

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Ilona BARANAUSKIENĖ

ĮMONĖS INVESTICIJOS: PLANAVIMAS. ANALIZĖ. KONTROLĖ

Magistro darbas

Šiauliai, 2005

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

ĮMONĖS INVESTICIJOS: PLANAVIMAS. ANALIZĖ. KONTROLĖ

Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)

Magistro darbo autorė Ilona Baranauskienė.....

Vadovė doc. dr. Angelė Lileikienė.....

Recenzentas.....

.....

SANTRAUKA

Ilona Baranauskienė

Įmonės investicijos: Planavimas. Analizė. Kontrolė. Magistro darbas

Magistro baigiamajame darbe yra suformuluotos realiųjų investicijų pagrįstumo vertinimo problemos, išanalizuoti ir susisteminti įvairių Lietuvos ir užsienio autorių teoriniai investicijų efektyvumo vertinimo metodai, pateikti atskirų metodų privalumai ir trūkumai vertinant realiąsias investicijas, išanalizuota valstybinės politikos investavimo klausimais ir teisinio šios sferos reguliavimo padėtis. UAB “PAJŪRIO ALKA” planuojamos investicijos buvo analizuojamos investicijų atsipirkimo periodo, bendro investuoto kapitalo ir akcinio kapitalo pelningumo, vidinės gražos normos, grynosios esamosios vertės metodais ir modifikuotomis jų formomis. Atlikus metodų analizę patvirtinama autorės suformuluota mokslinio tyrimo hipotezė, kad įmonėje priimamus sprendimus dėl investicijų pagrįstumo įtakoja ne pavieniai įvertinti rodikliai, o skaičiuojamų rodiklių nuoseklumas ir tarpusavio sąveika; siūlomas investicinių projektų vertinimo įmonės viduje modelis, pagrįstas pagrindinių finansinio efektyvumo vertinimo rodiklių tarpusavio derinimo nuoseklumu.

SUMMARY

Ilona Baranauskienė

Investments of the company: planning, analysis, control. Master's work.

In the master's final paper problems of real investments validity assessment are formulated, theoretical methods of assessment of investments efficiency of Lithuanian and foreign authors are analyzed and systemized, advantages and disadvantages of separate methods evaluating real investments are presented, the position of the governmental policy concerning investment issues and legal regulation of this sphere are analyzed. Planned investments of JSC “PAJŪRIO ALKA” were analyzed using the methods of investment payback period, profitability of the total invested capital and share capital, internal rate of return, net present value and employing their modified forms. The analysis of methods confirms the author's formulated hypothesis of the scientific research that not separate assessed indicators influence decisions made in the company concerning investments validity, but consistency of calculated indicators and their reciprocity. Furthermore, the model of assessment of investment projects inside the company based upon consistency of coordination of the main financial efficiency assessment indicators is proposed.

TURINYS

ĮVADAS	3
1. INVESTICIJŲ SAMPRATOS, KLASIFIKACIJOS IR PAGRĪSTUMO TEORINIAI ASPEKTAI	6
1.1. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos	6
1.2. Investicinę veiklą įtakojantys valstybinio reguliavimo faktoriai	10
1.3. Realiųjų investicijų efektyvumo vertinimo metodų analizė.....	13
2. ANALITINIŲ METODŲ PRITAIKYMAS ĮVERTINANT UAB „PAJŪRIO ALKA“ REALIŲJŲ INVESTICIJŲ PAGRĪSTUMĄ	29
2.1. Išorinių ir vidinių investicijas įtakojančių veiksnių loginė analizė.....	29
2.2. Investicijų poreikio, piniginių investicinio projekto srautų prognozavimas.....	38
2.3. Investicijų pagrįstumo analizė.....	44
2.3.1. Statinių investicijų efektyvumo vertinimo rodiklių analizė.....	45
2.3.2. Dinaminių investicijų efektyvumo vertinimo rodiklių analizė.....	50
2.3.3. Investicinio projekto rodiklių jautrumo analizė.....	53
2.3.4. Alternatyvaus investicinio sprendimo įvertinimas.....	56
2.4. Investicijų finansavimo šaltinių kainos ir struktūros analizė.....	57
3. INVESTICIJŲ EFEKTYVUMO ANALIZĖS METODŲ TOBULINIMO GALIMYBĖS	59
3.1. Daugialypių investicijų analizės metodų ir rodiklių tarpusavio sąveika.....	59
3.2. Modifikuotų finansinio sveto rodiklių taikymas optimalios investicijų finansavimo šaltinių struktūros nustatymui.....	63
3.3. Kontrolės įtaka investicijų efektyvumo užtikrinimui.....	65
IŠVADOS	69
LITERATŪRA	72
PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ŽODYNAS	75
PRIEDAI	80

I V A D A S

Temos **aktualumas** yra nulemtas šiuolaikinėje verslo aplinkoje vykstančių pokyčių, verčiančių įmones rūpintis veiklos plėtojimu, naujų produktų, paslaugų ir technologijų įsisavinimu, materialinės techninės bazės tobulinimu. Investiciniai projektai pastaruoju dešimtmečiu tapo ne tik verslo galimybių tyrimo ir projektavimo bei realių verslo planų pateikimo įvairiems partneriams priemone, bet ir šiuolaikinės rinkos ekonomikos ir verslo valdymo studijų priemone. Daugelis pereinamosios ekonomikos laikotarpio šalių įmonių perima pasaulyje naudojamus metodus, pagrindžiančius strateginius sprendimus. Lietuvos įmonėms, siekiančioms konkuruoti globalioje rinkoje bei pasinaudoti egzistuojančiomis naujomis galimybėmis Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare, būtina taikyti šiuolaikines investicinių procesų efektyvumo vertinimo analitinius metodus, modifikuojant jas pagal Lietuvos įmonių veiklos specifiką ir sąlygas.

Pagrindinis verslo ilgaamžiškumo ir pelningumo variklis – tai laiku ir racionaliai įvertintų investicinių sprendimų priėmimas, jų įgyvendinimas ir savalaikis monitoringas. Sudėtingi klausimai, apimantys įmonės investicinę veiklą, reikalauja pakankamai gilios analizės ir praktiškai priimamų valdymo sprendimų tam, kad būtų galima efektyviai nukreipti bei formuoti kompanijos veiklą. Strateginių veiksmų, susijusių su įmonės sėkmingos plėtros galimybėmis, pasirinkimas ir įvertinimas priklauso nuo duomenų bazės patikimumo ir subjektyvių sprendimų priėmėjų charakteristikų. Studijuojant tiek užsienio (I.A.Blank, J.C. Van Horne, M.J.Osborne) tiek mūsų šalies autorių (J. Mackevičiaus, V. Kvedaraitės, A.V. Rutkausko, G.Smalensko, V.Aleknavičienės, R.Norvaišienės, A.Lileikienės) mokslinę literatūrą, išryškėjo **problema** – nėra pakankamai išsamios ir bendros realiųjų investicijų pagrįstumo vertinimo metodikos. Daugelis autorių pateikia atskirus tradiciškai taikomus investicijų efektyvumo nustatymo būdus. Dažnai jų rezultatai nėra kaip nors susiejami, todėl negaunama visapusiškos informacijos.

Moksliniu požiūriu tema nauja todėl, kad darbe sistemiškai gilinamasi į vieną, tačiau finansų analitikų požiūriu didžiausią įtaką šalies ekonomikos augimui darančią investicijų formą – realiosioms įmonių investicijoms ir konkrečiai - ekonominiam-finansiniam jų įvertinimui.

Mokslinio darbo tikslas- išanalizuoti UAB “PAJŪRIO ALKA” realių investicijų ekonominį ir finansinį pagrindimą bei nustatyti tiksliausias Lietuvoje taikytinas investicijų efektyvumo vertinimo metodus.

Šiems tikslams pasiekti iškelti tokie **mokslinio darbo uždaviniai**:

1. Išanalizuoti, kaip investicijų finansinio efektyvumo vertinimo problema sprendžiama kitų autorių moksliniuose darbuose.

2. Atlikti esminių investicijų valdymo principų apžvalgą ir pateikti pagrindinius analizės metodus.

3. Įvertinti įmonės realių investicijų efektyvumo rodiklių tarpusavio ryšį ir priklausomybę.
4. Atlikti UAB “PAJŪRIO ALKA” planuojamų investicijų efektyvumo vertinimą, apskaičiuojant pagrindinius ekonominius-finansinius rodiklius, projekto jautrumo analizę.
5. Nurodyti pagrindines priežastis įtakojančias gautus rezultatus, numatyti sprendimo galimybes ir prognozuoti įmonės finansinius rodiklius.
6. Remiantis gautais tyrimų rezultatais pateikti išvadas apie esamą padėtį ir pasiūlymus šalies įmonėms dėl priimtinausių ir tinkamiausių Lietuvos sąlygomis investicinės veiklos efektyvumo vertinimo metodų taikymo.

Mokslinio tyrimo objektu buvo pasirinkta uždarnosios akcinės bendrovės “PAJŪRIO ALKA” investicinė veikla.

Mokslinio darbo **hipotezė** – tikėtina, kad įmonėje priimamus sprendimus dėl investicijų pagrįstumo įtakoja ne pavieniai įvertinti rodikliai, o skaičiuojamų rodiklių nuoseklumas ir tarpusavio sąveika.

Mokslinio darbo struktūrą sudaro konceptualioji, analitinė ir konstruktyvioji dalys.

Konceptualiojoje darbo dalyje pristatoma literatūros apžvalga, įvairių autorių siūlomi investicijų efektyvumo ir rizikos vertinimo pavyzdžiai ir modeliai, aptariama valstybinės politikos investavimo klausimais bei teisinio šios sferos reguliavimo esama padėtis.

Analitinėje dalyje atliekama UAB “PAJŪRIO ALKA” realių investicijų ekonominė ir finansinė analizė, apskaičiuojant ir pateikiant svarbiausius rodiklius: investicijų atsipirkimo periodą, bendro investuoto kapitalo ir akcinio kapitalo pelningumą, vidinę grąžos normą, grynąją dabartinę vertę, įvertinant jų dabartinę padėtį, analizuojant kitimo priežastis ir numatant plėtros galimybes.

Darbo konstruktyviojoje dalyje pateikiami pasiūlymai realių investicijų portfelius sudarančioms įmonėms optimalaus vertinimo pasirinkimui bei geresnės investavimo aplinkos kūrimo užtikrinimui valstybiniu mastu.

Mokslinio darbo pagrindas. Atliekant UAB “PAJŪRIO ALKA” investicijų analizę ir prognozavimą, vadovaujamosi užsienio bei Lietuvos autorių mokslinė literatūra ir straipsniais investicijų valdymo tema, kurioje aprašyti pagrindiniai investicijų efektyvumo vertinimo metodai, pateikta rodiklių klasifikacija, jų apibrėžimai, apskaičiavimo būdai, taikymo principai. Darbe daugiausiai naudotasi Vakarų šalių autorių (I.A.Blank, J.C. Van Horne) ir lietuvių autorių (J. Mackevičiaus, V. Kvedaraitės, A.V. Rutkausko, G.Smalensko, V.Aleknavičienės, R.Norvaišienės, A.Lileikienės) darbais. Analizės metu remiamasi Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės apibendrinta medžiaga, Lietuvos Laisvosios rinkos instituto duomenų baze, Lietuvos Respublikos teisės aktais ir VŠĮ Lietuvos Respublikos Apskaitos Instituto patvirtintais “Verslo apskaitos standartais”. Literatūros šaltiniai buvo analizuojami visą mokslinio darbo rašymo laikotarpį.

Įmonės duomenų įvertinimui darbe naudojami šie **analizės ir prognozavimo atlikimo metodai ir būdai**: horizontalioji ir vertikalioji analizė, detalizavimas, lyginamoji analizė, sintezės, santykinų rodiklių (koeficientų) analizė, grafinis būdas, gautų duomenų interpretavimo, loginis ir ekspertinio vertinimo metodai.

1. INVESTICIJŲ SAMPRATOS, KLASIFIKACIJOS IR PAGRĮSTUMO TEORINIAI ASPEKTAI

Investicijos apibrėžiamos kaip įvairių rūšių turtinės ir intelektualinės vertybės, įdedamos į verslą ar kitus objektus ar sferas, ko padarinyje sukuriamas pelnas arba pasiekiamas koks nors socialinis efektas. Tokiomis vertybėmis gali būti: piniginės lėšos, tiksliniai bankiniai indėliai, pajai, akcijos ir kiti vertybiniai popieriai, kilnojamasis ir nekilnojamasis turtas, turtinės teisės, išėinančios iš autorinių teisių, patirtis, techninių, technologinių, komercinių bei kitų žinių atsipirkimas, apiformintas kaip techninė dokumentacija, kuri yra reikalinga vienokio ar kitokio proceso organizavimui, teisė naudotis žeme, vandenimis ar kitokiais resursais.

Siauresne prasme investicijos - pinigų panaudojimas tam tikram turtui įsigyti, siekiant ateityje gauti naudos (Aleknavičienė, 2004). Su šiuo teiginiu nesutinka Starkienė (2002), Lileikienė (2003) teigiančios, kad investicijos nebūtinai yra vien tik piniginės lėšos, nes kapitalo investavimas gali būti vykdomas ne tik pinigais, bet ir kitomis formomis.

1.1. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos

Investicijos vaidina svarbų vaidmenį ekonomikos vystyme ir efektyviame jos funkcionavime. Siekiant išaiškinti šį vaidmenį yra skiriami “bendrųjų investicijų” ir “grynųjų investicijų” terminai (Blankas, 2000).

Bendrosios investicijos - tai bendra investicinių lėšų apimtis konkrečiu laikotarpiu, nukreiptų į naują statybą, gamybos priemonių įsigijimą, prekinį – materialinių atsargų augimą.

Grynosios investicijos – tai bendrųjų investicijų suma, sumažinta amortizacinių atskaitymų suma per ataskaitinį laikotarpį.

Grynųjų investicijų dinamikos rodikliai atspindi konkrečios šalies ekonominio išsivystymo charakterį konkrečiu laikotarpiu. Jei grynųjų investicijų suma yra neigiamas skaičius (kai bendrųjų investicijų suma yra mažesnė už amortizacinių atskaitymų sumą), tai reiškia gamybinio potencialo smukimą ir gaminamos produkcijos kiekio mažėjimą. Tai valstybės, pravalgančios savo turtą situacija. Jei grynųjų investicijų suma lygi nuliui, tai reiškia šalies ekonominio lygio kilimo nebuvimą ir, gamybinio potencialo sustingimą. Tai valstybės, trypčiojančios vietoje, situacija. Jei grynųjų investicijų suma yra teigiamas skaičius, tai reiškia, kad šalies ekonomika yra kilimo stadijoje, nes vykdo gamybinio ir kito potencialo augimo politiką. Tai besivystančios ekonomikos šalies situacija (Blankas, 2000).

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. Pats terminas multiplikatorius reiškia daugintojas arba daugiklis. Tai ekonominis dydis, rodantis vieno kintamojo generuojamo dydžio priklausomybę kitimą sužadinusiojo kintamojo poveikiui. Taigi šis dydis charakterizuojamas kaip koeficientas pajamų augimo nuo grynųjų investicijų apimties augimo.

Investicijų apimtys priklauso nuo įvairių ekonominių ir ne tik faktorių. Išskiriame keletą, mūsų nuomone, 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. Augant pragyvenimo lygiui, lėšos, skirtos pagrindinėms vartojimo prekėms (maistui), nusistovi viename lygyje, o lėšos, skirtos ne maistui, auga sparčiau ir artėja į begalybę. Taupymo dalis didėja sparčiau nei vartojimo. Ši taupymo pajamų dalis yra pagrindinis investicinių resursų šaltinis;

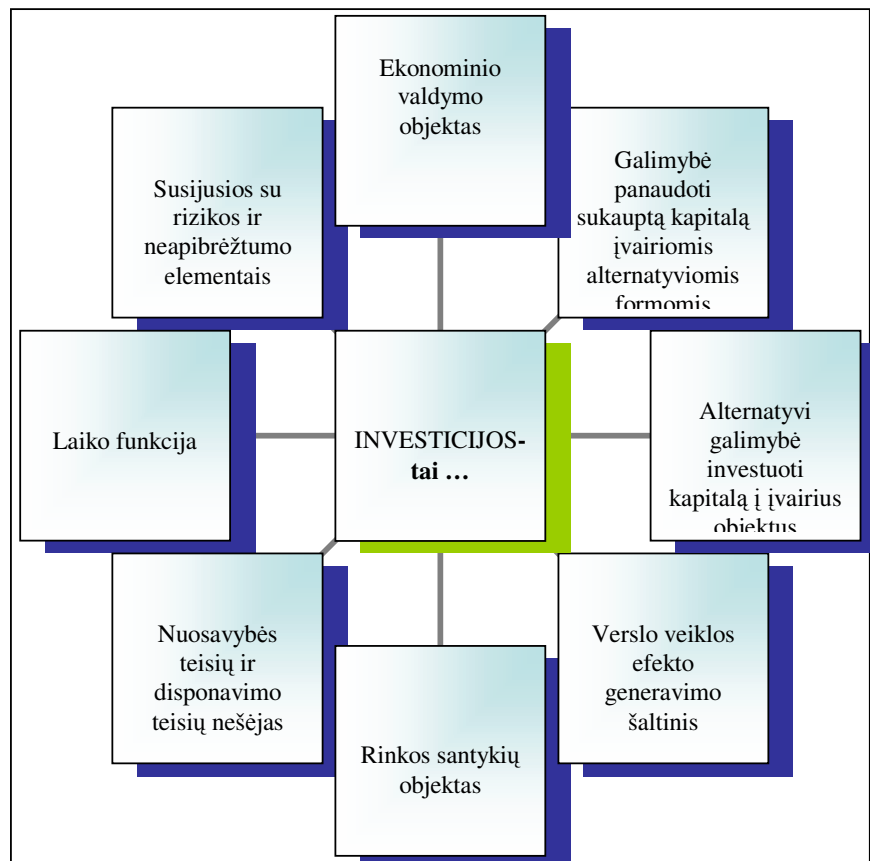
- *paskolų palūkanų normos dydis,* nes investicinio proceso eigoje yra naudojamas ne tik nuosavas, bet ir skolintas kapitalas. Jei laukiamo grynojo pelno norma viršija paskolų palūkanų normą, tai esant bendroms sąlygoms galima tikėtis sėkmingo investavimo. Palūkanų normos didėjimas yra atvirkščiai proporcingas investicijų apimčiai;

- *infliacijos tempas.* Kuo aukštesnis šis rodiklis, tuo didesniu procentu nuvertės būsimas pelnas iš investicijų ir tuo bus mažesnis suinteresuotumas didinti investicijų apimtį.

- *laukiama pelno norma* taip pat turi svarbią įtaką investicijų apimčių didėjimui. Jei laukiama pelno norma yra didesnė už vidutinę, tai reikš, kad ūkio subjektai bus linkę daugiau pelno skirti investicijoms arba padidinti dividendų procentą, kuris teigiamai atsilieps akcininkų pajamoms.

Investicijos patenka į verslo ir socialines sferas įvairiomis formomis. Siekiant analizuoti, planuoti, apskaityti investicijas, jos įvairių Lietuvos (J.Mackevičiaus, 1998; A.V.Rutkausko, R.Tamošiūnienės, 2002; A.Lileikienės, 2003) ir užsienio autorių (I.A.Blank, 2000; J.C. Van Horne, 1999) yra klasifikuojamos pagal atskirus požymius.

1 paveiksle pateikiame geriausiai investicijų esmę atspindinčias charakteristikas:



1 pav. Investicijų esmę atskleidžiančios charakteristikos

Šaltinis: Norvaišienė, R. 2004. Įmonės investicijų valdymas. K.: Technologija

Pagal *investicijų objektus* investicijos skirstomos:

- Realios investicijos, kurios dar yra skaidomos į materialias (daiktines) ir nematerialias investicijas (tai mokslo bei technikos pažangos investicijos, žmogiškasis kapitalas, socialinės investicijos, netiesioginė reklama).
- Finansinės investicijos – tai investicijos į įvairius finansinius instrumentus, iš kurių didžiausią dalį sudaro investicijos į vertybinius popierius.

Pagal *dalyvavimą investavimo procese* investicijos skirstomos:

- Tiesioginės investicijos – tai betarpiškas investitoriaus, turinčio pakankamą kvalifikaciją, kad galėtų sėkmingai pasirinkti investavimo objektus ir vėliau tinkamai valdyti investicinį portfelį, dalyvavimas investuojant lėšas bei pasirenkant investavimo objektą.
- Netiesioginės investicijos – tai investavimas, atliekamas per įgaliotus asmenis arba tam tikslui skirtas finansines institucijas (finansinius tarpininkus).

Pagal *investavimo laikotarpį* investicijos skirstomos:

- Trumpalaikės investicijos – ne ilgesniam nei vienerių metų laikotarpiui
- Vidutinės trukmės investicijos – realizavimo laikas nuo vienerių iki trijų metų
- Ilgalaikės investicijos – ilgesniam kaip vienerių metų laikotarpiui

Pagal *investavimo tikslą* (Aleknavičienė, 2004):

- Gamybos priemonių atstatymo
- Investicijos, susijusios su valstybinio valdymo institucijų reikalavimais,
- Efektyvumo padidinimo
- Gamybos plėtimo
- Naujos įmonės kūrimo
- Naujų produktų sukūrimo
- Veiklos diversifikavimo

Pagal *investicinės rizikos lygį*:

□ Nerizikingos investicijos - charakterizuojamos lėšų įdėjimu į tokius investicinius objektus, kuriems neegzistuoja reali tikimybė netekti kapitalo ar laukiamo iš anksto apskaičiuoto investicinio pelno

- Mažos rizikos investicijos
- Vidutinės rizikos investicijos
- Didelės rizikos investicijos
- Spekuliacinės investicijos

Pagal *investicinių lėšų priklausomybę*:

□ Privačios investicijos – tai privačių fizinių ir juridinių asmenų lėšų įdėjimas

□ Valstybinės investicijos – tai centrinės ir vietinės valdžios organų lėšų įdėjimas į investicinius objektus, atliekamas iš biudžetinių ir nebiudžetinių fondų bei skolintų lėšų.

Pagal *investitoriaus regioninę priklausomybę*:

□ Nacionalinės (vidinės) investicijos – tai valstybės vidaus rezidentų ir juridinių asmenų investicijos savo šalies teritorijoje

□ Užsienio investicijos – tai užsienio valstybių fizinių ir juridinių asmenų lėšų įdėjimai

□ Bendros investicijos – tai lėšų įdėjimai, atliekami įvairių tos ar kitos šalies subjektų.

Pagal *teritoriją* investicijos būna:

□ Investicijos šalies viduje – tai lėšų įdėjimas į investicinius objektus, esančius šalies teritorijoje

□ Investicijos užsienyje – tai lėšų įdėjimas į investicinius objektus, esančius už šalies ribų

Tuo investicijų priskyrimas rūšims nesibaigia, pvz.:Aleknavičienė (2004) dar išskiria investicijų formas pagal finansavimo šaltinius, tarpusavio priklausomybę ir kt.

Atsižvelgdami į darbe nagrinėjamą sritį, siūlytume susikoncentruoti į investicijų klasifikavimą pagal investicijų objektą (realios ir finansinės), investicijų trukmę (trumpalaikės, vidutinės ir ilgalaikės) bei investicinės rizikos lygį. Manome jog būtent nuo to, kokiai iš šios siūlomos

klasifikacijos grupės priskirsime investicijas, priklausys jų efektyvumo vertinimo metodai parinkimas.

