Apibendrinant teigiama, kad investicija į SMF fakulteto bendrabutį būtų pakankamai efektyvi ir duotų teigiamą rezultatą. Apskaičiuotos projekto efektyvumo reikšmės yra priimtinos. SMF „Bendrabučio“ investicinis projektas, remiantis pinigų srautų ataskaitomis atsipirks penktųjų metų pradžioje, nes tada bus pasiektas pelningumas, bei metinis pelningumas sieks 14proc. Įvertinus efektyvumo vertinimą, taip pat labai svarbu aptarti kokia laukiama rizika investuojant į tokį investicinį projektą.

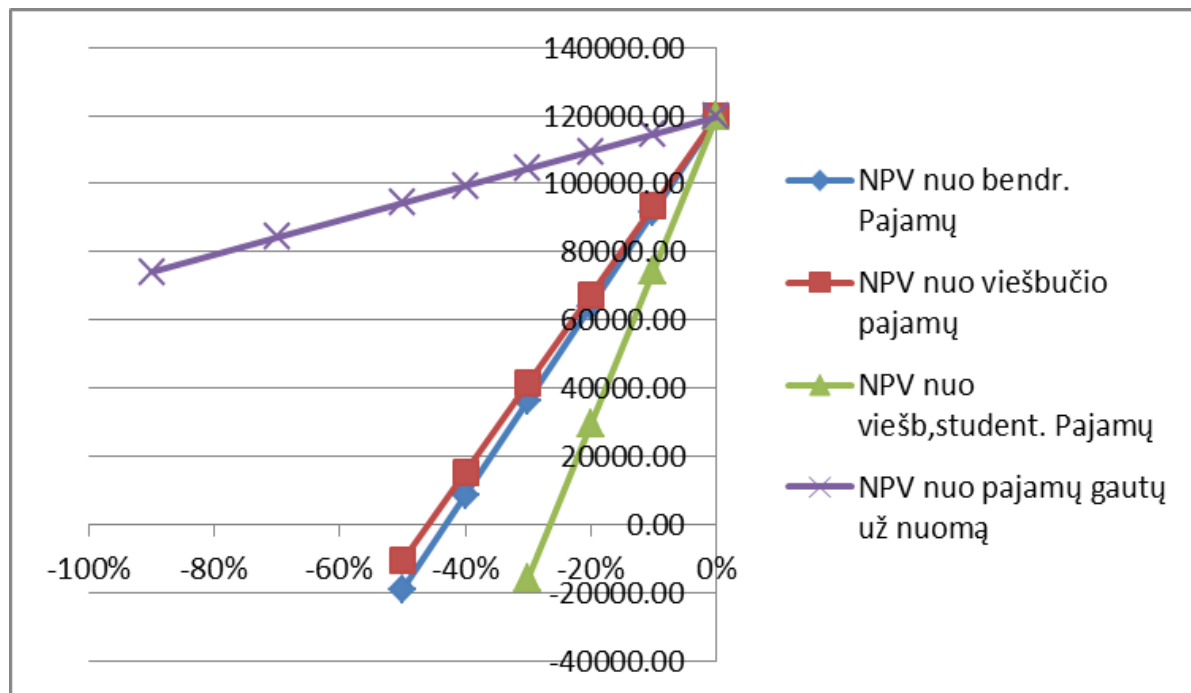
## 2.5 Investicinio projekto rizikos vertinimas

### 2.5.1 Jautrumo analizė

Jautrumo analizė apibrėžiama kaip poveikio analizė, t. y. Ji tikrina, ar kinta ir kaip kinta galutinis sprendimo rezultatas, keičiant pradinius duomenis ar modelio parametrus. Gauti sprendimo rezultatai lyginami su fiksuotu sprendimo rezultatu. Galimai projekto rizikai įvertinti bus naudojamas vienas populiariausių rizikos vertinimo metodų – jautrumo analizė. Jautrumo analizės taikymo metodas

Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas parodys, kaip keisis grynasis projekto pelnas kintant vienam iš pagrindinių projekto rezultatą lemiančių veiksnių, kitiems veiksniams nekintant.

Žemiau pateiktame 2.5.1.1 paveiksle matoma NPV priklausomybė nuo gaunamų bendrabučio, viešbučio, viešbučio studentams ir patalpų nuomos pajamų.