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

1.2. Investicinę veiklą įtakoiantys valstybinio reguliavimo faktoriai

Apžvelgdami investicinę veiklą įtakojančius valstybinio reguliavimo faktorius pasinaudosime autorei priimtinais tezėmis iš prof. habil. dr. R. Jucevičiaus koordinuotos ataskaitos „Investavimo skatinimas gerinant investicinę aplinką Lietuvoje“ (2004, KTU) ir papildysime ją autorės atlikta didžiausią įtaką investicijoms darančių valstybinio reguliavimo sričių – mokesčių įtakos analize. Anot aukščiau minėtos R. Jucevičiaus ataskaitos, „palankus investicinio klimato kūrimas Lietuvoje susijęs su tiksliai teisiniu investicinės veiklos reguliavimu. ... Šiuo metu Lietuvos teisinė sistema susideda iš daugiau kaip 50 įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių investicinę veiklą. Jie sukuria investicinės veiklos teisinio reguliavimo pagrindą“.

Investicinių objektų ir sferų reguliavimas apsprendžia bendrus jų parinkimo reikalavimus, taip pat formuoja prioritетines investavimo kryptis. Veikianti įstatyminė bazė nustato, kad investicinės veiklos objektais gali būti bet kuris turtas, tame tarpe visų ekonomikos šakų ir sferų pagrindiniai fondai ir apyvartinės lėšos, taip pat vertybiniai popieriai, piniginiai indėliai, intelektualinės vertybės ir kiti nuosavybės objektai, o taip pat ir turtingos teisės. Niekas neturi teisės apriboti investitorių pasirenkant investicinį objektą, išskyrus atvejus, numatytus įstatymuose. Tokiu būdu yra uždraudžiamas investavimas į objektus, kurių kūrimas ir panaudojimas neatitinka sanitarinių-higieninių, radiacinių, ekologinių, architektūrinių ir kitų normų, nustatytų įstatymais ir poįstatyminiais aktais, o taip pat pažeidžia fizinių ar juridinių asmenų bei valstybės teises ir interesus, kurie yra ginami įstatymais. *Drįstame teigti, kad deklaruojamas investitorių laisvųjų naudojimas yra dažnai suvaržomas biurokratinėmis ilgai trunkančiomis procedūromis. Šiuo metu tai ypatingai aktualu nekilnojamojo turto investicijų srityje, kai dėl pareigūnų neryžtingumo, įstatymų netobulumo investitoriai priversti išaldyti milijonines lėšas, kol investicinis projektas bus patvirtintas visose reikalingose valstybinėse struktūrose.*

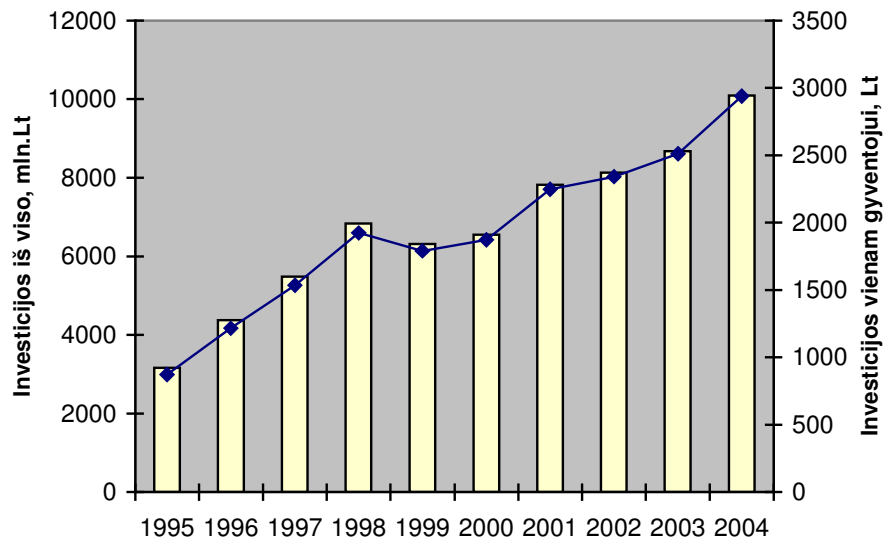
Investicinės veiklos mokesčių reguliavimas nukreipia investicijas į prioritетines ekonomikos sferas remdamasis atitinkamų mokesčių dydžiu ir jų lengvatų nustatymu. Efektyvesnis investicinės veiklos reguliavimas vykdomas suteikiant atitinkamas mokesčių lengvatas. Mokesčių lengvatos yra

taikomos investiciniams subjektams, kuriant LEZ Lietuvoje. Iš sukurtų LEZ Šiauliuose, Klaipėdoje ir Kaune, šiandien realiai veikianti tėra Klaipėdos LEZ.

Investicinės veiklos reguliavimas suteikiant finansinę pagalbą šiuo metu ypatingai akylai stebimas ir kelia nemažai diskusijų. Pasinaudojimas ES struktūrinių fondų lėšomis neturėtų tapti tam tikru lėšų grįžimu narėms senbuvėms, o kuo efektyviau panaudojamos šalies ūkyje.

Investicinės veiklos reguliavimas taikant tam tikrą amortizacinę politiką duoda neprastų rezultatų, kadangi pagrindinių fondų ir kitų materialinių vertybių nusidėvėjimas (amortizacija) yra įskaitoma į produkcijos savikainą. Tokiu būdu naudojant pageidautinas (šias normas nusistato pati įmonė, tačiau jos turi būti ne didesnės negu valstybinės) amortizacines normas, galima iš vienos pusės sumažinti apmokestinamąjį pelną, o iš kitos pusės – didelėmis apimtimis formuoti amortizacinio fondo lėšas, kurios vėliau gali būti panaudotos tolimesniam investavimui.

Mokesčių įtaka investicinei veiklai. 1997 m. priimtos Juridinių asmenų pelno mokesčio įstatymo pataisos, kurių pagrindu juridiniai asmenys, investavę įmonės pelną į pagrindines priemones, t.y. pelną pavertę kapitalu, kuris ilgą laiką dalyvauja pridėtinės vertės kūrimo procese, galėjo nemokėti pelno mokesčio. Priimtos šio įstatymo pataisos leido šį mokestį sumokėti per šių priemonių naudingo naudojimo laikotarpį. Tokie sprendimai, nežiūrint kai kurių įstatymo spragų ir trūkumų (investicijomis nepripažįstami įdėjimai finansuojami nenuosavomis lėšomis, negalima apskaičiuoti ir kilnoti nuostolių, susidariusių, kai investicijų ataskaitiniu laikotarpiu yra daugiau nei apmokestinamojo pelno ir kt.) tikrai sudarė pakankamai patrauklias sąlygas investavimo procesui, naujų technologijų įsisavinimui, naujų darbo vietų kūrimui, leido veržliau daryti ilgalaikes investicijas, užtikrinančias savalaikį technologijų atnaujinimo procesą, pateikti geresnės kokybės produktus ar paslaugas vartotojams. Lietuvos laisvosios rinkos instituto tyrimo ekspertų nuomone, 1997-2001 m. Laikotarpiu įmonės investicijoms skyrė vis didesnę pelno dalį, tačiau 2002 m. ši dalis smarkiai sumenko. 2004 m. rinkos dalyvių nuomone buvo reinvestuota 50 proc. pelno, palyginti su 66 proc. 2001-aisiais. 2005 m. rimtesnių pokyčių neprognozuojama. To priežastis – nuo 2002 m. panaikinta palanki verslui bei investicijas skatinanti pelno mokesčio lengvata. Panaikinimo argumentas – tokios sąlygos skatina kauptis dideliems gamybiniais pajėgumams, naujoms technologijoms, kurie nėra efektyviai išnaudojami. Mūsų nuomone, šiems argumentams galima paprieštarauti, jog modernių gamybinių pajėgumų ar technologijų efektyvaus išnaudojimo problemos dėl jų kiekybinio pertekliaus iš viso nėra. Priežastys glūdi kur kas giliau – tai įmonių valdymo sprendimai ir nustatytos veiklos strategijos neįžvalgumas, galimybių neįvertinimas. Bet manau galima pasidžiaugti, jog 5 metus taikyta mokesčio lengvata vis dėlto davė rezultatų ir investavimo procesai šalies įmonėse įgavo pagreitį. Tai iliustruoja 2 paveiksle pateikta materialinių investicijų dinamika 1995-2004 m.



2 pav. Materialinių investicijų dinamika 1995-2004 m.

Šaltinis: Sudaryta autorės, vadovaujantis Lietuvos statistikos departamentas

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, autorės nuomone, neužtikrina palankaus klimato investicinei veiklai valstybiniu lygiu kūrimo, nes iki šiol stebimos tokios pagrindinės kliūtys:

- Per didelis biurokratizmas.
- Per daug smulkmenišką kai kurių veiklos sektorių ar sričių reglamentavimą.
- Išskyrus Vilnių ir Klaipėdą, vietinės institucijos ir specialistai, atsakingi už ekonominę vystymą bei investicijų pritraukimą, yra ganėtinai pasyvūs, trūksta kompetencijos suprasti investuotojų motyvus bei tikslus, o juo labiau – spręsti problemas.
- Išlieka nemažai problemų, susijusių su PVM susigrąžinimu. Panaši situacija tęsiasi jau daugelį metų, tačiau turi tendenciją gerėti.
- Daug neaiškios paskirties ir besidubliuojančių statistinių ataskaitų.
- Paslaugų verslo sektorius yra nepakankamai susiformavęs, todėl dalį profesionalių paslaugų tenka pirkti už Lietuvos ribų.
- Nelanksti darbo santykių reguliavimo sistema

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

1.3. Realiųjų investicijų efektyvumo vertinimo metodų analizė

Investicinis projektas – tai dokumentas, finansiškai (ekonomiškai), techniškai ir socialiai pagrindžiantis investavimo tikslus, įvertinantis investicijų gražą bei kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projekto įgyvendinimui reikalingas lėšas bei finansavimo šaltinius ir terminus. Tai detalus būsimos veiklos planas, kuriame išnagrinėjami visi pagrindiniai planuojamos veiklos aspektai. Pagal kiekvieną atskirą investicinio projekto struktūrinę dalį galima racionaliai organizuoti projekto įgyvendinimą.

Projekto gyvavimo ciklas – tai laikotarpis nuo projekto pasirodymo (idėjos gimimo) momento iki jos užbaigimo, likvidavimo. Dažnai projekto gyvavimo ciklas vadinamas projekto ciklu. Neverauskas (2003) siūlo išskirti 4 projekto gyvavimo fazes:

1. Konceptualioji fazė, apimanti tikslų formavimą, projekto įgyvendinimo techninį ekonominį pagrindimą;
2. Projekto plėtojimo fazė, apimanti darbų ir vykdytojų struktūros nustatymą, darbų kalendorinių grafikų, projekto biudžeto, projektinės sąmatinės dokumentacijos sudarymą, kontraktų pasirašymą;
3. Projekto įgyvendinimo fazė, apimanti projekto darbų realizavimą;
4. Projekto užbaigimo fazė – projekto atidavimas eksploatuoti.

Prieš pradėdant vykdyti naujos veiklos darbus, pirmiausia turi būti atlikta išsami loginė ir finansinė analizė (Mackevičius, 1998). Loginės analizės būdu pirmiausia įvertinami įvairūs išoriniai faktoriai, susiję su kokybinėmis investicijų charakteristikomis ir aplinka, kuri lemia investicinio projekto įdiegimo sėkmingumą. Tai įmonės veiklos politika.

Dar viena svarbi loginės analizės sritis – tai įmonės aplinkos tyrimas. Jis padeda atskleisti ekonominę šalies būklę ir jos palankumą naujiems projektams įgyvendinti (infliacijos lygį, bendrojo nacionalinio produkto prieaugį, valiutos kitimo tendencijas ir kt.).

Toliau nagrinėjamas pramonės šakos, kurioje veikia analizuojama įmonė, plėtotės perspektyvos ir jos ekonominiai rodikliai. Svarbu nustatyti analizuojamos įmonės reikšmingumą šakos viduje, jos turimus išteklius (materialinius, darbo ir finansinius), kurie gali nulemti investicinio projekto įgyvendinimo galimybes.

Visi įmonės aplinkos veiksniai turėtų būti detalčiai išanalizuoti, nes daugelis klausimų, diegiant investicinį projektą, gali būti susiję su įvairiais visuomenei, įmonės darbuotojams, kitiems aplinkos subjektams nepageidautiniais reiškiniais, pvz.: nedarbo padidėjimas, ekologinės situacijos pablogėjimas ir pan. Todėl yra suprantamas loginės analizės reikšmės svarbumas.

Svarstant investicinius projektus svarbus yra prognozuojamų investicinių projektų atsakomybės už sprendimų priėmimą klausimas. Kiekvienu atveju projektas turi būti visapusiškai išanalizuotas ir nustatytas ne tik atsakomybės laipsnis, bet ir projekto atlikimo kontrolė.

Svarbu įvertinti ir investicinio projekto riziką. Investicinio projekto įgyvendinimo galimybės visada siejamos su tam tikrais trukdžiais ir nesklandumais. Todėl sunku įvertinti jo ekonominį efektyvumą. Nors ir yra tam tikri rizikos vertinimo modeliai, tačiau praktikoje dažnai sprendimai priimami vadovaujantis intuicija.

Įmonės investicinės veiklos pagrindas – realios (kapitalo) investicijos. Šis darbas sukcentruotas į realių investicijų finansinį, ekonominį vertinimą, tad toliau nagrinėjamos jų efektyvumo vertinimo metodikos. Kapitalinių (realių) investicijų efektyvumui vertinti naudojami paprasti ir diskontavimo būdai (Mackevičius, 1998). Prie paprastųjų kapitalinių investicijų įvertinimo būdų priskiriami šie: 1) lyginamieji kapitaliniai įdėjimai; 2) investicijų atsipirkimo laikas; 3) pelningumo koeficientas; 4) pirmų metų testas.

Prie diskontavimo būdų priklauso: 1) pinigų srautų esamos ir būsimos vertės; 2) pinigų srautų grynos pinigų esamos vertės; 3) vidinės pelno normos; 4) apskaitinės pelno normos apskaičiavimo būdai.

Blankas (2000), Norvaišienė (2004) ir Aleknavičienė (2004) taiko šiek tiek kitokią efektyvumo vertinimo metodų grupių klasifikaciją: statiniai (investicijų atsipirkimo laikas, investuoto kapitalo grąža) ir dinaminiai metodai (modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas, grynoji esamoji vertė, pelningumo indeksas, vidinė grąžos norma, modifikuota vidinė grąžos norma). Mes pasinaudosime šiuo klasifikavimu ir rodiklius nagrinėsime pagal jų priklausymą statiniams ar dinaminiais metodams.

Lyginamieji kapitaliniai įdėjimai – tai rodiklis, parodantis, kiek kapitalinių išlaidų (investicijų) tenka gamybiniam įmonės, įrengimo ir pan. pajėgumui. Šis būdas buvo plačiai naudojamas planinės ekonomikos sąlygomis. Kai kuriems projektams buvo nustatomi normatyviniai lyginamieji kapitaliniai įdėjimai. Jie buvo taikomi projektuojant, taip pat ir analizei.

Efektyviausias yra tas projekto variantas, kuris leidžia jį įgyvendinti per trumpiausią laikotarpį ir su mažiausiomis sąnaudomis. Taigi laiko požiūriu efektyvumą nusako **atsipirkimo laikas** (T) ir **efektyvumo koeficientas** (E). Šie rodikliai apskaičiuojami taip:

$$T=K/(V-S); \quad (1)$$

$$E=(V-S)/K \quad (2)$$

čia: K – objekto vertė arba kapitalinės išlaidos;
V – metinės produkcijos vertė;
S – metinės produkcijos savikaina.

Kapitalinių įdėjimų atsipirkimo laikas tikrinamas tuo atveju, jeigu lyginamieji kapitaliniai įdėjimai yra didesni, o produkcijos savikaina mažesnė už atitinkamus analogiško projekto arba veikiančių įmonių rodiklius.

Vakarų šalyse naudojami šiek tiek modifikuoti statiniai investicijų vertinimo būdai. Jie vadinami supaprastintais, nes neatsižvelgia į įgyvendinamo projekto funkcionavimo laiką, o tik į metinius rezultatus. Todėl jie dažniausiai skirti išankstiniam sprendimo priėmimo tikslingumui įvertinti, dažniausiai nagrinėjant kokio nors projekto įdiegimą. Metiniai dydžiai, sudarantys skaičiavimo pagrindą, yra einamieji dydžiai, kurių negalima diskontuoti. Tiek efektas, tiek ir investicijos traktuojami vienodai, t.y. nepriklausomai nuo laiko veiksnio. Taip pat numatomas visapusiškas gamybos pajėgumų panaudojimas visais funkcionavimo laikotarpiais. Visa tai daro lemiamą įtaką skaičiuojant paprastą pelningumo lygį. Atsipirkimo laiką reikia skaičiuoti norint susigrąžinti pradines realizuojamos priemonės išlaidas ir gauti grynąjį pelną. Atsipirkimo laiko apskaičiavimas pradedamas nuo to momento, kai padaromos pirmosios investicijos.

Numatomos priemonės atsipirkimo laikas apskaičiuojamas iš pradinių investicijų atimant metinį pelną, gaunamą iš jau funkcionuojančios priemonės. Tie metai, kai pasiektas pelnas susilygins su investicijų suma, bus baigiamieji metai, kai investicijos bus kompensuojamos gautomis pajamomis. Atkreipiame dėmesį, kad pelno sąvokos naudojimas mokslinėje literatūroje neatitinka atsipirkimo laiko apskaičiavimo idėjos – investicinių lėšų padengimas piniginiiais investicinio projekto srautais. Pelnas turėtų reikšti grynąsias įplaukas, t.y. skirtumą tarp investicinio projekto įplaukų ir išlaidų.

Dažniausiai naudojami *du investicijų atsipirkimo laiko apskaičiavimo būdai*. Naudojant pirmąjį neatsižvelgiama į projekto diegimo laiką. Atsipirkimo laikas apima tik tą laiką, kuris prasideda objekto atidavimo eksploatuoti momentu ir baigiasi tada, kai pajamos kompensuoja investicijas į konkretų investicijų projektą. Kitas būdas pagrįstas nuostata, kad investicijos žemei pirkti, ilgalaikiam ir trumpalaikiam turtui įsigyti padaromos tik to objekto funkcionavimo pabaigoje. Todėl šios investicijos atimamos iš bendros investicijų sumos. Todėl pelno reikia tik likusioms investicijoms kompensuoti.

Atsipirkimo laiko būdas leidžia iš keleto turimų projektų pasirinkti tą, kuris leidžia greičiausiai atgauti pradines investicijas. Sprendimai priimami tada, kai atsipirkimo laikas yra trumpesnis nei nustatyta arba lygus nustatytam. Tokį atsipirkimo laiką įmonės dažniausiai nustato iš patirties, stebėdamos kitų įmonių kapitalinių investicijų atsipirkimo laiką.

Atsipirkimo laiko būdo pranašumas – labai paprasti skaičiavimai. Šio būdo pagrindinis reikalavimas – greitas atsipirkimo laikas, neatsižvelgiant į to objekto gyvavimo trukmę susigrąžinus investicijas. Atsipirkimo laikas parodo kapitalinių investicijų apyvartumą, bet neparodo tos

priemonės pelningumo. *Todėl atsipirkimo laiko būdas gali būti taikomas tik kaip pagalbinis sprendžiant apie numatomų investicijų efektyvumą.*

Paprastasis atsipirkimo (efektyvumo) lygis apskaičiuojamas kaip metinio pelno, gauto visiškai panaudojant gamybinius pajėgumus, santykis su pradinėmis investicijomis. Priklausomai nuo skaitiklio ir vardiklio dydžių gali būti apskaičiuota keletas šio rodiklio variantų. Dažniausiai praktikoje naudojami šie rodikliai:

□ Paprastasis kapitalinių investicijų atsipirkimo lygis, parodantis visų investuotų kapitalinių įdėjimų pelningumą. Jis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$R=(GP+I)/K \times 100 \quad (3)$$

čia:

R – visų numatomų investicijų atsipirkimo laipsnis;

GP – grynasis pelnas;

I – palūkanos už banko paskolas;

K – visų kapitalinių investicijų suma.

□ Įmonės kapitalo paprastas atsipirkimo koeficientas (R_1), jis skaičiuojamas taip:

$$R_1=GP/Q \times 100 \quad (4)$$

čia:

Q – įmonės kapitalas.

Paprastas atsipirkimo koeficientas leidžia palyginti keletą kapitalinių įdėjimų variantų pelningumą. Trūkumai – skaičiuojant neatsižvelgiama į įplaukų ir išlaidų išdėstymą laiko atžvilgiu. Be to, gali būti tokie alternatyvūs projektai, kurių neįmanoma palyginti taikant šį rodiklį. Gali susidaryti sunkumų nustatant projekto įdiegimo pradžią, t.y pirmuosius metus, kurie sudaro minėtų skaičiavimų pagrindą. Šio rodiklio apskaičiavimui taip pat gali turėti įtakos numatomos pagaminti produkcijos lygio pasikeitimas, palūkanų už paskolas pasikeitimas ir kiti veiksniai, kurie turi įtakos šio rodiklio apskaičiavimui.

Vakarų šalyse investicijų objektyvumui įvertinti naudojamas ir **pirmųjų metų testo metodas** (*PMT*). Tai mažiausio dydžio rodiklis, parodantis tik diegiamos priemonės funkcionavimo pradžią. Jis dažniausiai taikomas įvertinti projektams, numatantiems greitai pasiekti didelį gamybinių pajėgumą. Šis rodiklis apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$PMT= (GP_1 + A_1)/ K > r \quad (5)$$

čia:

GP_1 – įgyvendinto projekto pirmųjų metų pelnas;

A_1 – tų pačių metų amortizacija (nusidėvėjimas);

K – numatomos projekto įgyvendinimo išlaidos (kapitalinės investicijos);

r – ribinis pelningumas;

Ribinis pelningumo dydis nustatomas remiantis stebėjimais diegiant panašius kitus projektus, taip pat atsižvelgiant į projekto įgyvendinimo sąlygas. Jis parodo tiriamo projekto minimalų efektyvumą pirmaisiais metais. PMT praktikoje naudojamas kaip pagalbinis rodiklis.

Statiniai investicinių projektų efektyvumo įvertinimo būdai padeda priimti sprendimą tik tada, kai projektuotojai turi pakankamai palyginimui panašių analogiškų rodiklių. Šiuos būdus galima taikyti ir tuomet, kai sprendžiama įgyvendinti vieną iš kelių projektų.

Investicinių projektų įvertinimo dinaminiai metodai.

Investiciniai procesai apjungia du priešingus iš esmės savarankiškus procesus – gamybinio ar kito objekto sukūrimą (arba kapitalo kaupimą) ir pastovų pajamų gavimą.

Nurodyti procesai vyksta tam tikroje laiko atkarpoje paraleliškai. Daroma prielaida, kad pelnas (pajamos) iš investicijų gaunamas dar iki įdėjimų proceso pasibaigimo momento. Abu procesai gali turėti skirtingus pasiskirstymus laike arba skirtingus keitimosi dėsningumus. Pasiskirstymų laike forma turi labai svarbią reikšmę.

Priešingai statiniams finansinių skaičiavimų būdams, taikant diskontavimo būdus yra atsižvelgiama į laiko veiksni, naudojant diskontavimo techniką. Diskontavimo technika leidžia palyginti investicijas su jų rezultatais įvairiais laikotarpiais: įvertinti investicijas ir gautą rezultatą jų esamos vertės atžvilgiu.

Diskontavimo būdai turi tą privalumą, kad padeda įvertinti ne tik numatomo įgyvendinti projekto ekonominį efektyvumą, bet ir jau įdiegto projekto funkcionavimo efektyvumą. *Tam reikia atlikti detalią projektuojamų investicijų veiksmų bei aplinkos analizę.* Nuo šios analizės detalumo laipsnio ir prognozavimo metu priimtų sprendimų priklausys įmonės plėtojimo sprendimų realumas.

Koks kapitalinių įdėjimų efektyvumo įvertinimo metodas bebūtų parinktas, vienaip ar kitaip jis susijęs su investicinių išlaidų diskontavimu ir su pajamų iš kapitalinių įdėjimų tam pačiam laiko momentui diskontavimu, t.y. su tam tikrų dabartinių dydžių paskaičiavimu. Svarbiausias momentas čia yra palūkanų normos lygio, pagal kurį vykdomas diskontavimas, parinkimas. Kokią normą reikia priimti konkrečioje situacijoje – ekonominio sprendimo ir prognozės reikalas. Kuo ji aukštesnė, tuo ryškiau atsispindi toks faktorius kaip laikas – labiau nutolę mokėjimai turi vis mažesnę įtaką dabartiniam srauto dydžiui. Priklausomai nuo konkrečios susidariusios situacijos, laiko faktoriaus apskaita gali keistis, ir tai, kas atrodė svarbiausiu vienoje sąlygose, gali visiškai kitaip atrodyti kitose.

Parentant diskontavimo normą orientuojamasi į egzistuojantį ir laukiamą apytikrį palūkanų lygį. Literatūroje rekomenduojama taikyti minimaliai patrauklią palūkanų normą (minimum

attractive rate of return). Tačiau klausimas, koks turėtų būti šis lygis, lieka neapibrėžtas. Praktiškai tam yra išrenkami konkretūs orientyrai (tam tikrų rūšių vertybinių popierių, bankų operacijų pelningumą), atsižvelgiant į atitinkamų įmonių veiklos sąlygas. Palyginamoji norma, naudojama rinkos ekonomikoje, iš esmės priklauso nuo ūkinės konjunktūros, investitoriaus finansinės padėties, jo sugebėjimų nuspėti ateitį ir pan.

Analizuojant investicinių projektų efektyvumą rekomenduojama (Mackevičius, 1998) diskontavimo normą pasirinkti atsižvelgiant į:

- kapitalo rinkoje siūlomų ilgalaikių paskolų palūkanų esamą normą;
- įmonės mokamas palūkanas;
- procentinę normą, atspindinčią įmonės įsigijimo ir jai priklausančio kapitalo išlaidas.

Naudotinos diskontavimui palūkanų normos nustatyme svarbus momentas yra rizikos įvertinimas. Kadangi rizika investiciniame procese nepriklausomai nuo jo konkrečių formų galutiniame variante pasirodo kaip realaus pelningumo iš kapitalo sumažinimo galimybė, lyginant su laukiama prognoze, be to šis sumažėjimas vėl gi pasireiškia laike, tai, kaip bendra rekomendacija, įvertinant riziką dėl nuostolių, sumažėjus pelningumui, infliacinio pinigų nuvertėjimo ir t.t., siūloma įvesti pataisą palūkanų normos lygiui, kuri charakterizuotų nerizikingų įdėjimų pelningumą, pvz.: investicija į trumpalaikius valstybinius vertybinius popierius, t.y pridėti tam tikrą rizikos premiją, atsižvelgiančią ir į specifinę riziką, susijusią su pajamų iš konkrečių kapitalinių įdėjimų gavimo nepastovumu, ir rinkos riziką, susijusią su konjunktūra.

Rizikos problema yra viena svarbiausių lyginant ir renkant investicijų variantus. Rizikos priedo įtraukimas į palūkanų normos dydį yra paplitusi, tačiau ne vienintelė rizikos problemos sprendimo priemonė. Pastaruoju metu pradėti naudoti įvairūs sudėtingi rizikos įvertinimo metodai, tokie, kaip jautrumo analizė (sensitivity analysis), matematinės statistikos metodai, ekonominį-matematinį modeliavimą. Išvardinti metodai leidžia išstudijuoti daugiavariantinį galimų pasekmių vaizdą, priklausomai nuo sąlygų pasikeitimo.

Vertinant investicinius projektus, dažniausiai taikomi šie diskontavimo būdai:

1. Grynosios esamosios vertės.
2. Vidinės grąžos normos.
3. Apskaitinės vertės.

Grynosios esamosios vertės metodu apskaičiuojami investicinio projekto gryniesi pinigų srautai, t.y. nustatomos būsimųjų piniginių įplaukų ir piniginių išmokų (investicijų) sumos, kurios, apskaičiavus esamą jų vertę, lyginamos tarpusavyje. Palyginus piniginių įplaukų iš investicijų esamas vertes, gaunamas rezultatas, kuris vadinamas grynąja esama verte. Taikant šį rodiklį būsimieji pinigų srautai įvertinami atsižvelgiant į dabartinę tų projektų įgyvendinimo situaciją.

Taikoma tokia formulė:

$$NPV = NCF_0 \times a_0 + NCF_1 \times a_1 + \dots + NCF_n \times a_n \quad (6)$$

čia:

NCF_t - nagrinėjamo laikotarpio grynasis pinigų srautas;

a_t - kiekvienų nagrinėjamų metų diskontavimo koeficientas, atsižvelgiant į priimtą diskonto lygį (normą);

$t = 1, 2, 3, \dots, n$ - analizuojamo laikotarpio metai.

Jeigu apskaičiavus gaunama grynoji esamoji vertė teigiama, vadinasi, nagrinėjamo projekto pelningumas yra didesnis už ribinį, pasirinktą skaičiuojant diskontavimo normą. Tokį projektą rekomenduojama įdiegti. Jeigu grynoji esamoji vertė gaunama neigiama, vadinasi, projekte numatytas pelningumas yra mažesnis už skaičiavimams pasirinktą ribinį pelningumą.

Projekto *ribinė gražos norma* arba ribinis pelningumas – tai yra minimalus projekto efektyvumo lygis, kuris turi diskontavimo normos arba procento formą. Jį taikant apskaičiuojama pinigų srauto esama vertė ir diskontavimo koeficientas (a). Jis apskaičiuojamas:

$$a_t = (1+k)^{-t} \quad (7)$$

čia:

a_t - diskontavimo koeficientas;

k - diskontavimo norma (procentais);

$t = 0, 1, \dots, n$ - nagrinėjami metai:

Diskontavimo koeficientas padeda įvertinti būsimą pinigų srautą atsižvelgiant į dabartinę situaciją. Kuo didesnė diskonto norma, tuo mažesnė dabartinė to paties dydžio pinigų srauto vertė.

Norint apskaičiuoti numatomų įgyvendinti investicijų į norimą projektą grynąją esamąją vertę, būtina nustatyti ir kiekvienų metų numatomo įgyvendinti projekto grynuosius pinigų srautus. Skaičiuojant atsižvelgiama į tai, kad:

- 1) kapitalinės investicijos traktuojamos kaip išlaidos,
- 2) prie išlaidų nepriskiriamos kapitalinės investicijos, kurios buvo padarytos darant sprendimą apie projekto įgyvendinimą. Šios išlaidos traktuojamos kaip prarastos investicijos;
- 3) kai kurie investicijų išlaidų sudedamieji elementai įvertinami ne tikrąja verte, bet kaip prarastos išlaidos;
- 4) apskaičiuojant atsižvelgiama į grynojo apyvartinio kapitalo pasikeitimą per visą projekto funkcionavimo laikotarpį;
- 5) nusidėvėjimas netraktuojamas kaip išlaidos, jis didina grynąjį pinigų srautą;
- 6) paskolos grąžinimo įnašai, palūkanos už banko paskolas, įmonės mokami mokesčiai traktuojami kaip įmonės išlaidos;

7) analizuojant laikotarpio pabaigoje nustatoma vadinamoji likvidacinė vertė, į kurią įskaitoma pastatų ir žemės vertė bei apyvartinio kapitalo likučiai:

Skaičiuojant grynąjį pinigų srautą taip pat gali būti atsižvelgiama į rizikos laipsnį, jeigu į riziką nebuvo atsižvelgiama nustatant diskontavimo normą. Tai daroma koreguojant numatomą įplaukų sumą. Didėjant rizikos laipsniui, mažėja tikimybė įmonei gauti įplaukų, o tai mažina nagrinėjamo projekto patrauklumą.

Naudojant grynąją esamą vertę, būtina nustatyti apskaičiavimui pasirinktą laikotarpį. Tokį laikotarpį sudaro laikas, susijęs su numatomo projekto įdiegimu ir jo funkcionavimo laiku. Sudėtinga nustatyti kiek metų gali funkcionuoti įdiegtas projektas. Praktikoje dažniausiai atsižvelgiama į pagrindinio ilgalaikio turto, sukurto iš pradinio investuoto kapitalo, tarnavimo laiką.

Grynasis esamos vertės padidėjimas rodo numatomo įgyvendinti projekto tikslingumą, tačiau tai neduoda pagrindo šį projektą laikyti efektyviausiu. *Grynoji esama vertė labiau yra įgyvendinamų projektų grynujų pinigų srautų matas. Tačiau ji neparodo esminio alternatyvių kapitalo panaudojimo variantų pelningumo skirtumo.* Siekiant įvairių projektų palyginamumo skaičiuojamas **grynosios esamos vertės koeficientas** (net present value ratio). Šis rodiklis – tai grynosios esamos vertės ir investicinių išlaidų esamos vertės (present value on the investment) santykis:

$$\text{NPVR} = \text{NPV} / \text{PVI} \quad (8)$$

čia:

NPVR – grynosios esamos vertės koeficientas;

NPV – grynoji esama vertė;

PVI – būtinų investicinių išlaidų esama vertė:

Projektas pasirenkamas atsižvelgiant į didžiausią koeficientą. Šį koeficientą galima pritaikyti lyginant alternatyvius numatomo įgyvendinti projekto variantus.

Aleknavičienė (2004) siūlo naudoti **investicijų pelningumo indeksą (PI)**. PI išreiškiamas kaip projekto grynujų srautų esamosios vertės ir investicijų santykis :

$$\text{PI} = \frac{\sum (\text{CF}_t / (1+k)^t)}{\sum (\text{I}_t / (1+k)^t)} \quad (10)$$

čia:

CF_t – projekto grynujų pinigų srautas t-uoju laikotarpiu;

I_t – investicijos t-uoju periodu

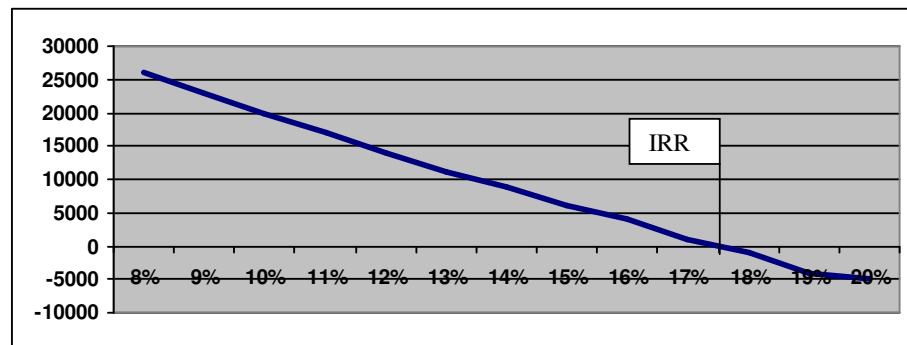
Atkreipę dėmesį į formulės sudėtį, matome, kad pelningumo indeksas ir aptartas grynosios esamosios vertės koeficientas yra vienas ir tas pats rodiklis, tik skirtingai pavadintas. Šis rodiklis

parodo santykinį bet kurio projekto pelningumą arba esamąją projekto pinigų srautų vertę, tenkančią esamajam investicijų vienetui. Projektas laikomas priimtiniu, kai jo pinigų srautų esamoji vertė viršija esamąją investicijų vertę. Atliekant kompleksinę analizę, pelningumo indeksas leidžia išskirti efektyvesnį projektą tuomet, kai kitais metodais buvo gauti panašūs įvertinimai.

Vidinės gražos normos būdas (internal rate of return – IRR)

Tai antras dažniausiai praktikoje naudojamas dinaminis būdas. Dėl vertimo įtakos, šis rodiklis šalies autorių dar yra vadinamas kaip Vidinė pajamų norma arba Vidinė pelno norma. Vidinė gražos norma – tai diskontavimo norma, kuriai esant pinigų išlaidų srautų esama vertė lygi pinigų įplaukų esamai vertei. Tai yra tokia diskontavimo norma, kai nagrinėjamo projekto grynoji esama vertė lygi nuliui.

Priklausomybę tarp diskonto normos ir grynosios esamosios vertės gana detalai yra išanalizavę Norvaišienė, Aleknavičienė (2004) ir J.C. Van Horne (1999). Ši priklausomybė pavaizduota grafiškai 3 paveiksle.



3 pav. Grynosios esamosios vertės priklausomybė nuo diskonto normos

Šaltinis: R.Norvaišienė. Įmonės investicijų valdymas. 2004. Kaunas. Technologija

Investiciniame projekte didžiausia grynoji esamoji vertė būtų pasiekta tada, kai diskonto norma lygi 0. Didėjant diskonto normai, grynoji esamoji vertė tam tikra kreive mažėja. Taške, kuriame NPV kreivė kerta horizontaliąją ašį, jos reikšmė lygi 0, vadinasi šis taškas ir atspindi projekto vidinę gražos normą.

Vidinė gražos norma parodo tiriamų projektų pelningumo lygį. Konkretus plėtojimo projektas apsimokės tuomet, kai jo vidinė gražos norma bus didesnė negu ribinė, t.y. mažiausia, kurią įmonė gali pasirinkti kaip pelningumo normą.

Vidinės gražos normos apskaičiavimo metodiką sudaro keletas etapų. Pirmiausia nustatoma grynujų pinigų srautų vertė konkrečiais projekto įgyvendinimo ir jo funkcionavimo metais. Po to lyginimo būdu parenkamos dvi diskontavimo normos. Šios normos turi atitikti tokias sąlygas:

- 1) apskaičiuota grynoji esama vertė dėl i_1 turi artėti prie nulio, bet turi būti teigiama.

Taip apskaičiuota vertė žymima PV;

2) apskaičiuota grynoji esama vertė dėl i_2 turi artėti prie nulio, bet turi būti neigiama. Taip apskaičiuota vertė žymima NV.

Projekto vidinė gražos norma apskaičiuojama taip:

$$\text{IRR} = i_1 + \text{PV}(i_2 - i_1) / (\text{PV} - \text{NV}) \quad (9)$$

čia:

IRR – vidinė gražos norma;

i_1 - diskontavimo norma, kai NPV > 0

i_2 - diskontavimo norma, kai NPV < 0

PV - NPV dydis, apskaičiuotas kai i_1

NV - NPV dydis, apskaičiuotas kai i_2

Kuo didesnė vidinės gražos normos reikšmė, tuo didesnis vertinamo projekto investicinis patrauklumas. Sprendžiant apie projekto efektyvumą, vidinė gražos norma palyginama su vidutiniais kapitalo kaštais, nuosavo kapitalo pelningumu, minimalia pageidaujama pelno norma.

Jeigu vidinei gražos normai apskaičiuoti naudojami bendri projekto pinigų srantai ir bendros investicijos, lyginama su įmonės kapitalo kaštais:

- jeigu $\text{IRR} >$ nuosavo kapitalo kaštai, projektas priimtinas,
- jeigu $\text{IRR} <$ kapitalo kaštai, projektas atmestinas.

J.C. Van Horne (1999) siūlo skaičiuoti **modifikuotą vidinę gražos normą (MIRR)**. MIRR – tai tokia 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 srantai yra reinvestuojami pagal vidutinius įmonės kapitalo kaštus. Pasirinkus IRR metodą, daroma prielaida, kad kiekvieno projekto pinigų srantai reinvestuojami pagal paties projekto IRR.

Apskaitinės pelno normos būdas. Investiciniams projektams vertinti be vidinės gražos normos skaičiuojama ir apskaitinė pelno norma (ARR – Accounting rate off return). Taikant šį būdą daugiau dėmesio skiriama ne pinigų srautams vertinti, o apskaitiniam pelno dydžiui nagrinėti. Analizuojant investicinius projektus pasirenkamas arba pelnas prieš apmokestinimą, arba grynasis pelnas. Skaičiuojant imamas pradinis investicijų dydis arba investicijų vidurkis. Į investicijų sumą galima įskaityti ir apyvartinį kapitalą. Dažniausiai vartojamas pelno vidurkis prieš apmokestinimą, kuris dalijamas iš kapitalinių investicijų vidurkio. Šis santykis – tai investicijų apskaitinė norma, dar vadinama apskaitine pelno norma, investicijų pelningumu.

Investicijų į gamybinių pajėgumų didinimą efektyvumui vertinti dažnai yra naudojamas **perskaičiuotų sąnaudų metodas**, kuris leidžia įvertinti kaštų ekonomiją įgyvendinus planuojamus investicinius sprendimus. Darbe analizuojamų investicijų į viešbučio paslaugas teikiančią įmonę, šis būdas yra sunkiai pritaikomas, nes viso darbo metu daroma prielaida, kad viešbutis yra pilnai

renovuojamas, plečiamas plotas. Investicijų pagrindinis uždavinys – ne sumažinti kaštus, o padidinti piniginius srautus iš teikiamų paslaugų. Palyginimas tarp šios dienos situacijos ir būsimų rezultatų tampa neįmanomu, nes keičiasi tiek pačios paslaugos kokybė, tiek visi sąnaudų ir netgi pajamų straipsniai.

Išanalizavus atskirų investicinių projektų efektyvumo skaičiavimo metodus, išryškėja jų pranašumai bei trūkumai, kurie koncentruotai pateikiami 1 lentelėje “Investicijų efektyvumo rodiklių sąsajos”.

1 lentelė

Investicijų efektyvumo rodiklių sąsajos

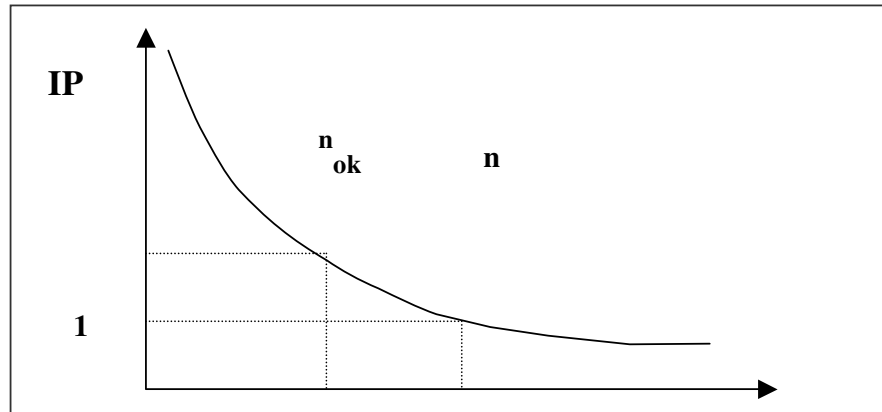
Rodiklio pavadinimas	Trumpas rodiklio turinys	Rodiklio privalumai	Rodiklio trūkumai	Pastabos
Atsipirkimo laikas	Parodo kaip greitai grįžta investuoti pinigai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lengva ir paprasta skaičiuoti; ▪ Padeda išrinkti mažiausiai laiko atžvilgiu rizikingą projektą ▪ Nebūtina skaičiuoti pinigų srautų per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį ▪ Patogu naudoti, kai ypač trūksta kapitalo investicijoms finansuoti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ignoruojami pinigų srautai po atsipirkimo (investicijos gali atsipirkti vėliau, bet po jų atsipirkimo gali būti daug didesni pinigų srautai) ▪ Neatsižvelgiama į tai, kokie būna pinigų srautai per visą atsipirkimo laikotarpį 	Tinka mažos apimties investicijoms. Dideliuose projektuose jis gali būti naudojamas kaip pradinis vertinimo metodas prieš taikant vertinimo metodus.
Paprastasis atsipirkimo (efektyvumo) lygis	Parodo visų investuotų kapitalinių įdėjimų pelningumą	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pelningumas yra rodiklis, plačiai naudojamas finansų valdyje ir todėl priimtinas vertinant investicijų projektus ▪ veiklos valdymo darbas dažnai vertinamas viso turto pelningumo rodikliu, todėl šis metodas leidžia suprasti, ar projektas efektyvus 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neaišku kokias investicijas – pradines ar vidutines- tikslingiau naudoti skaičiuojant vidutinį investicijų pelningumą ▪ Neatsižvelgiama į finansinį projekto dydį ▪ Ignoruojami pinigų srautai ir jų laiko vertė 	Tinkamas greitai atsiperkančioms ir mažos apimties investicijoms vertinti

Grynoji esamoji vertė	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
Pelningumo indeksas	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
Vidinė gražos norma	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

Akivaizdu, kad neįmanoma aiškiai išskirti universalaus efektyvumo vertinimo metodo, kadangi visi turi savų trūkumų ir pranašumų. Todėl ypač svarbu kuo tiksliau pasirinkti konkrečiam investiciniam projektui optimaliausiai tinkančią metodiką ir ją pritaikyti įmonės poreikiams, nesibijant neišvengiamų modifikacijų. Galima teigti, kad kartais skaičiavimo rezultatai priklauso nuo pasirinkto investicijų įvertinimo būdo ir apskaičiuotų rodiklių tarpusavio priklausomybės.

Investicijų atsipirkimo laikotarpio ir investicijų pelningumo indekso priklausomybę Rutkauskas ir Tamošiūnienė (2002) išreiškia tokia formule:

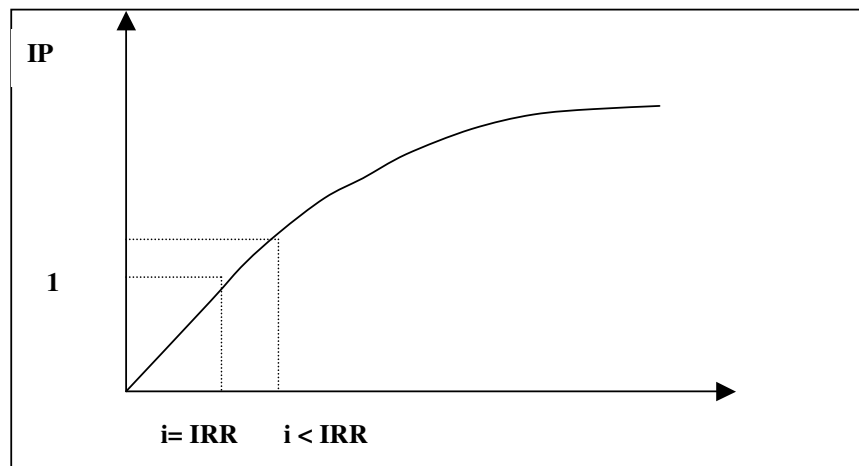
$$PI = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{1 - (1+i)^{-n}_{ok}} \quad (11)$$



3 pav. Investicijų atsipirkimo laikotarpio ir investicijų pelningumo indekso priklausomybė
 Šaltinis: Rutkauskas A.V., Tamošiūnienė R. (2002). Verslo projektavimas. Monografija. Vilnius: Technika

Siekiant išreikšti pelningumo indekso ir vidinės gražos normos rodiklio priklausomybę, taikytina tokia formulė:

$$IP = \frac{IRR}{i} \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{1 - (1+IRR)^{-n}} \quad (12)$$



4 pav. Pelningumo indekso ir vidinės gražos normos rodiklio priklausomybė

Šaltinis: Rutkauskas A.V., Tamošiūnienė R. . (2002). Verslo projektavimas. Monografija. Vilnius: Technika

Visi aprašytieji investicijų efektyvumo rodiklių ryšiai priklauso nuo dviejų parametru – i (palyginamosios normos) ir n (bendros trukmės). Visi jie iš esmės yra nelinijiniai. Todėl vienos charakteristikos reikšmės lygius poslinkius atitinka nelygūs kitų charakteristikų pokyčiai.