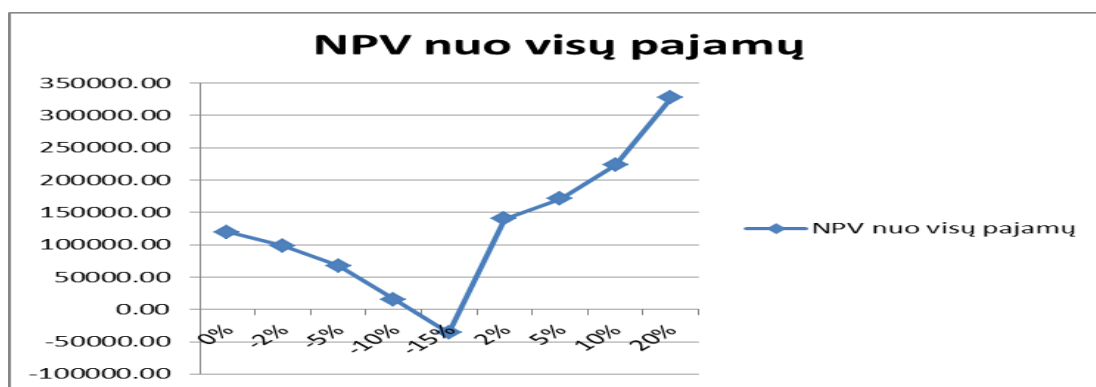


2.5.1.1 pav. NPV (Lt) priklausomybė nuo bendrabučio, viešbučio, viešbučio studentams ir patalpų nuomos pajamų.

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Didžiausią įtaką NPV turi viešbučio skirtų studentams apgyvendinti pajamos pokyčiai, šioms pajamoms nukritus apie 30proc. bendrabutis dirbs nuostolingai. NPV reaguoja taip pat jautriai ir į bendrabučio pajamas ir viešbučio pajamas, nes joms nukritus apie 50proc. taip pat bendrabutis dirbs nuostolingai. Geriausia situacija atsispindi NPV ir pajamų gautų už nuomą santykyje. Tai gali lemti tai, kad visoms pajamoms didelės įtakos turi apskaičiuotas NPV.

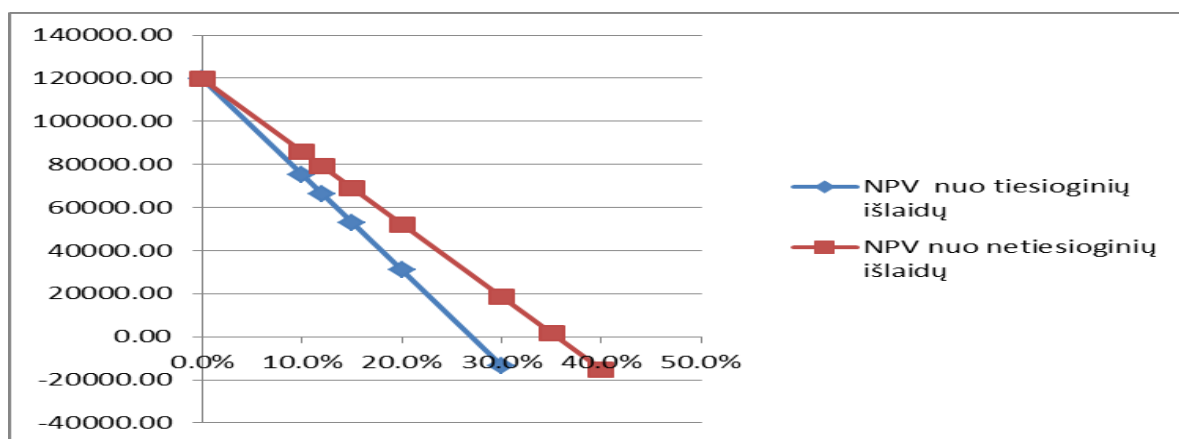
Planuojamos pajamos yra vienas iš svarbiausių veiksnių analizuojant pinigų srautų ataskaitą, nes nuo jų priklauso daugelio kitų veiksnių reikšmės. Tad išanalizavau, kokia priklausomybė yra tarp NPV ir visų pajamų (žr. 2.5.1.2 pav.). Pajamų suma pateikta iš viso, kai yra susumuojamos visos pajamos gaunamos analizuojamais metais. Tad paveiksle pastebima, kaip kinta NPV, pajamoms sumažėjus arba padidėjus.



2.5.1.2 pav. NPV (Lt) priklausomybė nuo visų pajamų 2

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Remiantis 2.5.1.2 pav. galima pastebėti, kad SMF „Bendrabučio“ investicinis projektas jautriai reaguoja tiek į visų patalpų pajamų sumažėjimą, tiek į padidėjimą. Mažėjant pajamoms, NPV taip pat mažėja ir atvirksčiai. Kaip matoma iš pateikto 2.5.1.2 paveikslo bendrosioms pajamoms sumažėjus iki 15proc. NPV tampa neigiamas ir bendrabutis tada dirba nuostolingai. Tačiau pajamoms padidėjus 2proc. NPV jau tampa teigiamas ir NPV siekia net 140336,42Lt. Tad galima daryti išvadą, kad visoms pajamoms didelės įtakos turi apskaičiuotas NPV. Kaip tiesioginių ir netiesioginių išlaidų sumos lemia NPV pateikta 2.5.1.3 paveiksle.



2.5.1.3 pav. Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų pokyčių įtaka NPV

Remiantis 2.5.1.3 paveikslu pastebima, kad pasirinktų tokių veiksnių įtaka kaip tiesioginės ir netiesioginės išlaidos daro nedidelę įtaką NPV pokyčiui. NPV kur kas jautriau reaguoja į tiesioginių sąnaudų pokytį. Esant 30 proc. padidėjimui bendrabutis dirbs nuostolingai nes NPV tampa neigiamas. Taip pat NPV jautriai reaguoja ir į netiesioginių išlaidų padidėjimą joms padidėjus apie 40proc. taip pat NPV tampa neigiamas.

Taigi apibendrinant, galima teigti, kad didžiausią įtaką SMF „Bendrabučio“ NPV turi pajamų pokyčiai bei tiesioginių sąnaudų pokyčiai.

## 2.5.2 Investicinio projekto rizikos vertinimas taikant scenarijaus metodą

Investicinio projekto rizikos vertinamas atliekamas ir pagal scenarijaus metodą. Taip parenkami pesimistinis, optimistinis ir labiausiai tikėtinas variantai (žr. 2.5.2. lentelė).

2.5.2. lentelė

### Rizikos vertinimas naudojant scenarijaus metodą

Kintamas veiksnys	Kintamojo pokytis, Lt		
	Pesimistinis	Optimistinis	Realus
Pardavimų pajamos	145220.32	192639.20	148184.00
Pardavimų sąnaudos	155350.59	183596.15	141227.81
Bendrabučio kaina	144.00	198.00	180.00
NPV, Lt	20755.70	197070.04	119562.63

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

Atliekant rizikos vertinimą pagal scenarijaus metodą buvo pasirinkti trys atvejai: pesimistinis, optimistinis ir labiausiai tikėtinas. Pagal pesimistinį planą bendrabučio pardavimų pajamos sumažėtų 2 % t.y iki 145220,32 Lt , o pardavimų sąnaudos (tiesioginių ir netiesioginių suma) išaugtų 20%. Tokiu atveju grynoji esamoji vertė NPV būtų lygi 20755,70 litų, kai investuota į projektą lėšų suma virš 119 tūkst. litų. Optimistiniu variantu pardavimų pajamos išauga 30%, o pardavimų išlaidos taip pat išauga 30 %. NPV viršytų 197 tūkst. Lt. Pagal labiausiai tikėtiną planą, pardavimų pajamos ir pardavimų sąnaudos išlieka realios reikšmės ir nekinta. Kadangi bendrabutis pajėgus parduoti savo paslaugas su tais pačiais pajėgumais, pardavimų išlaidos nesikeičia. Tokiu atveju planuojama grynoji esamoji vertė lygi 119562,63Lt.

*Apibendrinus investicinio projekto vertinimą, galima teigti, kad investiciniame projekte visų pirma yra pagrindžiamos „Bendrabučio“ veiklos pajamos atsižvelgiant į rinkos kainas. Detalizavus planuojamas suteikti paslaugas, apskaičiuojamas reikalingas darbuotojų skaičius darbui atlikti. Apskaičiuojamas bendrabučio patalpų poreikis ir apskaičiuojama pinigų srautų ataskaita. Tuomet pasirenkama projekto finansavimo alternatyva ir skaičiuojamas grynasis pinigų srautas. Investicinis projektas atsiperka penktųjų metų pradžioje ir yra pelningas nuo penktųjų metų. Per visus 6 metus fakultetas sukaups grynujų pinigų srautų už 119561.5 Lt. Investiciniam projektui atliktas rizikos vertinimas. Pagal jautrumo analizę paaiškėjo, kad didžiausią įtaką NPV turi viešbučio skirty studentams apgyvendinti pajamos pokyčiai, šioms pajamoms nukritus apie 30proc. bendrabutis dirbs nuostolingai. Geriausia situacija atsispindi NPV ir pajamų gautų už nuomą santykyje. Tai gali lemti tai, kad visoms pajamoms didelės įtakos turi apskaičiuotas NPV. Remiantis atliktais apskaičiavimais*