Apibūdintieji investicijų efektyvumo vertinimo metodai turi vieną bendrą trūkumą – juose yra prognozuojami būsimų pajamų rodikliai, jų dydžiai ir įplaukų laikas. Šie dydžiai priklauso nuo daugelio veiksnių, ir esant didesniai kainų ir produkcijos paklausos svyravimui ar kitokiems iš anksto neprognozuotiems poveikiams, šių rodiklių nustatyti tiksliai tiesiog neįmanoma.

Svarbus aspektas investicijų efektyvumo užtikrinimui – investicijų finansavimo šaltinių racionalios struktūros pasirinkimas. Čia tenka įvertinti **investicijų finansavimo kapitalo kainą**.

Investicijų finansavimo būdas – tai tam tikrų finansavimo šaltinių derinys. Kiekvienas jų turi kainą, kuri apibūdinama kaip gražos norma, kurios reikalauja finansuotojai. Investicijų kapitalo kaina apskaičiuojama kaip visų finansavimo šaltinių kainos svertinis vidurkis (Aleknavičienė, 2004)

Įmonės investicijos gali būti finansuojamos tiek skolinto, tiek savininkų nuosavybės lėšomis. Siekiant priimti optimaliausią sprendimą, svarbu žinoti kiekvienos kapitalo rūšies kainą, nustatyti vidutinę svertinę kapitalo kainą:

$$WACC = \sum x_i r_i \quad (13)$$

Čia:

x_i – kapitalo dalis kapitalo struktūroje

r_i – kapitalo kaina proc.

Skolinto kapitalo kaina yra nustatoma atsižvelgiant į pelno apmokestinimą. Kadangi palūkanos yra įskaitomos į veiklos sąnaudas ir neapmokestinamos, skolintas kapitalas tampa pranašesnis už nuosavą, nes jį naudojant sutaupoma dalis pelno mokesčio (J.C.Van Horne, 1999).

Skolinto kapitalo kaina apskaičiuojama:

$$k_s = (1-T) \times i \quad (14)$$

Čia:

k_s – skolinto kapitalo kaina proc.

T – pelno mokesčio tarifas

i – metinė palūkanų norma, proc.

Kai įmonė pelno mokesčio nemoka, skolų kaina sutaupytais mokesčiais nemažinama. Į paskolos kainą taip pat yra įskaitomos paskolos tvarkymo išlaidos (administravimo mokesčiai, vertinimo išlaidos ir k. t.).

Nuosavo kapitalo (nepaskirstytojo pelno), naudojamo reinvesticijoms, **kainos apskaičiavimas**. Nepaskirstytojo pelno kainą siūloma apskaičiuoti trimis metodais (Horne, 1999):

- ilgalaikio turto įkainojimo metodu (CAPM);
- diskontuoto pinigų srauto (dividendų augimo) metodu;
- apskaičiavimo pagal obligacijų kainą metodu

CAPM panaudojimo galimybės yra labai ribotos dėl įmonės nekotiruojamų akcijų β koeficiento neįmanomo nustatymo. J.Brigham (1998) uždarosioms akcinėms bendrovėms siūlo naudoti CAPM grynosios analogijos metodą, tačiau ir tai Lietuvos įmonėms yra sunkiai pritaikoma, nes dėl statistinių duomenų stokos ir mažo emitentų skaičiaus neįmanoma pakankamai tiksliai apskaičiuoti β koeficiento.

Rizikos analizė apima rizikos numatymą ir jos poveikio projekto kaštams įvertinimą. Ji kreipiamą į atsakomųjų žingsnių komplekso kūrimą. Rizikos analizės metu naudojama jautrumo analizė, numatomas atsparumas, fiksuojamas atsipirkimo taškas, pasitelkiami sprendimų medžio, Monte Karlo metodai.

Jautrumo analizė turi tiksliai įvertinti, kaip pasikeis projekto efektyvumas, pasikeitus vienam pradiniam parametru: kuo didesnė ši priklausomybė, tuo didesnė projekto realizacijos rizika. Jautrumo analizė taikoma dviem atvejais:

- projekto rezultatų įtakingiausiems veiksniams nustatyti;
- lyginamajai projektų analizei. Numatoma, kaip sunkiai prognozuojami faktoriai veiks projekto efektyvumą.

Atsparumo nustatymas numato projekto vystymosi scenarijus baziniu ir pavojingiausiu variantu atskiriems projekto dalyviams. Nustatoma, kaip atskiro scenarijaus metu veiks ekonominis mechanizmas, kokie bus nuostoliai ar pelnas, numatomi efektyvumo rodikliai atskiriems projekto dalyviams. Projektas laikomas atspariu ir efektyviu, jeigu visų dalyvių tikslai pasiekiami, o galimos nepalankios pasekmės šalinamos sukauptų atsargų sąskaita ir draudimo mokėjimais.

Atsipirkimo (nenuostolingumo) taškas nustato pardavimų apimtį, kuriai esant realizacijos pajamos padengia gamybos kaštus. Nustatant šį rodiklį laikomasi nuostatos, kad produkcijos gamybos kaštai gali būti skirstomi į sąlygiškai pastovius S_{PK} ir sąlygiškai kintamus S_{KK} . Tokiu atveju nenuostolingumo taškas Q nustatomas taip:

$$Q = S_{PK} / (K - S_{KK}) \quad (15)$$

Čia: K – parduoto vieneto kaina

Sprendimų medis naudojamas rizikos analizei projektų, turinčių ribotą skaičių vystymosi scenarijų. Pirmas šio metodo žingsnis – informacijos rinkimas; po to sudaromas sprendimų medis; galiausiai nustatoma tikimybė kiekvienam projekto vystymo scenarijui.

Monte Karlo metodas pasirenkamas sunkiausiai prognozuojamuose projektuose. Jis paremtas imitacinių modelių naudojimu, o tai savo ruožtu leidžia sudaryti daugybę scenarijų, kuriuose pradiniai parametrai kinta iki numatytų apribojimų. Taikant Monte Karlo metodą:

- sudaromas prognozuojamas modelis;

- išrenkami pagrindiniai faktoriai, galintys paveikti projekto rezultatus;
- nustatomas tikimybės pasiskirstymas pagrindiniams faktoriams;
- nustatoma koreliacinė priklausomybė tarp kintamųjų;
- generuojami įvairūs scenarijai, pagrįsti numatytais apribojimais;
- atliekama imitacinio modeliavimo rezultatų statistinė analizė.

Pagrindinė kiekybinės analizės metu gaunama informacija leidžia sudaryti priemonių reaguoti į grėsmę sąrašą bei numatyti riziką, kurios rengiant projektą galima nepaisyti.

Darbe analizuojant investicijas viešbučio paslaugas teikiančioje įmonėje, vadovausimės nurodytais pagrindiniais statiniais ir dinaminiais realiųjų investicijų efektyvumo vertinimo metodais: skaičiuosime atsipirkimo trukmę ir jos modifikuotus rodiklius, įvertinsime investicijoms naudojamo kapitalo svertinę kainą, nustatysime grynąją esamąją investicijų piniginių srautų vertę, apskaičiuosime pelningumo arba grynosios esamosios vertės koeficientą, vidinę gražos normą ir jos modifikuotą rodiklį, atliksime projekto jautrumo analizę, modeliuosime veiklos scenarijus, nustatysime investicijų rezultatų elastingumo įvairiems parametrams laipsnį, nustatysime pagrindinius kontrolės procese naudojamus stebimuosius parametrus.

2. ANALITINIŲ METODŲ PRITAIKYMAS ĮVERTINANT UAB „PAJŪRIO ALKA“ REALIŲJŲ INVESTICIJŲ PAGRĮSTUMĄ

Analitinėje dalyje pateikiama teorinės ir analitinės medžiagos bei modulių pritaikymas apgyvendinimo paslaugas teikiančios UAB „PAJŪRIO ALKA“ realiųjų investicijų planavimo ir analizės pavyzdžiu. Atlikdami loginę analizę, pateiksime vyraujančias viešbučių vertinimo teorijas, nusistovėjusią praktiką ir pagrindinius aspektus įtakojančius viešbučių rinką Lietuvos ir Palangos mastu, atliksime įmonės SWOT analizę.

2.1. Išorinių ir vidinių investicijas įtakojančių veiksnių loginė analizė

Šalies ekonomika tiesiogiai įtakoja viešbučių verslo svečių segmentą, o turizmo industrijos išsivystymas – poilsio svečių segmentą. „Nekilnojamasis ir kilnojamasis turtas – pajamas generuojantis turtas, o finansinis turtas nustato pajamų ar turto pasiskirstymą tarp investuotojų“ (Bodie, Kane ir Marcus, 1996). Investicijos į viešbučius, susijusios tiek su nekilnojamuoju ir kilnojamuoju, tiek su finansiniu turtu. Investuojant į viešbučius, daugiausiai investicijų skiriama kilnojamam ir nekilnojamam turtui – pastatams, baldams, įrengimams bei įrangai.

Daugiausiai medžiagos apie viešbučių vertės nustatymą yra pateikęs Stephenas Rushmore'as iš „Hospitality Valuation Services“ (1983 m.). S.Rushmore'o darbe atsižvelgiama į „verslo vertės“ faktorių viešbučių versle. Jis siūlo du metodus šiam faktoriui pašalinti nustatant nekilnojamojo turto vertę. Pirmiausiai, norint nustatyti verslo vertę, jis siūlo atsižvelgti į hipotetines nuomos kainas remiantis palyginamosiomis rinkos nuomos sąlygomis ir taip gauti nekilnojamojo turto vertę, kurią susaisto nuoma (Rushmore'as 1983, 105). Vėliau, norint nustatyti verslo vertę, ši vertė gali būti atimama iš „įmonės“ vertės, kaip nustato diskontuotų pinigų srautų analizė.

Jei viešbutis priklauso tinklui, turi būti atliekami papildomi verslo vertės atskaitymai. Tai turi būti daroma didinant atlyginimo už valdymą išlaidas arba pridėdant atskirą frančizės mokesčio atskaitymą. (Rushmore'as ir Rubinas 1984, 281).

Nekilnojamo turto naudojimas viešbučio veiklai yra unikali investicija. Kadangi reikia didelių investicijų į nekilnojamąjį turtą, tai apie investicijas į viešbutį tradiciškai yra svarstoma atsižvelgiant į šį faktorių.

Apgyvendinimo industrijoje yra įprastas cikliškumas. Kai rinkoje, kurioje yra fiksuotas kambarių skaičius, auga kambarių nakvynei paklausa, didėja viešbučių užimtumas. Pasiekus tam tikrą tašką, rinkoje veikiantys viešbučiai gali pradėti didinti kainas už nakvynę. Didėjant viešbučių

užimtumui ir kainoms, išauga individualių rinkoje esančių viešbučių pelningumas ir grynosios pajamos. O kadangi viskas yra susiję, tai išaugus grynosioms pajamoms, paprastai padidėja atskirų viešbučių vertė. Palaiapsniui atskirų viešbučių kaina rinkoje auga, priartėja, susilygina ir viršija naujų viešbučių statybų kainą. Šiame ciklo taške visiškai naujo viešbučio statybos kaina bus lygi arba mažesnė už egzistuojančio viešbučio įsigijimo kainą. Nesunku suprasti, kodėl pasiekus šį ciklo tašką, naujo viešbučio statyba labiau pasiteisina ekonomiškai – viešbutį labiau apsimoka pastatyti nei nupirkti. Tai yra tokia ciklo dalis, kai ekonomiškai labiau pagrįsta statyti naują viešbutį.

Kita ciklo dalis: atidaromi nauji viešbučiai, padidėjus kambarių skaičiui, pasiūla tampa didesnė, o paklausa pasiskirsto, sumažėja viešbučių užimtumas, sumažėja kainos (kartais) arba sulėtėja jų kilimas, sumažėja atskirų viešbučių pelningumas bei grynosios pajamos. Šie faktoriai paprastai lemia rinkoje esančių viešbučių vertės smukimą. Kai esamų viešbučių kaina tampa mažesnė nei naujų statomų viešbučių ir labiau apsimoka viešbučius pirkti nei statyti, ciklas prasideda iš naujo.

A.Smičius (2005) užduodamas klausimą, kodėl viešbučiai, kaip investicinių projektų objektai, yra išskirtinai vertinami, teigia, kad apgyvendinimo paslaugų industrijoje sukuriama darbo vietos tiek nekvalifikuotiems, valandinį darbą dirbantiems darbininkams, tiek kvalifikuotiems darbuotojams – administratoriams bei vyriausiesiems administratoriams. Taigi viešbučiuose ne tik sukuriama naujos, bet ir skirtingo profilio darbo vietos, tai suteikia galimybių įsidarbinti įvairaus profilio darbuotojams. Viešbučių veikla sudaro sąlygas pagerinti atskirų rajonų ar miestų situaciją. Geras viešbutis gali padėti pakelti rajono, miesto ar konferencijų centro prestižą. Bet svarbiausia yra tai, kad į viešbučius pritraukiama svečių. Šie svečiai į lankomą šalį atsiveža pinigų (paslaugų eksportas) ir juos leidžia vietinėse verslo įmonėse, tuomet vietinių įmonių savininkai turi daugiau lėšų, kurias gali išleisti kitose vietinėse verslo įmonėse. Dėl tokio multiplikatoriaus efekto yra užtikrinama didesnė perkamoji galia vietinėje bendruomenėje.

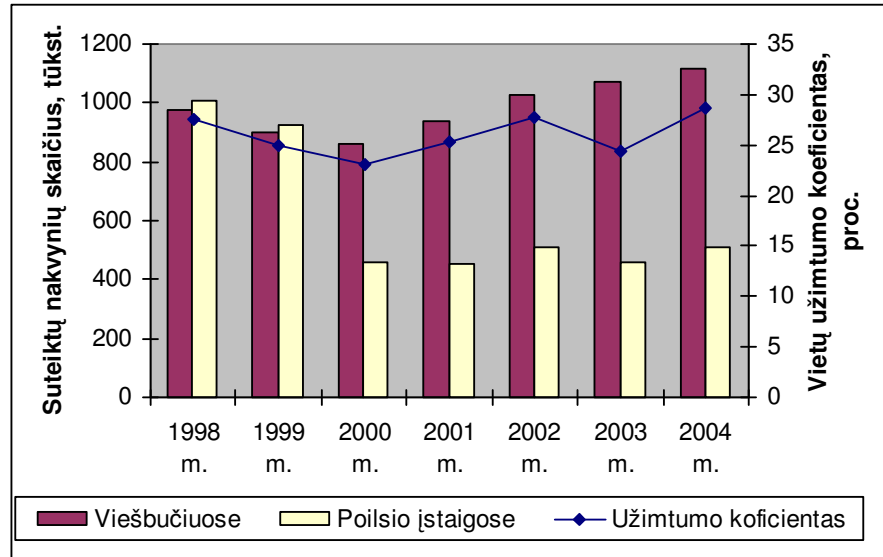
Norėdami konkrečiais faktais pagrįsti viešbučių rinkos esamą padėtį, pasitelksime Lietuvos statistikos departamento pateikiamus duomenis. Bendras užsienio turistų skaičius 2003 m. buvo virš 3,6 mln., tai yra, 9,1% mažiau nei 2002 m. Daugiausiai turistų atvyko iš kaimyninių šalių – Latvijos (28,9%), Rusijos (24,4%), Baltarusijos (14,1%), Lenkijos (10,3%).

Iš Europos Sąjungos šalių (išskyrus naująsias nares) atvyko 9,3% turistų.

Mažesnio bendro atvykstančių turistų skaičiaus, palyginus su 2002 m., priežastis – žymus turistų iš NVS šalių skaičiaus sumažėjimas. Tuo tarpu turistų, atvykstančių iš visų kitų šalių, skaičius išpūdingai išaugo: iš Lenkijos (23,2%), iš ES šalių (išskyrus naująsias nares) – 19,7%, tarp jų iš Ispanijos – 91%, iš Italijos – 69%, iš Austrijos – 37,2%, iš Jungtinės Karalystės – 57%, iš Vokietijos – 14% daugiau.

Palyginus su 2002 m., 2003 m. svečių skaičius visose apgyvendinimo įmonėse (įskaitant viešbučius, svečių namus, nakvynės namus) išaugo 10,6% , t.y. svečių skaičius buvo 685,5 tūkst.

51,8 % buvo užsienio svečiai. 2003 m. viešbučiuose apsistojo 416,3 tūkst. svečių, tai yra 8,4% daugiau nei 2002 m. Viešbučių svečių iš užsienio skaičius išaugo 7,2%. 5 paveiksle pateikiama Lietuvos apgyvendinimo įmonių veiklos dinamika 1998-2003 m.



5 pav. Lietuvos apgyvendinimo įmonių veiklos dinamika 1998-2004 m.

Šaltinis: Sudaryta autorės, vadovaujantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Beveik trečdalis lankytojų buvo verslo svečiai, beveik penktadalis – poilsiautojai. 2004 m. duomenys preliminarūs. 2003 m. turistai iš ES šalių sudarė tik 9,31% visų užsienio turistų. Turistų iš ES atvykimas oro transportu sudarė daugiau nei 60%. Nepaisant to, 2003 m. Lietuvos viešbučiuose turistai iš ES sudarė 32,0% visų svečių, juos lenkė tik lietuviai, kurie tais metais sudarė 34,8% visų svečių Lietuvos viešbučiuose.

Per pirmąjį 2004 metų pusmetį Lietuvos apgyvendinimo įmonėse apsistojo 30 procentų daugiau svečių nei 2003 metų tą patį laikotarpį. Lietuvos apgyvendinimo įmonėse nakvojo 448 tūkstančių svečių, iš jų 52 procentai užsieniečių.

Per paskutinius septynerius metus, ES buvo didžiausia augimo rinka Lietuvos viešbučių pramonei. Svečių skaičius iš ES padidėjo nuo 78,4 tūkst. 1996 m. iki 140,0 tūkst. 2003 m., t.y. išaugo 80%. Per tą laikotarpį stipriai augo ir visos kitos rinkos, išskyrus NVS ir Lietuvą.

Nuo 1996 m. Lietuvos viešbučiuose nakvynių skaičius išaugo 33,5%. Per paskutinius septynerius metus, panašiai kaip ir iš visų didžiųjų šalių rinkų, išskyrus NVS, į Lietuvos viešbučius atvykstančių turistų skaičius, taip pat ir nakvynių Lietuvos viešbučiuose skaičius, žymiai išaugo.

Svarbu paminėti, kad dėl sumažėjusio vidutinio nakvynių, kai jas užsisako vienas lankytojas, skaičiaus, nakvynių, kai jas užsisako turistai iš ES šalių, Vidurio ir Rytų Europos bei kitų Baltijos

valstybių, skaičiaus augimas buvo žymiai mažesnis nei iš tų šalių atvykstančių turistų skaičiaus augimas.

Vidutinis svečių apsistojimo viešbučiuose laikas buvo 2,2 nakvynės.

PROGNOZUOJAMA PAKLAUSA

WTTC (Pasaulio kelionių ir turizmo tarybos) duomenimis, 2000 m. kelionių ir turizmo sektorius (T&T) sudarė 10,8% pasaulinio ir 12,4% Europos BVP. Pagal WTTC prognozes, šiame dešimtmetyje vidutinis realusis pasaulinio ir Europos kelionių ir turizmo sektoriaus augimas bus atitinkamai 4,2% ir 3,3% kiekvienais metais.

WTTC numato geras Vidurio ir Rytų Europos kelionių ir turizmo sektoriaus perspektyvas. Tikimasi, kad kelionių ir turizmo sektoriaus augimas viršys pasaulio ir Europos vidurkius ir per kitą dešimtmetį realiomis kainomis sieks 4,5% kasmet.

Pasaulio turizmo organizacijos (WTO) duomenimis, turistų skaičius pasaulyje turėtų didėti 4,1% kasmet iki 2020 m. Prognozuojamas turistų skaičius į Europą ir Rytų Europą turėtų augti atitinkamai 3,0% ir 4,6%.

Apžvelgę šalies apgyvendinimo paslaugų rinkos ypatybes, pereiname prie apgyvendinimo paslaugas teikiančios įmonės – UAB “Pajūrio Alka“ analizės, jos veiklos perspektyvų.

Uždaroji akcinė bendrovė “PAJŪRIO ALKA” įregistruota 1991 m. balandžio 11 d. Palangos miesto valdyboje. Bendrovės buveinės adresas – S.Daukanto g.21, Palanga. Įmonės veiklos pobūdis- viešbučio paslaugos, nuosavybės teise priklausančio turto nuoma, kita aptarnavimo veikla. Bendrovės įstatinis kapitalas 3149280 Lt padalintas į 314928 vienetus paprastųjų vardinių akcijų, kurių vienos nominali vertė 10 Lt.

Buhalterinė apskaita tvarkoma pagal Lietuvos Respublikos įstatymų ir atitinkamų norminių aktų nuostatas ir reikalavimus. Piniginis apskaitos matas – Lietuvos nacionaline valiuta – litas (Lt). Pajamos ir sąnaudos pripažįstamos vadovaujantis pajamų ir sąnaudų kaupimo principu. Atsargos apskaitomos “pirmasis į – pirmasis iš” (FIFO) metodu. Ilgalaikis materialus turtas yra atvaizduojamas faktine įsigijimo verte ir nudėvimas per jo naudingą eksploatavimo laiką. Ilgalaikiam materialiam turtui taikomas tiesiogiai proporcingas nusidėvėjimo metodas.

Prieš pradėdant analizę svarbūs yra tokie UAB “PAJŪRIO ALKA” veiklos ypatumai:

1. Per 2002 m. du kartus keitėsi kontrolinio akcijų paketo savininkai, tai be abejo turėjo nemažos įtakos bendrovės veiklos strategijos formavimui, klimato pačioje bendrovėje pablogėjimui.
2. Net 5 metus bendrovė buvo Valstybes turto fondo privatizuojamų objektų sąrašė, tai kelia nestabilumo jausmą tiek patiems darbuotojams, tiek akcininkams.

3. Bendrovė 2000-2002 m. eksploatavo poilsio namus Palangoje „Alka“ ir poilsio namus Juodkrantėje „Pušynas“. Pastatai statyti prieš 20 metų, būtinas remontas. 2003 m. poilsio namai „Pušynas“ parduoti.

4. Bendrovės veiklai būdingas sezoniškumas, t.y. pagrindines apgyvendinimo paslaugas bendrovė teikia gegužės – rugpjūčio mėnesiais, dėl nepakankamai išvystyto papildomų paslaugų sektoriaus poilsio namai tiek Juodkrantėje, tiek Palangoje klientų rudens-žiemos sezonų metu nesulaukia.

5. Suteiktų paslaugų apimtys šiomis aplinkybėmis ypač priklauso nuo susidariusių klimatinių sąlygų.

6. Bendrovės veiklos konkurentai yra tiek Palangoje ir Juodkrantėje esantys ir veikiantys viešbučiai ir poilsio namai, tiek privatus apgyvendinimo paslaugų sektorius.

Įmonės finansinės analizės metu nustatyta, kad:

1. Įmonei nedelsiant reikia investicijų, siekiant išsilaikyti konkurencinėje apgyvendinimo paslaugų rinkoje. Apleistas ilgalaikis turtas (pastatai) nebeduoda pakankamos naudos, kad įmonė galėtų dirbti pelningai.

2. Būtina prailginti įmonės veiklos sezoniškumą. Praplėsti paslaugų asortimentą.

3. Kiek galima lanksčiau naudoti turimą įmonės turtą – parengus ilgalaikę įmonės strategiją pasinaudoti kredito įstaigų teikiamomis paslaugomis, padidinti įmonės skolos koeficientą.