**Viktorija Urbonaitė. Investicijų į Socialinių mokslų fakulteto I-ojo korpuso rekonstrukciją ekonominis vertinimas**

*pastebima, kad SMF „Bendrabočio“ investicinis projektas jautriai reaguoja tiek į visų patalpų pajamų sumažėjimą, tiek į padidėjimą. Mažėjant pajamoms, NPV taip pat mažėja ir atvirkščiai. Taigi apibendrinus, galima sakyti, kad didžiausią įtaką SMF „Bendrabočio“ NPV turi pajamų pokyčiai bei tiesioginių sąnaudų pokyčiai. Atlikus investicinio projekto rizikos vertinimą taikant scenarijų metodą išrinkti trys variantai: pesimistinis, optimistinis ir labiausiai tikėtinas. Pagal pesimistinį planą bendrabočio pardavimų pajamos sumažėtų 2 %, o pardavimų sąnaudos ( tiesioginių ir netiesioginių suma) išaugtų 20%. Optimistiniu variantu pardavimų pajamos išauga 30%, o pardavimų išlaidos taip pat išauga 30 %. Pagal labiausiai tikėtiną planą, pardavimų pajamos ir pardavimų sąnaudos išlieka realios reikšmės ir nekinta. Tokiu atveju planuojama grynoji esamoji vertė lygi 119562,63Lt.*

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Teoriniu aspektu išanalizuota investicijų reikšmė. Investicijos vaidina svarbų vaidmenį ekonomikos vystyme ir efektyviame jos funkcionavime. Investicijų apimtys priklauso nuo įvairių ekonominių ir ne tik faktorių. Didžiausią įtaką investicijų apimtims turintys faktoriai: gaunamų pajamų pasiskirstymas tarp vartojimo ir taupymo, grynojo pelno norma, kreditų procentų dydis bei numatomas infliacijos tempas. Pagrindiniai įstatymai reglamentuojantys investicijas: LR Investicijų įstatymas; LR Vertybinių popierių viešosios apyvartos įstatymas; LR pelno mokesčio įstatymas; LR akcinių bendrovių įstatymas. Akivaizdu, kad neįmanoma aiškiai išskirti universalaus efektyvumo vertinimo metodo, kadangi visi turi savų trūkumų ir pranašumų. Investicinių projektų efektyvumo vertinimas skaidosi į dvi metodų grupes: statinius: investicijų atsipirkimo laikas ir kapitalo grąža ir dinaminis: modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas, grynoji esamoji vertė, pelningumo indeksas, vidinė grąžos norma ir modifikuota vidinė grąžos norma metodus. Pasaulinėje praktikoje daugiausiai naudojami šie investicinių projektų rizikos analizės ir vertinimo metodai: jautrumo analizė, ekspertinis rizikos vertinimas, scenarijaus analizė, sprendimų medžio analizė, Monte Karlo imitacinis modeliavimas.

2. Įrengti tokį bendrabutį, būtų puiki mintis, nes bendrabutyje galėtų apsigyventi atvykę ERASMUS studentai iš kitų užsienio šalių, neakivaizdinio ir magistro studijų programos studentai ir nebereikėtų jiems rūpintis, kur apsigyventi ir būtų daug patogiau, nes viskas vykėtų fakultete. Atvykstantys dėstytojai taip pat turėtų galimybę apsistoti atskiruose jiems įrengtuose kambariuose, taip būtų sumažinamas jų rūpestis bei laikas. Taigi gyvenimas SMF bendrabutyje nebūtų pilka nuobodybė, nes jame vykėtų įvairūs organizuojami renginiai, seminarai, vakaronės. „Bendrabučio“ fakultete poreikis yra labai didelis ir šio investicinio projekto įgyvendinimas pritrauktų pakankama studentų, dėstytojų ir Šiaulių universiteto bei miesto svečių.

3. Apibendrinus investicinio projekto vertinimą, galima teigti, kad investiciniame projekte visų pirma yra pagrindžiamos bendrabučio veiklos pajamos atsižvelgiant į rinkos kainas. Apskaičiuojamas bendrabučio patalpų poreikis ir apskaičiuojama pinigų srautų ataskaita. Tuomet pasirenkama projekto finansavimo alternatyva ir skaičiuojamas grynasis pinigų srautas. Investicinis projektas atsiperka penktųjų metų pradžioje ir yra pelningas nuo penktųjų metų. Atlikus finansinius skaičiavimus ir įvertinus rizikos veiksnius, galima teigti, kad investicinis projektas „Bendrabutis“ bus efektyvus ir naudingas Socialinių mokslų fakulteto bendruomenei, jo paslaugomis galės naudotis viso universiteto bendruomenės nariai.

4. Investiciniam projektui atliktas rizikos vertinimas. Pagal jautrumo analizę paaiškėjo, kad didžiausią įtaką NPV turi viešbučio skirtų studentams apgyvendinti pajamos pokyčiai, šioms pajamoms nukritus apie 30proc. bendrabutis dirbs nuostolingai. Visoms pajamoms didelės įtakos turi apskaičiuotas NPV. Remiantis atliktais apskaičiavimais galima pastebėti, kad SMF „Bendrabučio“ investicinis projektas jautriai reaguoja tiek į visų patalpų pajamų sumažėjimą, tiek į padidėjimą. Taigi apibendrinus, galima sakyti, kad didžiausią įtaką SMF „Bendrabučio“ NPV turi pajamų pokyčiai bei tiesioginių sąnaudų pokyčiai. Atliktas investicinio projekto rizikos vertinimas taikant scenarijų metodą pagal tris variantus: pesimistinį, optimistinį ir labiausiai tikėtiną. Pagal pesimistinį planą „Bendrabučio“ pastebėta, kad grynoji esamoji vertė labai priklauso nuo pardavimų pajamų sumažėjimo ir pardavimų sąnaudų (tiesioginių ir netiesioginių suma) padidėjimo, nes esant tokiai situacijai NPV ženkliai sumažėja palyginus su realiais gautais rezultatais ir siekia tik 20755,70Lt. Optimistiniu variantu, išaugus pardavimų pajamoms ir pardavimų išlaidoms, planuojama grynoji esamoji vertė taip pat išauga, pastebimas tiesioginis ryšys ir siekia net 197070,04 Lt. Todėl galima daryti išvadą, jog pardavimų pajamos ir patirtos sąnaudos turi labai didelės įtakos NPV reikšmės kitimui. Pagal labiausiai tikėtiną planą, pardavimų pajamos ir pardavimų sąnaudos išlieka realios reikšmės ir nekinta. Tokiu atveju planuojama grynoji esamoji vertė lygi 119562,63Lt

**Apibendrinus darbo rezultatus rekomenduojama:**

- Įkuriant naują bendrabutį ir siekiant, kad jis įsitvirtintų Šiaulių mieste būtina atlikti žmonių tyrimus ir apklausas tam, kad sužinoti ar vartotojams bus reikalinga ir naudinga siūloma paslauga.
- Surasti naujos paslaugos privalumus, dėl kurių jis būtų lankomas ir išsiskirtų iš kitų įkurtų bendrabučių Šiaulių mieste. Socialinių mokslų fakulteto bendrabučio apgyvendinimo kainos pagrįstos atlikta konkurentų kainų analize. Kadangi bendrabutis būtų įrengtas pačiame Socialinių mokslų fakultete, tai jo teikiamas paslaugas rinktųsi dauguma Socialinių mokslų fakultete studentaujančių studentų ir atvykstančių svečių ir tai būtų didelis pranašumas lyginant jį su kitais Šiaulių miesto bendrabučiais.
- Tikslinga būtų atlikti 6-9 aukštų rekonstrukciją, įkuriant juose bendrabutį su įvairiomis poilsio zonomis, tačiau šio investicinio projekto įgyvendinimas ir atsiperkamumas įmanomas tik gavus ES struktūrinių fondų paramas 2014-2020 m. finansavimo laikotarpiu, nes ŠU savo lėšų finansuoti į šį projektą neturi.