4. Kelti įmonės darbuotojų kvalifikaciją, orientuoti juos dirbti našiau ir lanksčiau.

5. Sistemingai analizuoti įmonės veiklos rezultatus.

6. Sekti pokyčius apgyvendinimo paslaugų rinkoje, parengti detalų įmonės investicijų projektą.

2002 m. spalio mėn. kontrolinį UAB „Pajūrio Alka“ akcijų paketą (90 proc.) įsigiję naujieji savininkai suformulavo bendrovės ateities viziją, kurioje pagrindine bendrovės veikla tampa poilsio namai „Alka“ Palangoje, kurie investicinio projekto eigoje turi tapti 4 žvaigždučių kategoriją atitinkančiu viešbučiu su tokiais pagrindiniais parametrais:

Bendras pastatų plotas 9580 kv.m

Kambarių skaičius – 126

Konferencijų salė – 133 vietų

Baseinas ir pirčių kompleksas

Restoranas

60 vietų požeminė automobilių stovėjimo aikštelė

18-20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė šalia viešbučio

200 kv.m naktinis baras

Iki 2003 m. liepos 15 d. buvo rekonstruotas I poilsio namų korpusas, t.y. įrengti 34 viešbučio 4 žvaigždučių kategoriją atitinkantys kambariai (21 dvivietis, 5 vienviečiai, 2 šeimyniniai, 3

apartamentai ir 3 liuksai). Kambariuose įrengti asmeniniai seifai, vonios kambariye šildomos grindys, stacionarūs plaukų džiovintuvai. Projektas buvo finansuojamas skolintomis (banko paskola) ir nuosavomis lėšomis (parduoti poilsio namų „Pušynas“ pastatai Juodkrantėje). Investuota – 2500000 Lt lėšų.

Šiame darbe išanalizuosime UAB „Pajūrio Alka“ investicinių sprendimų 2005-2007 m. finansinį-ekonominį pagrindimą, t.y. įvykdytą investicinį etapą 2003-2004 m. priimsime kaip faktą. Projekto pristatymą pradėkime nuo apgyvendinimo paslaugų rinkos Palangoje apžvalgos.

Rinką įtakoja tokios pagrindinės jėgos:

- rinkoje jau esančių konkurentų veiksmai
- potencialių / naujų konkurentų atėjimo į rinką galimybė
- paslaugų (produkto) pakaitalai/papildai
- tiekėjų spaudimas derintis
- pirkėjų spaudimas derintis.

Subjektyvus šių jėgų įtakos viešbučio veiklai vertinimas apibendrinamas 2 lentelėje.

2 lentelė

Veiksniai įtakoiantys pajūrio viešbučio veiklą

Rinkoje jau esančių konkurentų veiksmai
<ul style="list-style-type: none">• Tos pačios kategorijos (4 žvaigždučių) konkurentų yra 3, 3 žvaigždučių – 12 viešbučių.. Vasaros metu viešbučių užimtumas siekia 80-90 proc., ne sezono metu – 20-30 proc. Nuo 2003 m. užimtumas didėja. Tai leidžia manyti, jog esama konkurencija vasaros metu didelės grėsmės nesudaro, tačiau ne sezono metu, konkurencija pasireiškia intensyviau ir pelningumas yra mažesnis. Kita vertus, sezono įtaka sumažės, kai netiesioginiai konkurentai siūlys naujus paslaugų paketus, siekiant kuo daugiau pritraukti turistų šaltojo sezono metu.• Šiuo metu pagrindinio paslaugos produkto – apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų – diferenciacijos lygis nėra didelis. Svarbiausi veiksniai – pagrindinės paslaugos kaina ir kokybė, bei pridėtinę vertę suteikiančios paslaugos. Kita vertus, stiprinant konkurencingumą, siekiama aukštesnės kokybės esamoms paslaugoms bei kuriami nauji produktai, adaptuoti skirtingų segmentų vartotojams. Tai sąlygoja didesnes pelno gavimo galimybes.• Didesnių ilgalaikių išpareigojimų šioje paslaugų rinkoje nėra. Paslauga konkrečioje situacijoje – trumpalaikis procesas, kuris turi vykti nepriekaištingai. Tai pasiekama palyginus nedidelėmis pastangomis, kuriose svarbiausias veiksnys – personalas, nuo kurio darbo kokybės priklauso paslaugos kokybė. Siekimas aukštesnės kompetencijos aptariamoje srityje lemia šakos pelningumo didėjimą.
Potencialių / naujų konkurentų atėjimo į rinką galimybė
<ul style="list-style-type: none">• Produkto diferenciacijos didėjimas bei sąlyginis rinkos prisotinimas teikiamomis paslaugomis riboja naujų konkurentų atsiradimą rinkoje. Tai byloja apie rinkos pelningumo stabilumą arba didėjimą esamiems konkurentams.• Šioje kategorijoje pradinio kapitalo įnašas yra pakankamai didelis. Norint sukurti modernią ir komfortabilią aplinką, kurioje vartotojas jaustųsi saugus bei patenkintas, reikia daug lėšų. Tai mažina rinkos patrauklumą naujiems konkurentams ir didina rinkos pelningumą esamiems.

<ul style="list-style-type: none">• Ypač svarbi yra paslaugų teikimo vieta. Šiuo atveju vartotojas atvyksta į paslaugų įmonę. Tinkamos vietos naujai paslaugos teikėjai pasirinkimas yra nesudėtingas, tačiau patalpų įgijimas strategiškai geroje aplinkoje reikalauja didelių išlaidų. Tai mažina naujų konkurentų atėjimo grėsmę ir didina rinkos pelningumą esamiems konkurentams.• Paslaugos neapčiuopiamumas bei jos teikimo ir vartojimo vienovės sąlygojami apribojimai panaikina ilgalaikį produkto naudojimą. Tai mažina rinkos pelningumą. Naujiems konkurentams rinkos pelningumą mažina esamųjų konkurentų teikiamų paslaugų kokybė ir vartotojų lojalumas.
Paslaugų / produktų pakaitalai
<ul style="list-style-type: none">• Poilsiaujantys viešbučiuose renkasi panašaus lygio apgyvendinimo ir maitinimo paslaugas, kurių pakaitalo šiuo metu nėra, todėl rinkos pelningumas išauga. Tačiau dalis atvykusiųjų linkę rinktis žemesnių kainų apgyvendinimo, maitinimo paslaugas.• Dalis taip vadinamų vienadienių ir savaitgalio turistų renkasi apgyvendinimo paslaugas ir papildomų paslaugų kompleksus, kuriems pakaitalų nėra. Kita dalis atvykusiųjų renkasi medicininės reabilitacijos paslaugas. Ši dalis vartotojų mažina rinkos pelningumą, kadangi jie tampa viena didžiausia klientų grupe.
Tiekėjų derybinio spaudimo galimybės
<ul style="list-style-type: none">• Konkrečioje situacijoje tiekėjai neturi tiesioginės įtakos pagrindiniam produktui. Tai didina rinkos pelningumą• Netiesiogiai tiekėjai gali paveikti įmonę per vartotojų maitinimo sektorių, t.y. viešbučių, restoranų, kavinių ir naktinių klubų teikiamas maitinimo ir pramogų paslaugas, tačiau tai daro nedidelę įtaką ir nėra ypač svarbus veiksnys, įtakojantis rinkos pelningumą.
Pirkėjų derybinis spaudimas
<ul style="list-style-type: none">• Šiuo atveju rinkos pelningumą lemia du segmentai: vietiniai klientai ir užsienio turistai. Rinkos pelningumą lėmė (ir lemia) pirmojo segmento srautas. Pastaruosius kelerius metus viešbučiai teikia paslaugų paketus, adaptuotus komercinio vietinio kliento poreikiams ir reikalavimams. Kadangi ne sezono metu turistų srautas sumažėja, norint juos pritraukti būtina taikyti tam tikras skatinimo akcijas.

Apibendrinus pateiktąją informaciją, konstatuojame, kad pajūrio viešbučių rinkoje pagrindinio produkto diferenciacija nėra didelė, tačiau papildomų paslaugų, suteikiančių pridėtinę vertę, diferenciacijos galimybė yra didelė. Tiekėjams nebūdinga didelė derybinė galia, vartotojų ir esamų konkurentų keliama grėsmė yra vidutinė. Naujų konkurentų atėjimo į rinką grėsmė – vidutinė.

Apibendrinus Lietuvos turizmo ir kurortinio turizmo paslaugų rinkos ir makroaplinkos analizės rezultatus bei įvertinus viešbučio „Alka“ mikroaplinkos savybes, sudaroma viešbučio „Alka“ **SWOT** analizė.

Stiprybės

- Nuosavybės teise valdomi pastatai
- Daug partnerių Lietuvoje ir kitose šalyse, pritraukiant naujus ir nuolatinus lankytojus
- Vykdomas glaudus bendradarbiavimas su papildomas paslaugas teikiančiomis įstaigomis
- Personalui sudarytos geros darbo sąlygos

- Konkuruojama kaina, pateikiant išskirtinę kokybę (daugiau paslaugų už tą pačią kainą)
- Įmonės geografinė padėtis (200 m nuo jūros, netoli pagrindinės Basanavičiaus gatvės)
- Teigiamas įmonės įvaizdis (tai patikimas viešbutis)
- Kompleksiška reklamos veikla
- Geros kvalifikacijos specialistai teikia aukštos kokybės paslaugas
- Darbuotojai suvokia ir palaiko įmonės viziją
- Lanksti organizacinė struktūra (dalis dirba su terminuotomis sutartimis, ne sezono metu atleidžiami, visi atostogauti eina tik žiemą)

Silpnybės

- Geografinė padėtis yra ir silpnybė (viešbutis šalia vasaros estrados)
- Nėra kokybės valdymo ISO standarto
- Konkurencinė kova skatina mažinti kaštus
- Kvalifikuotų darbuotojų trūkumas
- Žemesnės kvalifikacijos darbuotojai vengia komandinio darbo
- Personalo skatinimo sistemos netobulumas, labai sunku pritaikyti dėl darbo specifikos
- Nepakankamai išplėtoti produktai, adaptuoti kelių segmentų reikalavimams
- Nėra papildomų paslaugų: ekskursijų organizavimas, klientų sutikimas su viešbučio transportu, laisvalaikio užimtumo planavimas
- Viešbučio darbuotojų kvalifikacijos kėlimas

Grėsmės

- Kvalifikuoto personalo trūkumas
- Ekonominės krizės Lietuvoje ir pasaulyje sumažins lankytojų srautus
- Stiprūs konkurentai užims „Alkos“ rinkos dalį
- Elektros, šilumos, vandens kainų kilimas
- Menkas pramogų kompleksų vystymasis
- Menkas transporto paslaugų išsivystymas mieste ir tarp miestų.
- Akivaizdūs sezoniškumo svyravimai
- Kituose miestuose didėjantys atlyginimai

Galimybės

- Gamtinis potencialas palankus plėtoti kurorto paslaugas
- Žmonių perkamosios galios augimas
- Pramogų ir turizmo kompleksų plėtotė ateityje

- Išplėtoti Turizmo agentūrų tinklai
- Praplėstas teikiamų paslaugų asortimentas (maitinimas, vandens procedūros, masažas, biliardas, treniruoklių salė)

Atliktoji loginė ekonominė analizė rodo, kad įmonė turi potencialo ir galimybių vykdyti investicijas.

2.2. Investicijų poreikio, piniginių investicinio projekto srautų prognozavimas

Planuojamų investicijų į viešbučio Alką modernizavimą ir išplėtimą apimtys yra pavaizduotos 3 lentelėje:

3 lentelė

Viešbučio Alka investicijų apimtys 2005-2007 m.

Eil. Nr..	Išlaidų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Vieneto kaina, Lt	Suma, Lt	Dalis visose investicijose
1	Projektavimo darbai	procentas nuo sąmatinės vertės	3	157180	471540	2,58%
2	Naujos statybos darbai	kv.m	5580	1700	9486000	51,95%
3	Rekonstrukcija	kv.m	2000	1600	3200000	17,52%
4	Apdailos darbai	kv.m	7580	400	3032000	16,60%
5	Restorano įranga	-	-	-	170000	0,93%
6	Baseino ir SPA įranga	-	-	-	300000	1,64%
5	Viešbučio baldai ir inventorius	kamb.	126	7941	1000588	5,48%
7	Restorano baldai ir inventorius	vietos	150	1347	202083	1,11%
8	Gerbuvis ir apželdinimo paslaugos	kv.m	2000	50	100000	0,55%
9	Projekto administravimas	procentas nuo sąmatinės vertės	1	157180	78590	0,43%
10	Programinė įranga	-	-	-	50000	0,27%
11	Personalo kvalifikacijos kėlimas	-	-	-	50000	0,27%
12	Transporto priemonės	-	-	-	120000	0,66%
Iš viso					18260802	100,00%

Investicijų poreikis apskaičiuotas vadovaujantis tokiomis prielaidomis:

- pagal turimą praktinę patirtį ir statybos kainų apžvalgą naujos statybos darbų kaina - 1700 Lt/kv.m, į kuriuos neįeina apdailos darbai. Apdailos darbų vertė - 400 Lt/kv.m. Rekonstrukcijos darbų kaina – 1600Lt/kv.m.

- Projektavimo darbų kaina skaičiuojama procentais nuo statybinių darbų sąmatinės vertės, standartiškai siekia iki 3 proc.

- Restorano, baseino ir viešbučio įrangos, baldų ir kito inventoriaus kainos pateiktos pagal tiekėjų nurodytas vidutines tokių prekių kainas.

Matyti, kad visas investicijų poreikis 2005-2007 m. siekia 18,261 tūkst.Lt. Didžiausia procentinė dalis visose investicijose tenka statybos darbams, t.y. virš 86 proc., viešbučio baldams ir inventoriui 5,48 proc., projektavimui 2,58 proc., baseino ir Spa įrangai 1,64 proc., likusioms investicijoms tenka 4,22 proc. nuo visų investicijų apimties. Detalus investicijų poreikio išsidėstymas metais pateikiamas 4 lentelėje.

4 lentelė

Investicijų poreikio pasiskirstymas laiko atžvilgiu

Eil. Nr.	Pavadinimas	2005 m.		2006 m.		2007 m.	
		Tūkst.Lt	Proc.	Tūkst.Lt	Proc.	Tūkst.Lt	Proc.
1	Statybos ir projektavimo darbai	1500	75,00	12409	93,58	2380	79,33
2	Įranga ir inventoriūs	500	25,00	772	5,82	450	15,00
3	Kvalifikacijos kėlimas					50	1,67
4	Kitos išlaidos			79	0,60	120	4,00
Iš viso		2000	100,00	13261	100,00	3000	100,00

Paprastai prognozė pirmiausia atliekama, remiantis pardavimų dinamikos praeityje duomenimis, tikintis, kad esminės priklausomybės ir tendencijos kartosis ir ateityje. Investicijų, keičiančių pagrindines gamybines priemones ir teikiamos produkcijos kokybę, įtakos prognozavimo atveju, tai ne visada pasitvirtina, tad prognozuojama subjektyviais metodais (apklausos, grupinis protinis darbas), kadangi patyrusių, intuiciją turinčių profesionalų nuomonė versle neretai pasirodo esanti tikslesnė už praeities duomenų matematinį apdorojimą.

Sudarant prognozės modelį, kai kurių rodiklių dinamikai pagrįsti buvo naudojami Švedijos banko SEB, Vilniaus banko ir Lietuvos Respublikos Finansų ministerijos makroekonominių rodiklių prognozių vidurkiai, pateikiami 5 lentelėje.

5 lentelė

Makroekonominių rodiklių prognozių vidurkiai

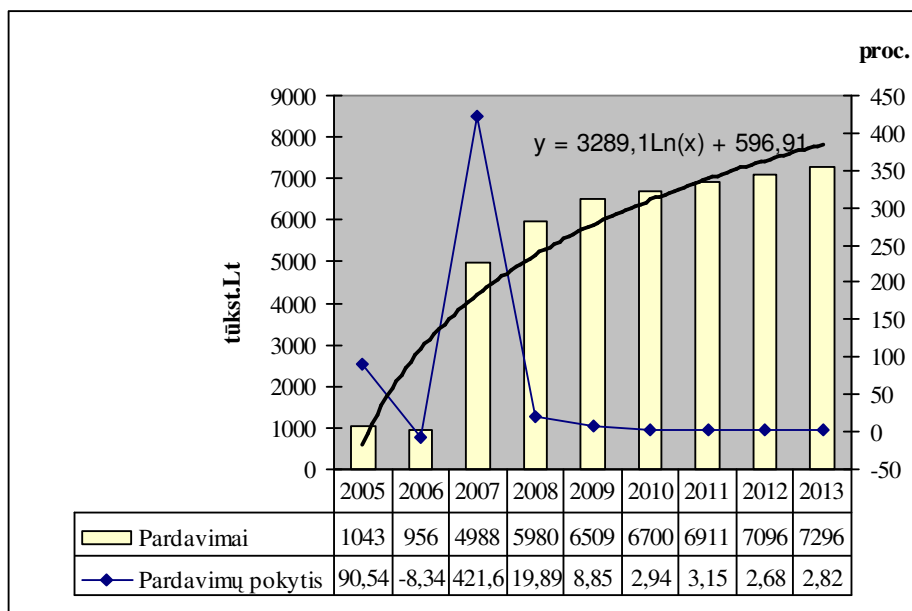
Vidurkiai, proc.	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Realusis BVP	7.03%	6.55%	6.30%	6.00%	6.00%	6.00%
Infliacija	2.20%	2.45%	2.30%	2.30%	2.00%	2.00%
Atlyginimų augimas	8.05%	8.05%	8.00%	7.50%	8.00%	8.00%
Vidutinė paskolų litais kaina	6.50%	6.50%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
Realiosios vartojimo paklausos augimas	5.80%	5.40%	5.40%	5.30%	5.20%	5.20%

Įvertinus įmonės stiprybes ir galimybes rinkoje, prognozuojama, jog Alkos viešbučio pajamos didės dėl išaugusio kambarių skaičiaus nuo 56 iki 126 kambarių (62 proc. dviviečiai, 9 proc. apartamentai, 15 proc. vienviečiai, 14 proc. liuksai), dėl klientų srauto didėjimo (daroma prielaida, kad vidutinis metinis vietų užimtumas per metus išaugs nuo 25 proc. 2005 metais iki 37 proc. 2009m.). Srauto didėjimas sudarys viešbučiui galimybę minimaliai didinti paslaugų kainas, vidutiniškai 3 proc. per metus.

Šioje prognozėje pajamos iš apgyvendinimo paslaugų buvo apskaičiuotos remiantis kambarių pardavimais. Prognozė atliekama tokia tvarka:

- prognozuojamas klientų srauto augimas, remiantis ekspertine bendrovės vadovybės nuomone;
- vietų užimtumo koeficientas padauginamas iš visų lovadienių skaičiaus metuose, ir gaunamas bendras planuojamas lovadienių skaičius per metus;
- padauginus planuojamą lovadienių skaičių iš vidutinės vietos paros kainos, gaunamas pajamų srautas iš apgyvendinimo paslaugų.

1 priede pateikiamas viešbučio Alka pajamų prognozės 2005-2013 m., o vadovaujantis šiais duomenimis sudarytame 5 paveiksle grafiškai pavaizduotas pardavimų pajamų pokytis.



5 pav. Pardavimų pokytis 2005-2013 m.

Šaltinis: sudaryta autorės

Įvertinant laike išsidėsčiusį investicinį procesą (2005-2007 m.) yra prognozuojamas pardavimų skaičiaus sumažėjimas 2006m. 8.34 proc. dėl II korpuso statybos montavimo darbų, dėl ko lovadienių skaičius lyginant su 2005m. sumažėja 39,28 proc. Pasinaudojus MS Excel programos

galimybėmis, 5 paveiksle užbrėžta pardavimų pajamų kitimo trendo funkcija, kuri, dėl didelių pardavimų svyravimo 2005-2007 m., įgauna logaritminę išraišką.

Apibendrinant, 6 lentelėje pateikiamos įplaukos iš viešbučio ir restorano 2005-2013 m. veiklos.

6 lentelė

Įplaukų struktūra iš viešbučio ir restorano veiklos 2005-2013 m.(tūkst.Lt)

Metai	Įplaukos už apgyvendinimą	Įplaukos už maitinimą	Įplaukos iš viso
2005 m.	696	347	1043
2006 m.	641	316	957
2007 m.	3612	1375	4987
2008 m.	4329	1651	5980
2009 m.	4714	1795	6509
2010 m.	4855	1845	6700
2011 m.	5015	1896	6911
2012 m.	5151	1945	7096
2013 m.	5305	1990	7295
Iš viso	34318	13160	47478

Prognozuojama, kad per analizuojamą laikotarpį (2005-2013 m.) bendrovės įplaukos iš tipinės veiklos sudarys 47,5 mln.Lt.

Prieš atliekant išlaidų prognozavimą tikslinga nustatyti priklausomybės tarp atskirų išlaidų straipsnių laipsnį. Buvo iškelta hipotezė, kad komunalinių paslaugų kaštų, išskyrus šilumos energiją, dydis yra susijęs su viešbučio lovadienių skaičiumi.

Analizės metu, siekiant nustatyti priklausomybę tarp viešbučio apgyvendintų lovadienių skaičiaus ir komunalinių paslaugų kaštų, buvo skaičiuotas koreliacijos koeficientas, kuris parodo priklausomybes tarp reiškinių, ieškant tarp jų funkcinių ryšių:

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}, \quad (16)$$

čia:

σ - vidutinis kvadratinis nuokrypis apskaičiuojamas x arba y reikšmei,

r – koeficientas, parodantis ryšio tarp dviejų kintamųjų glaudumą. Jis gali kisti ribose nuo – 1 iki 1. Kai šis koeficientas lygus – 1, tai reiškia, kad ryšys atvirkštinis arba netiesioginis. Kai koeficientas lygus 1, ryšys yra tiesioginis. Kuo koeficiento reikšmė artimesnė 1, tuo ryšys yra stipresnis.

Duomenys apie viešbučio lovadienių skaičių ir komunalinių kaštų vidutines reikšmes 2000-2004 m. laikotarpiu pateikti 7 lentelėje.

Viešbučio apgyvendintų lovadienių skaičiaus ir komunalinių kaštų vidutinių reikšmių paskaičiavimas 2000-2004 m.

Metai	Lovadienių skaičius, vienetais (x)	Komunalinių paslaugų kaštai, litais (y)	(xy)
2000	4427	37326	165242202
2001	7335	36661	268908435
2002	7883	56213	443127079
2003	5186	37230	193074780
2004	8485	70883	601442255
Suma	33316	238313	1671794751
Vidutinė reikšmė	6663	47662,60	334358950,2

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{(4427 - 6663)^2 + (7335 - 6663)^2 + (7883 - 6663)^2 + (5186 - 6663)^2 + (8485 - 6663)^2}{5}} = 1577,40$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum(y - \bar{y})^2}{n}} = \sqrt{\frac{(37326 - 47662,6)^2 + (36661 - 47662,6)^2 + (56213 - 47662,6)^2 + (37230 - 47662,6)^2 + (70883 - 47662,6)^2}{5}} = 13776,9$$

$$r = \frac{334358950,2 - 6663 \cdot 47662,6}{1577,4 \cdot 13776,9} = 0,77$$

Paskaičiuojame regresijos koeficientą:

$$b = r \cdot \frac{\sigma_x}{\sigma_y} = 0,77 \cdot \frac{1577,40}{13776,9} = 0,088.$$

Iš pateiktų duomenų ir skaičiavimų matyti, kad koreliacijos koeficientas yra lygus 0,77, todėl galima daryti išvadą, kad tarp viešbučio apgyvendintų lovadienių skaičiaus ir išlaidų komunalinėms paslaugoms dydžio yra vidutinio laipsnio tarpusavio ryšys. Tai reiškia, kad prognozuojamas apgyvendintų lovadienių skaičiaus padidėjimas nulemia komunalinių išlaidų dydžio pokytį.

Įvertinus makroekonominių prognozių rodiklius dėl vidutinių paskolų litais kainų, infliacijos ir darbo užmokesčio augimo tempų (5 lentelė), įvertinus išlaidų priklausomybę nuo viešbučio vietų užimtumo, sudaroma viešbučio ir restorano išlaidų, t.y. piniginių išmokų, prognozė 2005-2013 metais. Pagrindiniai išlaidų straipsniai pateikiami 8 lentelėje.

Prognozuojamos viešbučio ir restorano išlaidos 2005-2013 m. (tūkst.Lt)

Išlaidų straipsnis	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Iš viso
Darbo užmokestis ir soc.draudimas	357	385	1547	1670	1804	1948	2104	2273	2454	14542
Komunalines paslaugos	114	69	391	407	427	448	469	492	518	3335
Skalbimo paslaugos	21	14	65	68	72	75	79	83	87	564
Maisto pr.savikaina	69	63	275	330	359	369	379	389	398	2631
Kitos išlaidos	80	84	88	93	97	102	107	113	118	882
Veiklos mokesčiai	117	158	117	118	375	422	443	472	894	3116
Paskolos palūkanos	57	523	830	814	724	614	432	240	71	4305
PVM įtaka		-277	-1976	-228	286	314	322	330	337	-892
Iš viso	815	1019	1337	3272	4144	4292	4335	4392	4877	28483
Pasikeitimas		25,03%	31,21%	144,73%	26,65%	3,57%	1,00%	1,31%	11,04%	

Įvertinant 8 lentelėje pateiktus duomenis tikslinga atkreipti dėmesį į netolygų išlaidų dydžių pasikeitimą per visą investicijų atsipirkimo laikotarpį – nuo 1 proc. padidėjimo 2011 m. lyginant su 2010 m. iki 144,73 proc. išlaidų išaugimo 2007 m. lyginant su 2006 m. Analizuojant šią situaciją detaliau, norėčiau išskirti tuos išlaidų straipsnius, kurių augimo svyravimas nulemia visų išlaidų pokyčius:

1) paskolos palūkanos nulemia visų išlaidų sumos pasikeitimus 2006 m. net 228 proc. Ši įtaka išlieka reikšminga visą investicijų atsipirkimo laikotarpį, nuo 2008 m. įgauna priešingą judėjimo kryptį (mažina išlaidų augimą), kol 2013 m. palūkanų sumažėjimas 70 procentų neutralizuoja darbo užmokesčio įtaką visų išlaidų sumos augimui;

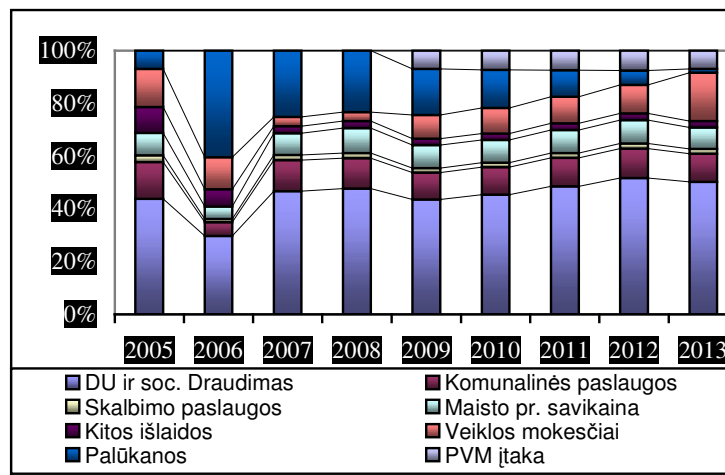
2) darbo užmokesčio išlaidos sudaro antrą pagal reikšmingumą išlaidų pokyčiui išmokų straipsnį. Tai susiję su naujų darbo vietų įkūrimu 2007 m., kas sudarė prielaidas darbo užmokesčio straipsnio pasikeitimams 365 procentais įtakoti visų išlaidų pasikeitimą. Kadangi darbo užmokesčio augimo makroprognozės siekia 8 proc., tai jų įtaka išlieka viena svarbiausių visų išlaidų straipsnio pasikeitimui ir 2013 m. siekia 37 proc.

3) veiklos mokesčių straipsnis taip pat yra dinamiškas ir nepastovus, tai susiję su pelno mokesčio sumokėjimo prievolės atsiradimu 2009 m., kai veiklos mokesčių dydžio išaugimas įtakojo visų išlaidų pasikeitimą 29 procentais ir nuo tos datos ši įtaka didėjo. Maksimalus mokesčių poveikis jaučiamas 2013 m., nes tuo laikotarpiu į išlaidas yra priskaitytas 2012 ir 2013 metų pelno mokesčio sumokėjimas į valstybės biudžetą. Rezultatas – 87 procentų įtaką visų išlaidų augimui;

4) pridėtinės vertės mokesčio įtaka išlaidų straipsniams. Šis straipsnis apima skirtumą tarp įmonės mokėtino ir gautino pridėtinės vertės mokesčio sumų. Norėčiau atkreipti dėmesį, kad šis skirtumas įgauna didelę reikšmę investicijų įgyvendinimo laikotarpiu ir yra mažai nagrinėjamas šalies autorių. Kaip matome iš mūsų pavyzdžio pridėtinės vertės mokesčio sumų pasikeitimas turi

teigiamą įtaką 2006 ir 2007 metais, atitinkamai 135 ir 534 procentais sumažina išlaidų augimą, nulemtą jau aptartų išlaidų straipsnių. Neigiama PVM įtaka didžiausią reikšmę įgauna 2009 metais, kai pirmą kartą yra priskaičiuojamas mokėtinas pridėtinės vertės mokeskis, o kiti išlaidų straipsniai kinta nežymiai. Šis mokėjimas 59 procentais nulemia visų išlaidų išaugimą.

Atlikus išmokų straipsnių vertikaliąją analizę, matome, kad bendrose viso laikotarpio išlaidose 51 procentą visų išmokų struktūros sudaro išlaidos darbo užmokesčiui ir socialiniam darbuotojų draudimui, 14 proc. išlaidų tenka komunalinėms paslaugoms, 15 proc. paskolos palūkanoms. Šie pagrindiniai išlaidų straipsniai išlieka pagrindiniais visą analizuojamą laikotarpį (6 paveikslas).



6 pav. Viešbučio išlaidų struktūra 2005-2013 metais

Šaltinis: sudaryta autorės

Vertikaliosios analizės duomenų dėka išryškėja išlaidų straipsnių svorio kitimo tendencijos realiųjų investicijų įgyvendinimo laikotarpiu. Kaip matome darbo užmokesčio ir komunalinių išlaidų straipsniai išlieka pastovūs visą laikotarpį ir siekia atitinkamai 50 ir 15 proc. visų išlaidų. Didžiausios kitimo dinamikos stebimos palūkanų (mažėjimo linkme), veiklos mokesčių ir PVM įtakos (didėjimo linkme) straipsniuose.

Atliktas investicinio poreikio bei piniginių srautų iš investicinio projekto prognozavimas sudaro sąlygas pritaikyti investicijų efektyvumo vertinimo metodikas investicijų finansinio pagrįstumo nustatymui.

2.3. Investicijų pagrįstumo analizė

2.2 dalyje atlikta investicinio projekto piniginių srautų prognozė bei analizė, žinomas investicijų poreikis ir kalendorinis grafikas sudaro prielaidas investicijų pagrįstumo analizei. Vadovaudamiesi darbo hipoteze, kad investicijų efektyvumo skaičiavimo rezultatai priklauso nuo pasirinktų įvertinimo metodų bei rodiklių sąveikos, atsižvelgdami į 1.3 dalyje aptartus šalies ir

užsienio autorių siūlomus investicijų efektyvumo vertinimo metodus, analizuosime UAB „PAJŪRIO ALKA“ 2.2 dalyje nurodytą investicinį projektą.

Investicinio projekto finansinės analizės užduotis – būsimųjų piniginių srautų, atsirandančių eksploatuojant projektą ir teikiant paslaugas, apskaičiavimas. Tik gaunami pinigų srautai gali užtikrinti investicinio projekto įgyvendinimą. Todėl vertinant investicijų efektyvumą dėmesys koncentruojamas į pinigų srautus, o ne į pelną.

Efektyvumo vertinimo procese naudosime statinius ir dinامينius investicijų efektyvumo vertinimo metodus.

2.3.1. Statinių investicijų efektyvumo vertinimo rodiklių analizė

Pirminę informaciją investicinio sprendimo priėmėjui suteikia statiniai vertinimo metodai. Šių metodų bendras bruožas – nėra įvertinamas laiko kriterijus. Projekto atsipirkimo trukmė turi įtakos projekto rizikingumui įvertinti - kuo projekto atsipirkimo laikas ilgesnis, tuo didesnė prognozavimo rezultatų paklaida.

Įvertindami investicinio projekto duomenis, kurie pateikiami 9 lentelėje, apskaičiuojame *investicijų atsipirkimo laiką*.

9 lentelė

Investicinio projekto pinigų srautai po mokesčių sumokėjimo (tūkst.Lt)

Metai	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Investicijos	2000	13261	3000						
Įplaukos	1043	957	4987	5980	6509	6700	6911	7096	7295
Išlaidos	815	1019	1337	3272	4144	4292	4335	4392	4877
Grynieji pinigų srautai	-1772	-13323	650	2708	2365	2408	2576	2704	2418
Suminiai pinigų srautai	-1772	-15095	-14445	-11737	-9372	-6964	-4388	-1684	734

Atsipirkimo laiko metodo esmė yra ta, kad jis parodo, kaip greitai grįžta investuotos lėšos. Į metinius pinigų srautus neįskaitomas paskolų gavimas ir gražinimas, tačiau įtraukiamos mokamos palūkanos už paskolas. Atliekant vertinimą yra laikoma, kad investicijos padaromos metų pradžioje.

Atsipirkimo laiką skaičiuosime keturiais variantais:

I variantas: pasinaudojame (1) formule $T=K/(V-S)$

Kadangi šioje formulėje reikia apskaičiuoti metinę produkcijos vertę ir savikainą, o mūsų atveju šios reikšmės nėra kiekvienais metais vienodos, todėl siūlome modifikuoti šią formulę apskaičiuojant vidutines metines savikainas ir vertės reikšmes:

$$V_{vid.} = \text{AVERAGE}(1043;957;4987;5980;6509;6700;6911;7096;7295) = 5257,33$$

$$S_{vid.} = \text{AVERAGE}(815;1019;1337;3272;4144;4292;4335;4392;4877) = 3164,78$$

Įstatę gautas reikšmes į (1) formulę gauname $T=18261/(5257,33-3164,78)=8,65$. Investicinio projekto atsipirkimo laikas – **9 metai**.

II variantas : atsipirkimo laiką skaičiuosime pasinaudodami Aleknavičienės (2004, 28) pateikiama formule:

$$La=M+I/S \quad (17)$$

Čia:

La- atsipirkimo laikas metais;

M – metai prieš visišką išmokų padengimą;

I – nepadengtų išmokų suma padengimo metų pradžioje;

S – visiško padengimo metų grynujų pinigų srautų suma.

Taip apskaičiuotas investicijų atsipirkimo laikas sudaro $La=(9-1)+(-1684)/2418=8,69$, t.y. investicijos atsipirks po **9 metų**.

III variantas: norint padidinti atsipirkimo laiko metodo rodiklių objektyvumą, privalome įvertinti projekto pinigų srautų ir investicijų išsidėstymą laike, t.y. pereiname prie dinaminio atsipirkimo laiko metodo. Skaičiuojame modifikuotą investicijų atsipirkimo laiką pagal J.C. Van Horne (1999) formulę:

$$T = (k - 1) + \left[\sum_{t=1}^{k-1} (CF_t^m - I_t^m) / CF_k^m \right] \quad (18)$$

Čia:

CF_t^m - t- ujų metų diskontuotas gryną pinigų srautas;

CF_k^m - diskontuotas gryną pinigų srautas, gautas tais metais, kai sukauptas gryną pinigų srautas viršija visas investicijas;

I_t^m - diskontuotos t-ųjų metų investicijos;

t - investavimo ar gryną pinigų srautų gavimo metų indeksas (t=1, 2, ..., k).

9 lentelė

Grynujų piniginių srautų diskontavimo duomenys

Metai	Gryną pinigų srautas	Diskonto koeficientas (6% norma)	Diskontuoti pinigų srautai
2005	-1772	1,00	-1772
2006	-13323	0,94	-12524
2007	650	0,89	579
2008	2708	0,84	2275
2009	2365	0,79	1868
2010	2408	0,75	1806
2011	2576	0,70	1803
2012	2704	0,67	1812
Suma			-4153
2013	12418	0,63	7823

$$\text{Įstatome reikšmes į (18) formulę } T = (9 - 1) + \left[\left| \sum_{t=1}^{9-1} (-4153) \right| / 7823 \right] = 8,53 = \mathbf{9 \text{ metai}}$$

Skaičiuojant modifikuotą investicijų atsipirkimo laiką įvertiname likvidacinę grynąją investicijų vertę 10 mln.Lt, kurią įskaitome į paskutinių analizuojamų metų įplaukų apimtį. Likvidacinę vertę apskaičiuojame kaip į projektą investuoto turto rinkos vertę ir apyvartinių lėšų vertę projektui pasibaigus.

IV variantas paremtas I.A.Blank (2000) atsipirkimo laiko skaičiavimo formule, kurioje atsipirkimo laikas apskaičiuojamas investicinių išlaidų sumą dalijant iš vidutinės metinės diskontuotų grynujų pinigų srauto vertės. Šio metodo taikymo trūkumas – grynujų pinigų srautas pradamas skaičiuoti tik pabaigus visus investicijų etapus, t.y. jis rekomenduojamas naudoti tik vienkartinių investicijų atsipirkimo laiko skaičiavimui. Darome prielaidą, kad UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicinės išlaidos patiriamos 2007 m., tai gryniesi pinigų srautai skaičiuojami 2008-2013 metais:

$$\text{NCFvid.} = \text{AVERAGE}(2275; 1868; 1806; 1803; 1812; 7823) = 2898$$

$$T = 18261 / 2898 = \mathbf{6,3 \text{ metai}}$$

Apžvelgiant įvairiais būdais paskaičiuotą investicijų atsipirkimo laiką, galima teigti, kad šis metodas padeda atskleisti investicijų likvidumą, kuris yra atvirkščiai proporcingas investicijų atsipirkimui. Kadangi pagrindinis šio metodo privalumas yra paprastas skaičiavimo procesas, rekomenduojame naudoti I ir II variantus (1) ir (17) formules. Šių skaičiavimu dėka gaunama pirminė informacija apie investuotų lėšų apyvartumą. (18) formulė arba III variantas – tai išsamesnės analizės priemonė vidutinės ir ilgalaikės trukmės projektams, kuomet I ar II būdu apskaičiuotas atsipirkimo laikas tenkina investuotojus, šis būdas sudaro galimybes įvertinti investuotų lėšų apyvartumo paklaidą, diskontavus investicinio projekto rezultatus. III variantą (18) formulę rekomenduočiau naudoti vienkartinių investicijų atveju, ir kai gaunamų grynujų investicinio projekto pinigų srautų nuokrypis nuo vidurkio yra nedidelis. Mūsų atveju šis būdas teikia klaidinančią informaciją, nes investavimas vyksta etapais per tris metus ir paskutiniais metais įvertinama likvidacinė vertė žymiai iškraipo vidutinės grynujų pinigų srautų vidurkio reikšmes (vidutinė paklaida – 53 proc.).

Tyrimų rezultatas: UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicijų atsipirkimo terminas svyruoja nuo 8,53 iki 8,69 metų, t.y. investicijos atsipirks devintaisiais projekto metais. Projektas patenka į ilgo laikotarpio trukmės investicijų kategoriją.

Atsipirkimo laikas, kaip jau konstatavome, parodo investuotų lėšų apyvartumą, tačiau neparodo jų pelningumo. Todėl būtina skaičiuoti pelningumo rodiklius.

Paprastas efektyvumo koeficientas leidžia palyginti grynuosius investicinio projekto srautus su investicijai skirtomis lėšomis. Nagrinėjamo projekto atveju, modifikavę (2) formulę, t.y. skaičiavimams naudodami vidutines metines įplaukų ir išmokų sumas, gauname:

$$E=(5257,33-3164,78)/18261=0,1146$$

Vadinasi vienas investuotas litas uždirba investuotojui **11,5 centų**. Reikia neužmiršti, kad čia taip pat neįvertinamas laiko veiksnys ir likvidacinė investuoto turto vertė.

Skaičiuojant investicijų pelningumo rodiklius yra vertinami ne piniginiai srautai, o apskaitiniai pelnas. 10 lentelėje pateikiami pagrindiniai prognozuojamų investicinės veiklos rezultatų apskaitiniai duomenys 2005-2013 metais.

10 lentelė

Investicinio projekto buhalterinės apskaitos duomenys 2005-2013 m.

Straipsnio pavadinimas	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Suma
Pajamos	970	885	4637	5559	6051	6229	6426	6598	6784	44139
Sąnaudos	1027	1617	3760	3934	4026	4061	4069	4081	4132	30707
palūkanos	57	523	830	814	724	614	432	240	71	4305
nusidėvėjimas	254	356	571	571	571	538	538	538	538	4475
Pelnas prieš apmokestinimą	-57	-732	877	1625	2025	2168	2357	2517	2652	13432
Pelno mokestis	0	0	0	257	304	325	354	378	398	2015
Grynasis pelnas	-57	-732	877	1368	1721	1843	2003	2139	2254	11417
EBIT	0	-209	1707	2439	2749	2782	2789	2757	2723	17737

Pasinaudodami (3) ir (4) formulėmis apskaičiuojame **paprastąjį investicijų atsipirkimo lygį ir kapitalo paprasto atsipirkimo koeficientą**:

$$R=(GP+I)/K \times 100=15722/18261 \times 100=86,1$$

$$R_1=GP/Q \times 100=11417/18261 \times 100=62,52$$

Matome, kad paprastas investicijų pelningumas sudaro 86,1 proc., o kapitalo atsipirkimas – 62,52 proc. Šie rodikliai yra pirminės investicijų analizės priemonės, nes nėra įvertinamas piniginių srautų išsidėstymas laiko atžvilgiu. Akivaizdu, jog šiuos rodiklius tikslinga naudoti komplekse su atsipirkimo laiko metodu, nes tik nustatę atsipirkimo periodą galime objektyviai įvertinti investicijų pelningumo rodiklius. Pagal mūsų pavyzdį laiko aspektu įvertintas investicijų metinis pelningumas sudaro 9,57 proc., o kapitalas per metus vidutiniškai atsiperka 6,95 proc. Žinodami skolinto kapitalo kaštus – 5,1 proc., darome išvadą, kad apskaičiuoti pelningumo rodikliai užtikrina kapitalo kaštų padengimą ir šiuo atžvilgiu projektas gali būti priimamas tolesnei analizei.

Pritaikysime dar vieną investicijų pelningumo analizės metodą – **kapitalo grąžą (ROI)**. Šis rodiklis padeda palyginti projekto pelną ir investuotą kapitalą, naudojant vidutines pelno ir investicijų reikšmes:

$$ROI = \frac{P_{vid.}}{I_p} \quad (19)$$

Čia:

$P_{vid.}$ - vidutinis metinis pelnas (imamas veiklos pelnas po mokesčių);

I_p - projekto investicijos.

$$ROI = \frac{1734}{18261} = 0,095 * 100 = 9,5 \%$$

Apskaičiuota kapitalo grąža sudaro **9,5 proc.** visų investicijų sumos. Šio rodiklio dydis leidžia priimti sprendimą, jog investicinis projektas gali būti analizuojamas dinaminiais vertinimo metodais, kurie leis atsižvelgti į piniginius srautus, jų pasiskirstymą laiko atžvilgiu, apims rizikos vertinimo parametrus. Vien tik turint ROI duomenis sprendimo dėl efektyvumo parametrų priimti nerekomenduočiau, nes jis gali būti naudojamas tik kaip pagalbinis - neįvertinamas viso projekto rezultatyvumas.

ROI koeficientui skaičiuoti galima skaitiklyje taikyti vidutinę investicijų vertę, kurią Aleknavičienė (2004) siūlo apskaičiuoti pagal formulę:

$$I_{vid.} = \frac{I_p - I_l}{2} + I_L \quad (20)$$

čia

I_p - pradinė investicijų suma

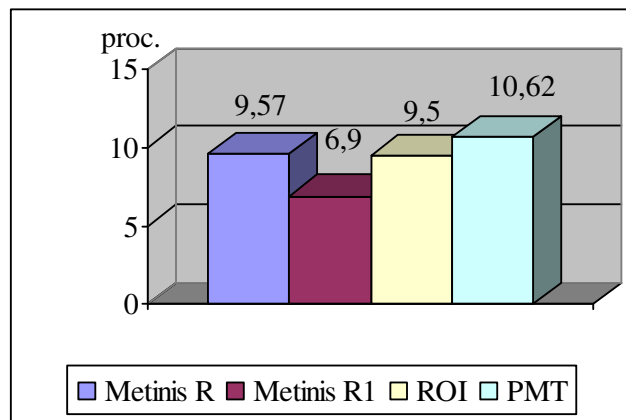
I_l - likvidacinė investicijų vertė

ROI koeficiento reikšmė, apskaičiuota naudojant vidutinę investicijų vertę, sudaro **12,27 proc.** Šis rodiklis dar gali varijuoti priklausomai nuo to, kokia pelno reikšmė yra naudojama skaičiavimams.

UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicijos yra orientuotos į gamybinių pajėgumų praplėtimą, todėl siūlytume naudoti *pirmųjų metų testo būdą (PMT)*, siekiant įvertinti projekto minimalų efektyvumą investicijų įsisavinimo laikotarpiu. Kadangi investicijos pilnai įgyvendinamos 2007 m., tai tikslinga PMT skaičiuoti pirmiesiems pilnu pajėgumu dirbusių metų (2008 m.) rezultatams vertinti. Įsistatę duomenis iš 10 lentelės į (5) formulę, gauname ribinį pirmųjų metų pelningumo koeficientą 0,1062 arba 10,62 proc. Šis skaičius dvigubai didesnis už skolinto kapitalo kaštus, kuriuos mes priimame kaip ribinį pelningumo dydį.

Akivaizdu, kad pelningumo rodiklių skaičiavime ypatingą dėmesį reikia skirti pelno vertės pasirinkimui, nes nuo to, koks pelnas: EBIT, grynasis, veiklos pelnas po mokesčių, vidutinis ar suminis visų projekto gyvavimo laikotarpiu, nulems pelningumo rodiklių dydį. Siekiant palyginti keletą alternatyvių projektų būtina konkrečiai apibrėžti visas sudedamąsias skaičiuojamojo pelningumo rodiklio reikšmes, kad galėtume išvengti klaidingų išvadų.

7 paveiksle pateikiame apibendrintus investicijų pelningumo skaičiavimo statiniais metodais rezultatus.



7 pav. Investicijų pelningumo rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės

Nagrinėjamo projekto pelningumo rodikliai tenkina minimalaus pelningumo (5,1 proc.) reikalavimą. Tyrinėdami laiko įtaką investicinio projekto efektyvumui, pasitelkiame dinامينius investicijų pagrįstumo vertinimo metodus, ir 2.3.2 dalyje projekto finansinę analizę atliksime diskontuodami piniginius srautus.