## LITERATŪRA

1. Aleknevičienė, V. (2004). *Veiklos kūrimas ir organizavimas: vadovėlis*. Kaunas: Technologija.
2. Ališauskas, K., Kazlauskienė, Ž. (2005). *Investicinių projektų rengimas, valdymas ir vertinimas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
3. Bagdžiūnienė, V. (2008). *Finansinių ataskaitų analizė*. Vilnius: Conto Litera.
4. Balčiūnas S., Juozaitienė L., Rudytė D., Tijūnaitienė R. (2014). *Bakalauro studijų darbų rengimo metodinės rekomendacijos*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
5. Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C. (2002). *Financial management. Theory and Practice*. 10-th ed. South-Western, Thomson Learning, Inc.
6. Buckiūnienė, O. (2005). *Ūkio subjektų finansai: vadovėlis*. Vilnius: Vilniaus kolegija
7. Buškevičiūtė, E., Kanapickienė, R., Patašius, M. (2010). *Finansinių rezultatų analizė: vadovėlis*. Kaunas: Technologija.
8. Cibulskienė D., Butkus M. (2007). *Investicijų ekonomika: realiosios investicijos*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla
9. Cibulskienė D., Butkus M. (2009). *Investicijų ekonomika: finansinės investicijos*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
10. Cibulskienė, D., Butkus, M. (2006). *Investicijų ekonomika: vadovėlis*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
11. Dzikevičius A. (2001). *Investicijų projekto efektyvumo bei rizikos vertinimas imitaciniu modeliavimu*. Vilnius: magistro darbas. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Prieiga per internetą: [http://www.manoinvesticijos.lt/pics/file/inv\\_projektu%20vertinimas%20im%202001.pdf](http://www.manoinvesticijos.lt/pics/file/inv_projektu%20vertinimas%20im%202001.pdf) (Žiūrėta 2014-01-09).
12. Efficiency of investment project evaluation methods. Prieiga per internetą: <http://www.environment.nsw.gov.au/resources/4cmas/08641efficevaldesign.pdf>. (Žiūrėta 2014-03-25).
13. Finansinių rodiklių skaičiuoklės (2012). Prieiga per internetą: <http://www.auditum.lt/index.php/finansiniu-rodikliu-skaiciuokles.html>. (Žiūrėta 2014-01-09).
14. Gaidienė, Z. (1998). *Finansų valdymas*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras. Kaunas
15. Gineitienė Z., Korsakaitė D., Kučinskienė M., Tamulevičius J. (2003). *Verslas*. Vilnius: Rosma.
16. Girdzijauskas S. (2005). *Finansinė analizė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

17. Juozaitienė, L. (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
18. Langvinienė N., Vengrienė B. (2005). *Paslaugų teorija ir praktika*. Kaunas: Technologija.
19. Mackevičius J. (2006). *Finansinių santykinių rodiklių skaičiavimas ir grupavimas*. *Ekonomika*, 75, p. 21 – 33.
20. Mackevičius J., Tomaševič V. (2011). *Model for Evaluating the Economic Efficiency of Investment Projects: Architecture and Main Aspects of Application*. ISSN 1392-1258. *Ekonomika* 2011 Vol. 90(4). Vilniaus universitetas. Prieiga per internetą: <http://www.vu.lt/leidyba//dokumentai/zurnalai/EKONOMIKA/Ekonomika%202011%2090%204/133-149.pdf> .(Žiūrėta 2014-02-20).
21. Mackevičius, J., Poškaitė, D., Villis, L. (2011). *Finansinė analizė: mokomoji knyga*. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras.
22. Mackevičius, J., Tomaševič, V. (2011). *Vidinės grąžos normos metodo taikymas vertinant investicinių projektų ekonominį efektyvumą*. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 1 (21), p. 60-67.
23. Morris R.A., Mcwhorter B. S. (2010). *Sėkminga projektų vadyba*. Vilnius: Verslo žinios.
24. Norvaišienė R. (2006). *Įmonės investicijų valdymas*. Kaunas: Technologija.
25. Norvaišienė, R. (2004). *Įmonės investicijų valdymas*. Kaunas: Technologija.
26. Purlys Č., Treigienė D. (2006). *Investment Management*. Vilnius: Technika.
27. Rusteikytė S. (2006). *UAB „Formula“ investicinės plėtros efektyvumo vertinimas*. Šiauliai. Magistro darbas. Šiaulių universitetas. Prieiga per internetą: [http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2006~D\\_20060922\\_101336-86151/DS.005.0.01.ETD](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2006~D_20060922_101336-86151/DS.005.0.01.ETD) . (Žiūrėta 2014-04-09).
28. Rutkauskas, A. V., Stankevičius, P. (2006). *Investicinių sprendimų valdymas: monografija*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
29. Savvakis C. Savvides. *Risk Analysis in Investment Appraisal*. Harvard University. Prieiga per internetą: [http://mpira.ub.uni-muenchen.de/10035/1/MPRA\\_paper\\_10035.pdf](http://mpira.ub.uni-muenchen.de/10035/1/MPRA_paper_10035.pdf) . (Žiūrėta 2014-03-20).
30. T. M. Hodgson, S. Breban, C. L. Ford, M. P. Streatfield, R. C. Urwin. (2000). *The concept of investment efficiency and its application to investment management structures*. Prieiga per internetą: <http://www.actuaries.org.uk/system/files/documents/pdf/baj63451-5452000.pdf>. (Žiūrėta 2014-03-20).

31. *The Concept Of Investment*. Prieiga per internetą: <http://economics-exposed.com/the-concept-of-investment/> . (Žiūrėta 2014-02-20).
32. Tomoševič V. (2010). *Analysis and evaluation of the efficiency of investment projects (using the discounted cash flow methods)* Daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus Universitetas. Prieiga per internetą: [http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D\\_20101230\\_094156-53600/DS.005.1.01.ETD](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20101230_094156-53600/DS.005.1.01.ETD). (Žiūrėta 2014 03 09).
33. Treigienė D. (2010). *Investicijos: mokomoji knyga*. Vilnius: Technika.
34. Valakevičius E. (2005). *Investicijų mokslas: vadovėlis*. Kaunas: Technologija.
35. Valentinavičius S. (2010). *Investicijų valdymas: teoriniai ir praktiniai aspektai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
36. Veniamin N, Livchits. *Systems analysis of investment project efficiency evaluation*. Prieiga per internetą: <http://www.eolss.net/sample-chapters/c15/E1-26-04-05.pdf>.(Žiūrėta 2014- 04-09).

# **PRIEDAI**

**Investicinio projekto efektyvumo vertinimo rodikliai**

Rodiklis	Formulė	Paaiškinimas
Rentabilumo (pelningumo) indeksas (PI)	$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+k)^t}}{1}$	NCF- grynojo mokėjimo srauto nario $t$ periodo pabaigai
Vidinė gražos norma (IRR)	$\sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+IRR)^t} - I = 0$	$k$ - diskonto norma $I$ – investicijų suma
Modifikuota vidinė gražos norma (MIRR)	$(1 + MIRR)^t = \frac{FV^+}{PV^-} \Rightarrow MIRR = \sqrt[t]{\frac{FV^+}{PV^-}} - 1$	$FV$ – teigiamų pinigų srautų būsimoji vertė $PV$ - neigiamų pinigų srautų dabartinė vertė
Grynoji dabartinė vertė (NPV)	$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+k)^t} - 1$	srautų dabartinė vertė

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Cibulskienė, Butkus (2006)