2.3.2. Dinaminių investicijų efektyvumo vertinimo rodiklių analizė

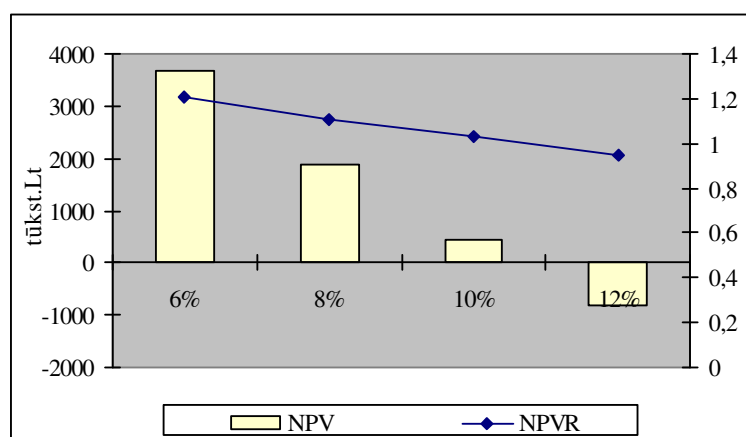
Pinigų srautų diskontavimas sudaro sąlygas palyginti investicijas su jų rezultatais įvairiais laikotarpiais. Turėdami tikslą įvertinti nagrinėjamą projektą šiuo atžvilgiu vadovausimės grynosios esamosios vertės ir jos koeficiento apskaičiavimo, vidinės gražos normos, modifikuotos gražos normos metodais.

Pagal pateiktą (6) formulę akivaizdu, kad *grynosios esamosios vertės* rodiklis rodo prognozuojamą įmonės ekonominio potencialo pasikeitimo vertinimą nagrinėjamo projekto priėmimo atveju. Skaičiuodami projekto grynąją esamąją vertę diskonto koeficiento skaičiavimo atskaitos tašku pasirenkame prognozuojamų ilgalaikių paskolų palūkanų normą 6 proc. Ši diskonto norma bus pagrindine skaičiuojant realias investicinio projekto prognozes. 11 lentelėje pateikiame grynosios esamosios vertės skaičiavimo rezultatus, kai diskonto norma tarp 6 ir 12 proc.

Grynosios esamosios vertės skaičiavimo duomenys (tūkst.Lt)

Metai	Grynų pinigų srautas	Diskonto koeficientas (6% norma)	Diskontuoti pinigų srautai	Diskonto koeficientas (8% norma)	Diskontuoti pinigų srautai	Diskonto koeficientas (10% norma)	Diskontuoti pinigų srautai	Diskonto koeficientas (12% norma)	Diskontuoti pinigų srautai
2005	-1772	1	-1772	1	-1772	1	-1772	1.00	-1772
2006	-13323	0.94	-12524	0.93	-12336	0.91	-12112	0.89	-11896
2007	650	0.89	579	0.86	557	0.83	537	0.80	518
2008	2708	0.84	2275	0.79	2150	0.75	2035	0.71	1928
2009	2365	0.79	1868	0.74	1738	0.68	1615	0.64	1503
2010	2408	0.75	1806	0.68	1639	0.62	1495	0.57	1366
2011	2576	0.7	1803	0.63	1623	0.56	1454	0.51	1305
2012	2704	0.67	1812	0.58	1578	0.51	1388	0.45	1223
2013	12418	0.63	7823	0.54	6709	0.47	5793	0.40	5015
Suma			3670		1886		433		-809

Atlikę analizę, matome, kad grynoji esamoji projekto vertė yra teigiama diskonto normai neviršijant 10 proc. ribos. Taikant atskaitinę 6 proc. diskonto normą, investicinio projekto rezultate 2013 metų pabaigoje įmonės ekonominis potencialas padidės 3,67 mln.Lt. Šis rodiklis patvirtina investicijų tikslingumą, tačiau neparodo jų efektyvumo ir pasižymi tuo, kad nesudaro galimybės palyginti alternatyvių projektų rezultatų. Todėl siūlome apskaičiuoti grynosios esamosios vertės koeficientą (8) NPVR (net present value rate). Įvertinant tai, kad investicijos nagrinėjamo projekto atveju yra ne vienkartinės, o atliekamos etapais, tai skaičiuojant NPVR tikslinga iš grynųjų pinigų srautų eliminuoti investicines išlaidas, kadangi jos pagal (8) formulę nurodomos skaitiklyje. 8 paveiksle pateikiami NPVR įverčiai, esant 11 lentelėje nurodytoms grynosios esamosios vertės reikšmėms.



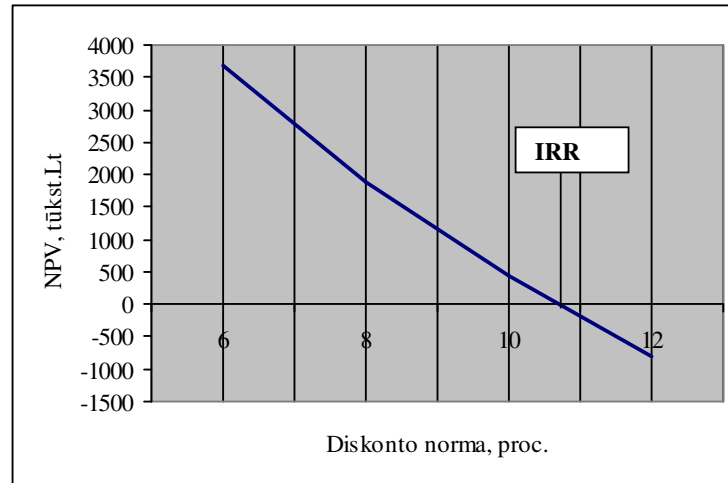
8 pav. NPV ir NPVR priklausomybė nuo diskonto normos

Šaltinis: Sudaryta autorės

Grynosios esamosios vertės koeficientas patvirtino NPV skaičiavimo rezultatus. Diskonto normai neviršijant 10 procentų, grynosios esamosios vertės koeficientas yra didesnis už 1, o tai yra pagrindinė sąlyga projekto priimtinumui (jeigu NPVR < 1, projektą reikėtų atmesti). Prie mūsų

skaičiuojamos 6 proc. diskonto normos $NPVR = 1,21$. NPVR įverčiais pasinaudosime atlikdami projekto palyginimą su alternatyviu variantu darbo 2.3.4 dalyje.

Iš pateiktų skaičiavimų matome, kad diskonto normai esant tarp 10 ir 12 procentų grynoji esamoji vertė prilygsta nuliui. Būtent tai ir yra *vidinė gražos norma (IRR)*. Šį rodiklį, parodantį kokią metinę gražą užtikrina investicinis projektas, nustatysime grafiniu ir aritmetiniu būdais. Grafiniam IRR nustatymui vadovausimės 11 lentelės duomenimis:



9 pav. IRR suradimas grafiniu būdu

Šaltinis: sudaryta autorės

Pagal 9 paveiksle pateiktą grafiką nustatome, kad grynoji esamoji vertė prilygsta nuliui, t.y. NPV tiesė kerta diskonto normos ašį, diskonto normai siekiant 10,7 proc. Vadinasi **IRR = 10,7 proc.**

Tikslią IRR reikšmę nustatėme su MS Excel programa. Ji lygi **10,66 proc.** Paklaida tarp grafiniu būdu nustatytos vidinės gražos normos ir tikslios reikšmės lygi 0,4 proc.

Apskaičiuotoji vidinės gražos norma rodo, kad nagrinėjamas projektas duoda 10,66 proc. metinę gražą, t.y. 4,66 procentiniais punktais daugiau nei tikisi jo finansuotojai (10,66 -6,0).

Skaičiuodami IRR darėme prielaidą, kad projekto piniginiai srautai reinvestuojami pagal paties projekto IRR. Kaip praktika rodo, korektiškesnis variantas yra skaičiuoti modifikuotą vidinę gražos normą (MIRR), kurios atveju laikoma, kad reinvesticijos yra atliekamos pagal vidutinius įmonės kapitalo kaštus. Microsoft Excel programoje atlikome MIRR skaičiavimus ir gavome, kad MIRR yra lygi **8,7 proc.** Tai yra 2,7 procentiniais punktais didesnė nei nusistatytoji ribinė norma (8,7-6).

Atlikę UAB“PAJŪRIO ALKA“ investicijų finansinę analizę, nustatėme, kad nėra požymių, kurie rodytų jog šis projektas netikslingas. Prieš pateikdami išvadas privalome įvertinti šio projekto efektyvumo rodiklių jautrumą skirtingiems pardavimų, savikainos, projekto įgyvendinimo termino pasikeitimams, t.y. atlikti investicinio projekto jautrumo analizę.

2.3.3. Investicinio projekto rodiklių jautrumo analizė

Jautrumo analizė – tai rizikos vertinimo metodas, leidžiantis nustatyti rezultatų kintamumą, pasikeitus vienam parametru ir taip įvertinti projekto jautrumą įvairiems kintamiesiems (Aleknavičienė, 2004). Konkrečiu atveju vertinsime, kaip keičiasi projekto grynoji esamoji vertė, kintant šiems parametrams: investicijų sumai, piniginiams komunaliniams ir darbo užmokesčio išlaidoms, pardavimų įplaukoms bei diskonto normai. Modeliuojame situacijas, kai 12 lentelėje nurodyti parametrai pakinta 5 procentais.

12 lentelė

Projekto parametru pokyčio įtaka grynajai esamajai vertei (tūkst.Lt)

Parametro pavadinimas		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Suma
DU ir Sodra	NPV ₁	356	362	1377	1403	1425	1461	1473	1523	1546	10926
	NPV ₂	286	380	1446	1473	1496	1534	1546	1599	1623	11472
Komunalinės paslaugos	NPV ₁	114	65	348	342	337	336	328	330	326	2526
	NPV ₂	120	68	365	359	354	353	345	346	343	2653
Pardavimų įplaukos	NPV ₁	1043	899	4439	5023	5142	5025	4838	4754	4596	35760
	NPV ₂	991	854	4217	4772	4885	4774	4596	4517	4826	34431
Investicinės sumos padidėjimas	NPV ₁	2000	12465	2670							17135
	NPV ₂	2100	13089	2804							17992
Likvidacinė vertė	NPV ₁									7245	7245
	NPV ₂									6883	6883

Išanalizavę lentelėje pateiktus duomenis, matome, kad:

1. 5 procentais padidėjusios išlaidos darbo užmokesčiui ir socialiniam draudimui, sumažina bendrą projekto grynąją esamąją vertę **14,88 proc.**, arba 546 tūkst.Lt;
2. 5 procentais išaugusios išlaidos komunaliniams mokesčiams, projekto grynąją esamąją vertę sumažina **3,46 proc.**, arba 127 tūkst.Lt;
3. 5 procentais sumažėjusios pardavimų pajamos, projekto grynąją esamąją vertę sumažina **36,21 proc.**, arba 1mln. 329 tūkst.Lt
4. 5 procentais padidėjusios investicijų sumos, projekto grynąją esamąją vertę sumažina **23,35 proc.**, arba 857 tūkst.Lt;
5. 5 procentais sumažėjus investuoto turto likvidacinei vertei, grynoji esamoji projekto vertė sumažėtų **9,86 proc.**, arba 857 tūkst.Lt.

Iš atliktos analizės duomenų nustatome, kad projektas jautriausias paslaugų pardavimo kainų pasikeitimui bei investicijų sumos pasikeitimui.

Norėdami apskaičiuoti, kiek turėtų sumažėti pardavimų įplaukos ir padidėti investicijų vertė, kad grynoji esamoji vertė būtų lygi nuliui, panaudosime Aleknavičienės (2004) pateiktą formulę:

$$K = \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times p \quad (19)$$

čia NPV_1 - pradinė grynoji esamoji vertė
 NPV_2 - grynoji esamoji vertė, įvertinus pokytį
 K – pokytis, proc.
 p – spėjamas pokytis, proc.

Pagal šią formulę nustatome, kad grynoji esamoji vertė lygi nuliui, kai pardavimo pajamos sumažėja 13,8 procentais:

$$K = \frac{3670}{3670 - 2341} \times 5 = 13,8$$

Kaip matyti iš pateiktų skaičiavimų, rizika negauti planuojamo teigiamo rezultato iš nagrinėjamo projekto atsiranda, kai pardavimų kainos sumažėja daugiau kaip 13,8 proc., o kiti parametrai išlieka nepakitę.

Nulinę reikšmę grynoji esamoji vertė įgaus ir tuomet, kai investicinės išlaidos padidės daugiau nei penktadaliu, t.y. 21,4 procentais:

$$K = \frac{3670}{3670 - 2813} \times 5 = 21,4$$

Atlikus jautrumo analizę, nustatėme, kad UAB“PAJŪRIO ALKA“ projektas yra jautriausias pardavimų kainų ir investicinių išlaidų pasikeitimui – tai gairės šiems projekto kintamiesiems, taip pat juos sąlygojantiems veiksniams, toliau analizuoti, planuoti ir kontroliuoti.

Įvertinant tą faktą, kad jautrumo analizė tarsi nagrinėja vieno parametro kitimo įtaką projekto rezultatams, o kitus parametrus laiko nekintamais, suprantame, o realioje situacijoje taip nebūna, siūlome jautrumo analizės būdu nustatytiems parametrams, kurių pokyčiams projektas yra jautriausias, papildomai taikyti **analizę pagal scenarijus**.

Buvo atliktos prognozės optimistiniu ir pesimistiniu scenarijais, keičiant prognozuojamus pardavimus ir likvidacinę turto vertę +5 proc. optimistiniam scenarijui, ir –5 proc. pesimistiniam scenarijui, lyginant su pardavimų prognoze pagrindiniam scenarijui. Rezultatai pateikiami 2 ir 3 prieduose. Iš žemiau pateiktos lentelės matyti, kad sąlyginai nedideli pajamų pokyčiai daro didelę įtaką bendrovės finansiniams rezultatams.

Pesimistinio scenarijaus atveju bendrovės investicijų grynoji esamoji vertė sumažėtų 42 procentais, tačiau vis dar išliktų teigiama.

Finansinių rodiklių analizės pagal scenarijus duomenys

Parametro pavadinimas	Scenarijus	2005-2013 m.	
		tūkst. Lt	Pokytis, %
Pelnas prieš apmokestinimą	Optimistinis	16905	25,85%
	Pagrindinis	13433	0,00%
	Pesimistinis	11655	-13,24%
Grynasis pelnas	Optimistinis	14369	25,86%
	Pagrindinis	11417	0,00%
	Pesimistinis	9916	-13,15%
EBIT	Optimistinis	20183	13,79%
	Pagrindinis	17737	0,00%
	Pesimistinis	15647	-11,78%
Grynoji esamoji vertė (NPV)	Optimistinis	6177	68,31%
	Pagrindinis	3670	0,00%
	Pesimistinis	2141	-41,66%
Vidinė grąžos norma (IRR)	Optimistinis	13,86	30,02%
	Pagrindinis	10,66	0,00%
	Pesimistinis	8,84	-17,07%
Modifikuota vidinė grąžos norma (MIRR)	Optimistinis	10,65	22,41%
	Pagrindinis	8,7	0,00%
	Pesimistinis	7,64	-12,18%
Kapitalo grąža (ROI)	Optimistinis	10,31	8,53%
	Pagrindinis	9,5	0,00%
	Pesimistinis	7,46	-21,47%

Siekiant nustatyti, ar rizika nepasiekti planuojamų rezultatų, yra didelė, siūlome atlikti *tikymybių naudojimo ekspertinį metodą*. Naudojant tikymybių metodą pagal riziką sąlygojančius veiksnius nustatomos įvairių parametru bei rezultatų reikšmės bei joms priskiriamos tikimybės. Pasinaudodami 14 lentelėje pateiktais skaičiavimo duomenimis ir papildę analizę diskonto normos svyravimo nuo 6 iki 10 procentų įtaka grynajai esamajai projekto vertei, ištirsime pardavimo pajamų ir likvidacinės vertės sumažėjimo-padidėjimo rizikos laipsnį. 14 lentelėje pateikiami investicinio projekto dispersijos apskaičiavimo duomenys .

$$\text{Apskaičiuojame vidutinį kvadratinį nuokrypį } \sigma = \sqrt{2775542} = 1666$$

Planuojama grynoji esamoji vertė (vidutinis variantas) yra 3670 + (-) 1666 tūkst.Lt.

$$\text{Neigiamos NPV reikšmės tikimybė standartiniais vienetais} = \frac{0 - 2953,7}{1666} = -1.77 \text{ standartiniai}$$

vienetai, kas pagal normaliojo skirstinio ploto sričių lentelę atitinka 0,4616. Nustatome neigiamos grynosios esamosios vertės tikimybę:

$$T_{-NPV} = (0,5 - 0.4616) \times 100 = 3,84 \text{ proc.}$$

Investicijų projekto NPV dispersijos duomenys

	NPV (tūkst.Lt)	T	NPV x T (tūkst.Lt)	(NPV-NPV _{vid.}) ² x T (tūkst.Lt)
Pajamos +5% Likvidacinė vertė +5% Diskonto norma 6%	6177	0,1	617,7	1038966
Pajamos +5% Likvidacinė vertė +5% Diskonto norma 10%	2573	0,2	514,6	28986
Pajamos planuojamos Likvidacinė vertė planuojama Diskonto norma 6%	3670	0,4	1468	205234
Pajamos -5% Likvidacinė vertė -5% Diskonto norma 6%	2141	0,2	428,2	132096
Pajamos -5% Likvidacinė vertė -5% Diskonto norma 10%	-748	0,1	-74,8	1370258
Suma			2953,7	2775542

Rizika gauti neigiamą NPV yra maža. Buškevičiūtė ir Mačerinskienė (1999) siūlo apskaičiuoti variacijos koeficientą ir pagal jį nustatyti rizikos laipsnį:

- jeigu variacijos koeficientas iki 10 proc. – nedidelis sklaidos diapazonas, mažas rizikos laipsnis;
- nuo 10 iki 25 proc. – platus sklaidos diapazonas, vidutinis rizikos laipsnis;
- virš 25 proc. – platus sklaidos diapazonas, didelis rizikos laipsnis.

$$\text{Mūsų atveju variacijos koeficientas} = \frac{\sigma}{NPV_{vid.}} \times 100 = \frac{1666}{2953,7} = 56,4 \text{ proc.}$$

Pagal pasirinktas scenarijų atitikimo rinkos sąlygoms tikimybes, rizika negauti planuojamo rezultato yra didelė.

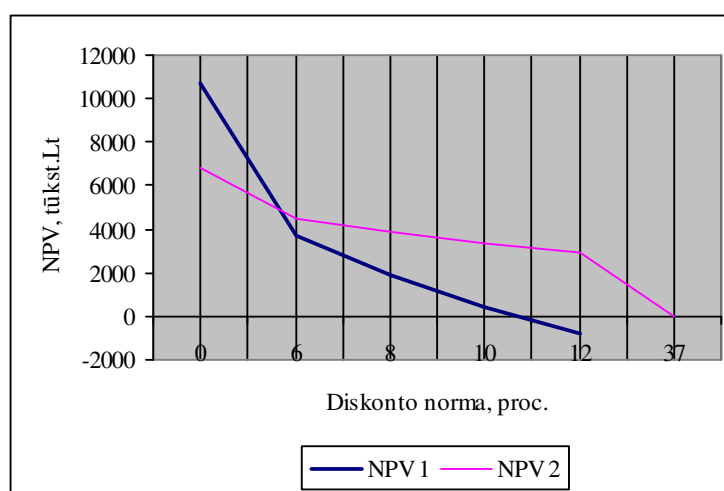
2.3.4. Alternatyvaus investicinio sprendimo įvertinimas

Priimant sprendimą dėl projekto įgyvendinimo būtinumo, rekomenduotina įvertinti šio projekto prognozuojamus rezultatus su alternatyvaus projekto rezultatais. UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicinio projekto alternatyva – II korpuso patalpų suskaidymas turtiniais vienetais ir pardavimas nekilnojamojo turto rinkoje, pasiekiant viešbučio veiklą I korpuse. Šiam alternatyviam projektui įvertinti buvo naudojami pagrindiniai 2 dalyje aprašyti investicijų pagrįstumo vertinimo metodai. 15 lentelėje pateikiame projektų analizės duomenis palyginimui.

Alternatyvių projektų rodiklių palyginimas

Projekto pavadinimas	NPV	NPVR	IRR	MIRR	ROI
Rekonstrukcija ir statyba	3670	1,21	10,66	8,7	9,5
Turtinių vienetų pardavimas	4469	2,24	36,43	18,13	17,39

Norėdami išsiaiškinti, ar šių dviejų projektų grynosios esamosios vertės priklausomybės nuo diskonto normos kreivės nesikerta, brėžiame NPV kreives (10 pav.)



10 pav. Diskonto normos ir NPV priklausomybė

Šaltinis: sudaryta autorės

Grafiškai pavaizdavę abiejų investicinių projektų NPV kreives, matome, kad kreivės kertasi taške, kuriame diskonto norma yra apie 5 proc. Vadinasi į kairę nuo šio taško bus efektyvesnis pirmasis projektas, o į dešinę – antrasis projektas. Vadinasi mūsų nagrinėjamas investicinis projektas turi pranašumą prieš antrąjį projektą tik kai diskonto norma yra mažesnė nei 5 procentai. Atsižvelgiant į tai, kad ir vidinė grąžos norma bei modifikuota grąžos norma antrojo projekto yra aukštesnės už pirmojo projekto, galima teigti, kad antrasis projektas efektyvumo atžvilgiu yra pranašesnis už pirmąjį.

2.4. Investicijų finansavimo šaltinių kainos ir struktūros analizė

Investicijų finansavimo šaltinių kaina turi lemiamą reikšmę laukiamai investicijų grąžai nustatyti. Investicijų finansavimo būdas - tai tam tikrų finansavimo šaltinių derinys. Kiekvienas jų

turi kainą, kuri apibūdinama kaip gražos norma, kurios reikalauja finansuotojai. Žinodami analizuojamo projekto finansavimo struktūrą, apskaičiuosime vidutinę svertinę kapitalo kainą pagal (13) formulę. Pradiniame etape bendrovė planuoja pasiskolinti 15,097 mln.Lt, o likusius 3 mln.164 tūkst.Lt investuoti iš nepaskirstytojo pelno.

Skolinto kapitalo kaina pagal (14) formulę = $(1-0,15)6=5,1 \%$

Skaičiuojant paskolos kainą yra atsižvelgtą į tą faktą, kad įmonė gauna paskolą lengvatinėmis sąlygomis, t.y. be nekilnojamojo turto įkeitimo, be administracinių paskolos aptarnavimo išlaidų. Todėl paskolos kaina yra lygi palūkanų normai, pakoreguotai pelno mokesčio tarifu.

Nepaskirstytojo pelno kainą, atsižvelgdami į pirmoje dalyje aptartus nuosavo kapitalo kaštų apskaičiavimo metodikų trūkumus, siūlome nustatyti pagal šalies ūkio šakos didžiausiųjų įmonių (pagal pardavimų apimtį) trejų metų vidutinę grynojo pelningumo normą. 2002-2004 metais viešbučio paslaugas teikiančių įmonių vidutinis grynasis pelningumas sudarė **7,58 proc.**(Lietuvos verslo lyderiai, Verslo žinios, 2002-2005).

Įsistatę skolinto ir nuosavo kapitalo kaštus į (13) formulę, randame vidutinę svertinę kapitalo kainą:

$$WACC = \frac{15097 * 5,1 + 3164 * 7,58}{18261} = 5,53 \text{ proc.}$$

Suapvalinę vidutinę svertinę kapitalo kainą iki sveikų skaičių, laikysime, kad laukiama nagrinėjamo projekto pelningumo norma sudaro **6 procentus**.