## Pinigų srautų ataskaita

Rodikliai // Laikotarpis	0	1	2	3	4	5	6
<b>Įplaukos ir Pajamos</b>							
Planuojamas kambarių kiekis (100%)							
<i>Bendrabučio kambariai</i>		22	20	18	16	14	13
<i>Viešbučio kambariai</i>		3	4	4	5	6	7
<i>Viešbučio studentams kambariai</i>		6	7	7	8	9	10
Planuojamos pardavimo kainos							
<i>Bendrabučio kambariai ( mėnesinė kaina)</i>	1	180	189.00	198.45	208.37	218.79	229.73
<i>Viešbučio kambariai ( vienos paros kaina)</i>	1	65	71.50	78.65	86.52	95.17	104.68
<i>Viešbučio studentams kambariai ( vienos paros kaina)</i>	1	55	66.00	69.30	72.77	76.40	80.22
<b>Teigiami pinigų srautai ( pajamos)</b>							
<i>Bendrabučio pajamos</i>	1	39528.00	43480.80	47828.88	52611.77	57872.94	63660.24
<i>Viešbučio pajamos</i>	1	37128.00	40840.80	44924.88	49417.37	54359.10	59795.02
<i>Pajamos gautos už nuomą</i>	1	7200.00	7920.00	8712.00	9583.20	10541.52	11595.67
<i>Viešbučio studentams pajamos</i>	1	64328.00	70760.80	77836.88	85620.57	94182.62	103600.89
<b>Planuojamos pajamos iš produkcijos realizacijos</b>	<b>1</b>	<b>148184.00</b>	<b>163002.40</b>	<b>179302.64</b>	<b>197232.90</b>	<b>216956.19</b>	<b>238651.81</b>
<b>Neigiami pinigų srautai ( išlaidos ir sąnaudos)</b>							
Tiesioginės išlaidos ir sąnaudos							
Pagrindinių darbuotojų atostoginiai ir su jais susiję mokesčiai		864.51	864.51	864.51	864.51	864.51	864.51
Patalpų valytojos darbo užmokestis		15600.00	15600.00	15600.00	15600.00	15600.00	15600.00
Patalpų budėtojo darbo užmokestis		7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00
Patalpų budėtojo socialinis draudimas		2416.44	2416.44	2416.44	2416.44	2416.44	2416.44
Patalpų valytojos socialinis draudimas		4832.88	4832.88	4832.88	4832.88	4832.88	4832.88
Vandens sąnaudos		9558.91	9558.91	9558.91	9558.91	9558.91	9558.91
Patalpų elektros energijos sąnaudos		36648.92	37015.41	37385.56	37759.42	38137.01	38518.38
Skalbimo sąnaudos		2160.00	2160.00	2160.00	2160.00	2160.00	2160.00
<b>Tiesioginių iš viso:</b>	<b>1</b>	<b>79881.66</b>	<b>80248.15</b>	<b>80618.30</b>	<b>80992.16</b>	<b>81369.75</b>	<b>81751.12</b>
Netiesioginės išlaidos ir sąnaudos							
Sildymo sąnaudos		52646.15	52646.15	52646.15	52646.15	52646.15	52646.15
Išlaidos remontui		3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00
Pagalbinės medžiagos		5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
Interneto paslaugos		300.00	306.00	312.12	318.36	324.73	331.22
<b>Netiesioginių iš viso:</b>	<b>1</b>	<b>61346.15</b>	<b>61352.15</b>	<b>61358.27</b>	<b>61364.51</b>	<b>61370.88</b>	<b>61377.38</b>
<b>Sanaudos be nusidėvėjimo iš viso:</b>	<b>1</b>	<b>141227.81</b>	<b>141600.30</b>	<b>141976.57</b>	<b>142356.67</b>	<b>142740.63</b>	<b>143128.50</b>
Nusidėvėjimas iš viso:		7000.00	7000.00	7000.00	7000.00	7000.00	7000.00
<b>Sąnaudos iš viso:</b>	<b>1</b>	<b>148227.81</b>	<b>148600.30</b>	<b>148976.57</b>	<b>149356.67</b>	<b>149740.63</b>	<b>150128.50</b>
Pajamos - Sąnaudos	1	-43.81	14402.10	30326.07	47876.23	67215.56	88523.32
Laisvas pinigų srautas		-43.81	14402.10	30326.07	47876.23	67215.56	88523.32
<b>Investicijos</b>	<b>-138796.56</b>						
Iš viso	138796.56	0.00	0	0	0	0	0
<b>NCF</b>	<b>-138796.56</b>	<b>6956.19</b>	<b>21402.10</b>	<b>37326.07</b>	<b>54876.23</b>	<b>74215.56</b>	<b>95523.32</b>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

**NPV (Lt) priklausomybė nuo visų pajamų**

	NPV nuo visų pajamų
0%	119562.63
-2%	98788.84
-5%	67628.16
-10%	15693.69
-15%	-36240.78
2%	140336.42
5%	171497.10
10%	223431.57
20%	327300.51

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

**NPV (Lt) priklausomybė nuo bendrabučio, viešbučio, viešbučio studentams ir patalpų nuomos pajamų.**

	NPV nuo bendr. Pajamų	NPV nuo viešbučio pajamų	NPV nuo viešb, student. Pajamų	NPV nuo pajamų gautų už nuomą
0%	119562.63	119562.63	119562.63	119562.63
-10%	91855.65	93537.92	74472.19	114515.82
-20%	64148.66	67513.20	29381.76	109469.01
-30%	36441.68	41488.49	-15708.68	104422.20
-40%	8734.70	15463.78		99375.39
-50%	-18972.28	-10560.94		94328.58
-70%				84234.96
-90%				74141.35

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita

**Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų pokyčių įtaka NPV**

	NPV nuo tiesioginių išlaidų	NPV nuo netiesioginių išlaidų
0.0%	119562.63	119562.63
10.0%	75215.20	85876.92
12.0%	66345.72	79139.77
15.0%	53041.49	69034.06
20.0%	30867.78	52191.20
30.0%	-13479.65	18505.49
35.0%		1662.63
40.0%		-15180.22

Šaltinis: sudarytas darbo autorės, remiantis SMF „Studentų bendrabutis“ pinigų srautų ataskaita