Galima teigti, kad tokia nuosavo kapitalo apskaičiavimo metodika turi nemažai trūkumų: neįvertinamas ūkio šakos ir atskiros įmonės pelningumo normos pokytis, statistinių duomenų trūkumas ir netikslumas apsunkina vidurkio paiešką, šešėlinės ekonomikos įtaka viešbučių sektoriui iškreipia pelningumo rodiklius. Nuosavo kapitalo kaštų apskaičiavimas – tai Lietuvoje neišnagrinėta sritis, reikalaujanti gilių tyrimų, kurių padarinyje būtų galima pateikti tinkamą šalies rinkos sąlygoms nuosavo kapitalo kaštų skaičiavimo metodiką.

3. INVESTICIJŲ EFEKTYVUMO ANALIZĖS METODŲ TOBULINIMO GALIMYBĖS

3.1. Daugialypių investicijų analizės metodų ir rodiklių tarpusavio sąveika

Išanalizavę pagrindinius investicijų efektyvumo vertinimo metodus, galima teigti, kad vienas svarbiausių investicijų efektyvumo įrodymo rodiklių yra grynoji esamoji vertė (NPV). Įmonė, investuodama lėšas į veiklą, tikisi padidinti savo finansinį potencialą. Tai reiškia, investicijos turi didinti įmonės generuojamus piniginius srautus. Grynoji esamoji vertė ir parodo, kokia būsimųjų investicinio projekto grynųjų srautų vertė yra šiandien. NPV ypatingą reikšmę įgauna vidutinės ir ilgalaikės trukmės investicinių projektų vertinimui, nes juose piniginių srautų kitimas laike gali nulemti sprendimą dėl investicijų pasirinkimo ar atmetimo. Išanalizuotoje literatūroje, vienareikšmiškai yra teigiama, kad neigiama NPV vertė be jokių abejonių reiškia, kad projektas turi būti atmestas. Sutinkame, kad šis teiginys yra nenuginčijamas, tačiau abejonių kelia, ar investuotojas gali būti tikras, kad apskaičiuotoji NPV yra tokia, o ne kitokia. Pateikiame keletą priežasčių, dėl ko negalime būti tikri, kad mūsų apskaičiuotoji NPV yra reali:

1) NPV reikšmė yra neatsiejama nuo diskonto normos parinkimo – didėjant diskonto normai, NPV vertė mažėja. Diskonto norma parenkama atsižvelgiant į kapitalo kaštus, laukiamą rinkos pelningumą, kurių tikslų, o kartais net ir apytikrių reikšmių, kaip išsiaiškinome 2.4 dalyje, Lietuvos rinkos sąlygomis nustatyti yra sudėtinga. Todėl diskonto norma yra parenkama dažniausiai pagal ilgalaikių paskolų palūkanų normą, neįvertinant jos kitimo tendencijų;

2) Grynuosius investicinio projekto piniginius srautus nustatome prognozavimo metodais, modeliuodami ateities rinkos sąlygas. Prognozavimo pagrindinis trūkumas – paklaidų tikimybė. Kadangi investicijų vertinimą atlieka konkretus ekonomistas ar specialistų grupė, nuo šių žmonių subjektyvaus supratimo ir vertinimo gali priklausyti modeliuojamų sąlygų rezultatai;

3) Skaičiuojant projekto grynuosius piniginius srautus labai svarbu išvelgti visas išlaidų ir įplaukų rūšis, kurios turi ar turės įtakos projekto įgyvendinimo laikotarpiu. Manau labai nepelnytai yra analizuotų autorių nutylimas teisingų piniginių srautų šaltinių nustatymas. Paminėjimas, kad yra skaičiuojama tik projekto įtaka ir tik konkrečios veiklos piniginiai srautai, palieka neapibrėžtumą, kas konkrečiai turėtų įeiti į projekto piniginių srautų vertinimą. Šis apibrėžtumas yra akivaizdžiai neigiamas, kadangi yra galimybė neįtraukti reikšmingų sumų, kaip pavyzdžiui, mūsų atveju pridėtinės vertės mokesčio įtaka piniginiams srautams. Pridėtinės vertės mokesčio susigrąžinimo galimybė įgauna didelį svorį investicinio laikotarpio pradžioje, kai planuojamos ilgalaikės ir didelės apimtimi investicijos. Viešbučio paslaugų apmokestinimas lengvatiniu 5 proc. pridėtinės vertės mokesčio tarifu, taip pat turi teigiamą įtaką piniginiams srautams. Taigi nuo to, ar visi piniginių srautų komponentai yra įvertinti, gali įtakoti NPV vertę.

4) Investuoto turto likvidacinės vertės apskaičiavimas, jo būsimosios rinkos vertės nustatymas, investicijų į nekilnojamąjį turtą atveju turi reikšmingą įtaką.

Apskaičiavę teigiamą NPV vertę, mes nieko negalime pasakyti apie investicijų efektyvumą, o tik konstatuojame faktą, kiek investicijų grynieji pinigų srautai padidins įmonės finansinius išteklius. Siekiant įvertinti, ar investuotos lėšos atneša laukiamą pelningumą, privalome apskaičiuoti vidinę projekto grąžą. IRR skaičiavimas turėtų būti neatsiejamas nuo grynosios esamosios vertės ir negali būti vieninteliu projekto efektyvumo parametru, nes:

1) skaičiuojant vidinę grąžos normą, yra daroma prielaida, kad gaunami projekto eigoje piniginiai srautai yra reinvestuojami su grąžos norma, lygia pačio projekto vidinei grąžos normai. Kadangi realioje situacijoje, projekto piniginiai srautai yra naudojami paskolai grąžinti, dividendams mokėti, apyvartinėms lėšoms papildyti, galime teigti, kad reinvestavimas nevyksta. Taigi IRR daugiau yra palyginamojo pobūdžio rodiklis, leidžiantis investuotojui apsispręsti, ar projektas užtikrina laukiamą grąžos normą, koks yra skirtumas tarp projekto IRR ir kapitalo kaštų, ar didelė rizika NPV tapti nuline. Šios problemos sprendimui siūlomas naudoti modifikuotos vidinės grąžos metodas remiasi prielaida, kad srautai yra reinvestuojami kapitalo kaštų kainos norma. Vadinasi jo reikšmė visada bus mažesnė už IRR reikšmę, jeigu IRR yra didesnė negu tikisi investuotojas. Tačiau MIRR galioja ta pati reinvestavimo nebuvimo problema ir MIRR niekada negali būti naudojamas kaip alternatyva IRR, nes jis neparodo diskonto normos, kuriai esant NPV tampa nuline. Investuotojai negali teisingai įvertinti rizikos.

2) Lyginant du alternatyvius projektus, jų IRR skirtumai neįrodo, kuris yra pranašesnis. Čia lemiamas apsisprendimas tenka grynosios esamosios vertės metodui.

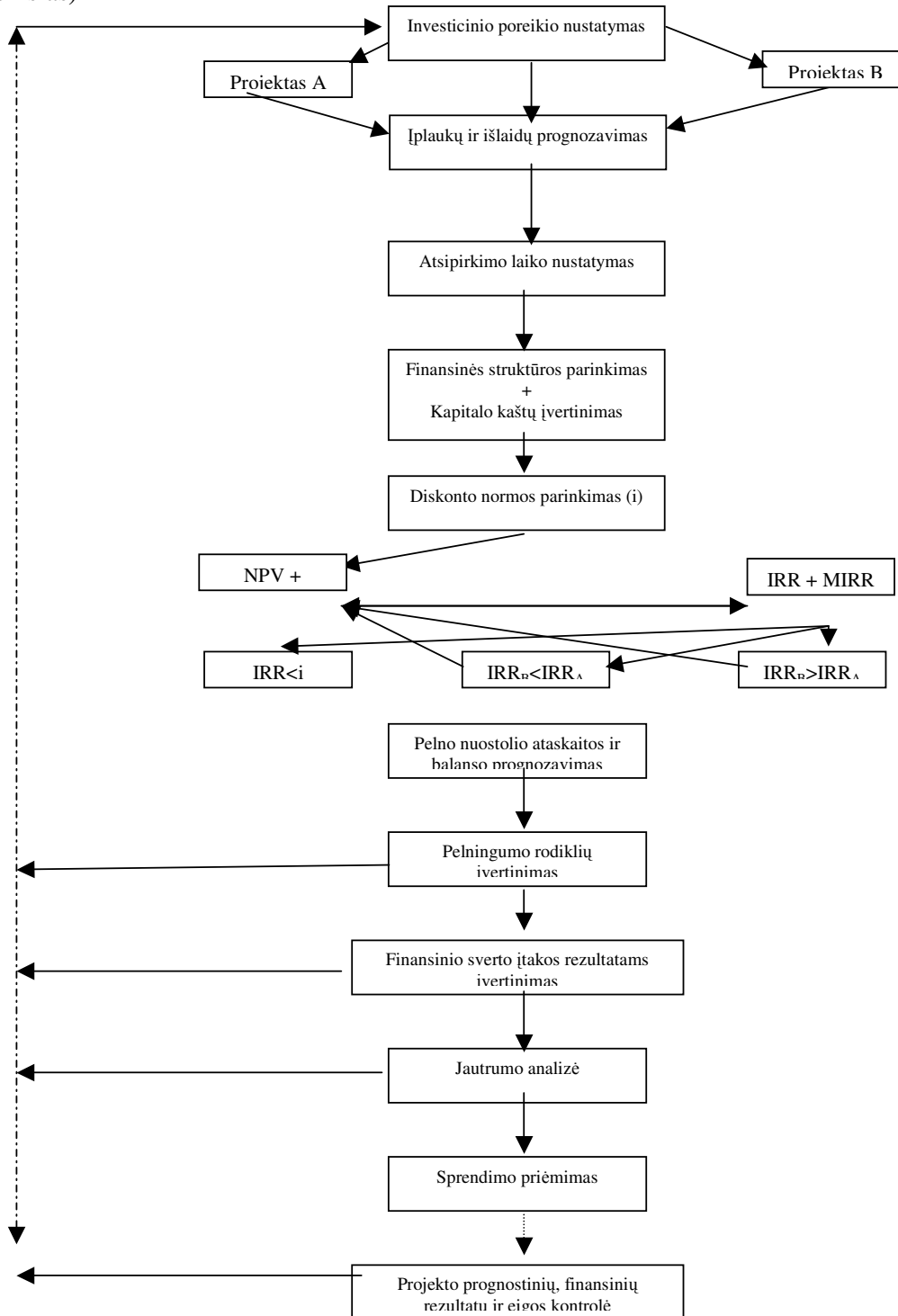
3) Išskirtiniais atvejais projektas gali turėti ne vieną, o kelias IRR. Tai atsitinka tuomet, kai projekto grynieji pinigų srautai keičia ženklą, t.y. iš teigiamų tampa neigiamais ir ne vieną kartą. Šios problemos sprendimui siūlome pasirinkti grafinį metodą, išreiškiantį diskonto normos ir NPV kreivės priklausomybę, diskonto normai kintant n kartų. Jeigu kreivė kerta x ašį ne vieną kartą, IRR metodas duos klaidinančius rezultatus.

4) IRR metodas yra ne alternatyva grynosios esamosios vertės metodui, o viena iš jo sudėtinių dalių.

Statiniai investicijų vertinimo būdai puikiai tinka pradiniam investicijų vertinimui, nes neužima daug laiko, yra paprastai skaičiuojami. Skaičiavimo tikslumo pagrindinė prielaida – teisingų verčių pasirinkimas. Sprendimo priėmėjui reikia nuspręsti, ar bus skaičiuojama likvidacinė vertė, kurie investicijų diegimo metai bus laikomi pirmaisiais ir šių principų laikytis apskaičiuojant visus tarpusavyje lyginamų projektų rodiklius. Be investicijų atsipirkimo termino nustatymo neįmanoma priimti sprendimo net turint NPV ir IRR reikšmes. Investicijų trukmė gali būti per ilga.

Įsitikinome, kad negalima vertinti investicijų efektyvumo pagal kurį tai vieną rodiklį, nes visi jie yra susiję tarpusavyje ir nuo jų ryšių priklauso sprendimo priėmimas.

Išanalizavę UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicinį projektą, siūlome Lietuvos sąlygomis naudotiną vidutinės ir ilgalaikės trukmės realiųjų investicijų pagrįstumo nustatymo modelį (11 paveikslas)



11 pav. Investicinio projekto finansinio vertinimo modelis

Šaltinis: Sudaryta autorės

Siekiant išlaikyti investicijų planavimo, analizės ir kontrolės nuoseklumą, siūlome vadovautis pateikta 11 paveiksle schema:

1. Pirmas etapas – tai investicijų poreikio nustatymas. Atsižvelgiant į besikeičiančias makroekonominės ir mikroekonominės įmonės veiklos sąlygas, analizuojant esamos finansinės padėties rodiklius, prognozuojant rinkos poreikius ir struktūrą, apibrėžiami kokybiniai ir svarbiausia kiekybiniai investicijų poreikio rodikliai.

2. Sekantis žingsnis – mažiausiai dviejų alternatyviųjų projektų (A ir B) parengimas, numatant įgyvendinimo terminus, reikalingas lėšas, galutinį kokybinį rezultatą.

3. Kiekvieno iš planuojamų projektų įplaukų ir išlaidų prognozavimas. Įvertinama makroekonominė aplinka, prognozuojami infliacijos, darbo užmokesčio, realiųjų gyventojų pajamų augimo tempai ir rodikliai. Vertinamos įmonės silpnosios ir stipriosios pusės įgyvendinant vieną ar kitą projektą, t.y. atliekama SWOT analizė. Prognozuojami piniginiai srautai įgyvendinus projektus.

4. MS Excel programos pagalba suprojektuoti piniginiai srautai leidžia atlikti pirminę investicinių projektų finansinę analizę – skaičiuojami statiniai efektyvumo vertinimo rodikliai. Siūlomas skaičiuoti atsipirkimo laikas. Lyginami tarpusavyje (projektų A ir B) gauti rezultatai. Jeigu tenkina atsipirkimo trukmė, pereinama prie kito etapo.

5. Finansinių pajėgumų vykdyti investicijas įvertinimas ir finansavimo galimybių bei struktūros nustatymas. Įvertinami finansavimo šaltinių kaštai.

6. Atsižvelgiant į 5 punkte aprašytų procedūrų rezultatus yra apskaičiuojama diskonto norma, kurią siūlome rinktis atsižvelgiant į skolinto kapitalo kaštus ir laukiamą rinkos pelno normą.

7. Parinkta konkreti diskonto norma sudaro galimybę įvertinti piniginius srautus esamąja verte. Apskaičiuojame abiejų projektų NPV ir NPVR. Įvertiname vidinę grąžos normą ir modifikuotą grąžos normą. Lyginame tarpusavyje gautus rezultatus:

a. Jeigu vidinė grąžos norma mažesnė už laukiamą pelningumo normą, arba grynoji esamoji vertė neigiama, o grynosios esamosios vertės koeficientas mažesnis už 1 – grįžtame į trečią punktą ir patikriname prognozuojamus rezultatus. Jeigu klaidos nėra, o diskonto norma atitinka laukiamą pelningumo normą – projektas atmetamas.

b. Jeigu lyginamųjų projektų vidinės grąžos normos skiriasi, pirmiausia įvertiname, ar projektas negali turėti keleto vidinių grąžos normų – pasinaudojame grafiniu IRR nustatymo metodu. Jeigu IRR nesidubliuoja, grįžtame prie grynosios esamosios vertės rodiklių ir renkamės tą projektą, kurio grynoji esamoji vertė didesnė.

8. Pasirinktas investicinis projektas analizuojamas detaliau. Parengiama prognozuojamoji pelno nuostolio ataskaita ir balansas.

9. Turėdami planuojamus pajamų ir sąnaudų rodiklius, galime apskaičiuoti pelningumo rodiklius, palyginti juos su laukiamais rezultatais. Jeigu pelningumo rodikliai netenkina, peržiūrime trečiame punkte prognozuotus piniginius srautus, kur galėtų būti įvelta klaida.

10. Planuojami balanso ir pelno nuostolio straipsnių rodikliai leidžia pasirinkti optimaliausiai įmonei tinkantį finansinį svertą, numatyti palūkanų dengimo ir paskolos gražinimo grafikus.

11. Jautrumo analizės metu išsiaiškiname pagrindinius rodiklius, kurių pokyčiai gali turėti didžiausią įtaką investicinio projekto rezultatams. Modeliuojame scenarijus.

12. Žinodami labiausiai tikėtinus scenarijų poveikio rezultatus, galime priimti sprendimą investuoti ar neinvestuoti.

13. Susistemintą investicijų planavimo ir analizės medžiagą nuolat atnaujiname, lyginame su realiai pasiektais rezultatais, tiksliname prognozes pagal makro ir mikro aplinkos pasikeitimus, vertiname rodiklius: grynąją esamąją projekto vertę, vidinę gražos normą, diskonto normos pasikeitimus, piniginio lūžio tašką ir kt.

3.2. Modifikuotų finansinio sverto rodiklių taikymas optimalios investicijų finansavimo šaltinių struktūros nustatymui

Finansavimo šaltinių racionali struktūra parodo įmonės finansinės veiklos pusiausvyra, kuri literatūroje dažniausiai įvardijama finansiniu svertu. Finansavimo šaltinių struktūrą ir jos įtaką įmonės finansiniam stabilumui lemia nuosavo ir skolinto kapitalo skirtumai. Įvertindami tai, kad nuosavas kapitalas yra stabilesnis (nepriklauso nuo aplinkybių, nėra būtinos prievolės išmokėti dividendus), o skolintas kapitalas yra naudingesnis, nes už jo naudojimą mokamos palūkanos mažina įmonės apmokestinamąjį pelną, taigi ir mokamą pelno mokestį, privalome išlaikyti tokį skolinto ir nuosavo kapitalo santykį, kuris rodytų pusiausvyrą, garantuojančią įmonės veiklos stabilumą.

Mackevičius ir Poškaitė (2003) straipsnyje „Finansinio sverto apskaičiavimas ir interpretavimas“, atliko išsamią finansinio sverto skaičiavimo metodikų analizę, todėl siūlytume atsižvelgti į šių autorių nuomonę, jog finansinį svertą tikslingiausia skaičiuoti kaip ilgalaikių įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykį. Ilgalaikiai įsipareigojimai kelia didesnę riziką negu trumpalaikiai. Ilgu laikotarpiu gali atsirasti aplinkybės, dėl kurių įmonė nepajėgtų įvykdyti savo įsipareigojimų ir įmonės finansinė pusiausvyra bus neišlaikyta.

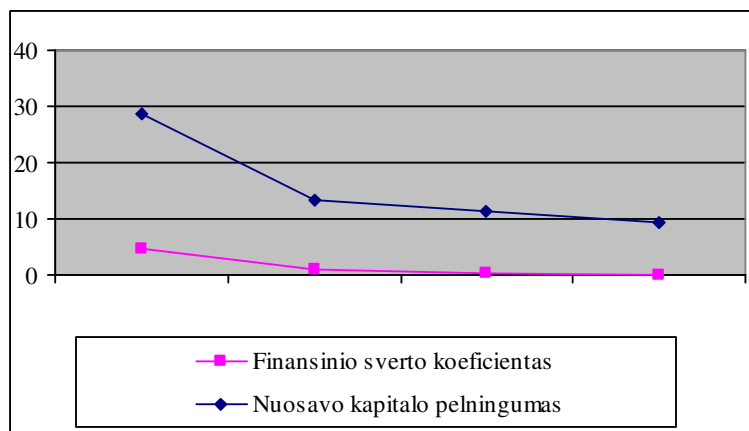
Ideali pusiausvyra yra 0,5, arba 33,3 dalys pastoviam kapitalu sudaro skolintas kapitalas ir 66,7 dalis – nuosavas kapitalas. Vertinant vidutinės trukmės ir ilgalaikius investicinius projektus, finansinio sverto įtakos kapitalo pelningumui apskaičiavimas – vienas iš svarbiausių papildomų faktorių, galinčių nurodyti investuotojams investicijų efektyvumo didinimo šaltinius.

UAB „PAJŪRIO ALKA“ investicinio projekto vertinimo antrojoje darbo dalyje buvo daroma prielaida, kad 82,67 proc. investicijoms reikiamų lėšų įmonė skolinasi iš banko. Norėdami įvertinti, kokią įtaką investicijų efektyvumui turėtų finansavimo struktūros pasikeitimai, modifikuojame finansinio sveto koeficiento skaičiavimo formulę (skolintas kapitalas naudojamas investicijoms/nuosavas kapitalas naudojamas investicijoms) ir atliekame finansinio sveto ir kapitalo pelningumo priklausomybės analizę modeliavimo būdu. Duomenys pateikti 16 lentelėje.

16 lentelė

Finansinio sveto ir kapitalo pelningumo priklausomybės analizė

Rodikliai	Finansinio sveto koeficientas			
	4,77	1,00	0,50	0,00
Pardavimai	44139	44139	44139	44139
Savikaina	30707	30707	30707	30707
EBIT	17737	17737	17737	17737
Palūkanos	8152	4930	3287	0
Pelnas prieš apmokestinimą	9585	12807	14450	17737
Pelno mokestis (15%)	1438	1921	2168	2661
Grynasis pelnas	8147	10886	12283	15076
Akcininkų nuosavybė	3165	9131	12174	18261
Vidutinis metinis nuosavo kapitalo pelningumas	28,60%	13,25%	11,21%	9,17%

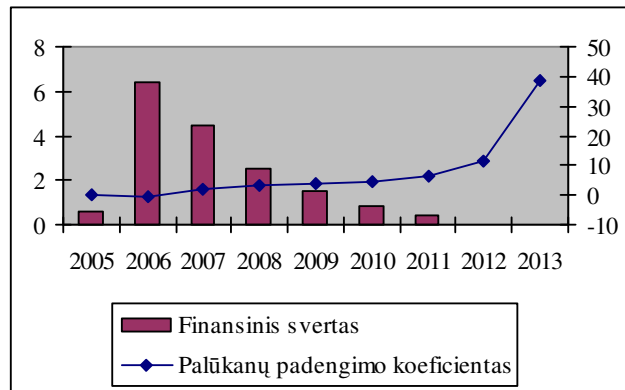


11 pav. Nuosavo kapitalo pelningumo ir finansinio sveto priklausomybė investicinio projekto finansavimo struktūroje

Šaltinis: sudaryta autorės

Atlikdami analizę, finansavimo struktūros padėtį fiksavome investicijų darymo laikotarpiu. Atlikta analizė rodo, kad finansinio sveto koeficiento mažėjimas neigiamai įtakoja nuosavo investuoto kapitalo pelningumą, tačiau įmonės vadovai turėtų atkreipti dėmesį į labai aukštą planuojamą finansinio sveto koeficientą investicijų įgyvendinimo laikotarpio pradžioje – finansinė rizika yra maksimali.

Atsižvelgiant į tai, kad investicinio projekto įtakoje bendras įmonės finansinio svėro koeficientas nebus stabilus, įvertiname kiekvieno laikotarpio pabaigoje įmonės finansinio svėro koeficientą ir rezultatus pateikiame 12 paveiksle. Skaičiuojant finansinį svėrą, daroma prielaida, kad nuosavo kapitalo dydis ataskaitinių metų pabaigoje yra lygus įstatinio kapitalo ir nepaskirstytojo pelno sumai, o išipareigojimų dydis lygus paskolos, naudojamos investicijoms, ataskaitinių metų pabaigoje vertei.



12 pav. Įmonės finansinio svėro kitimo dinamika 2005-2013 m.

Šaltinis: sudaryta autorės

Iš 12 paveikslą matyti, kad investicinio projekto įgyvendinimui einant į pabaigą, įmonės finansinio svėro koeficientas mažėja. Palūkanų padengimo koeficiento kreivė rodo įmonės mokamų palūkanų ir EBIT santykio kitimą investicinio projekto eigoje. Akivaizdu, kad finansinio svėro koeficiento mažėjimas yra lydimas palūkanų padengimo koeficiento didėjimo. Prognozuojama, kad 2013 metų pabaigoje pelnas iki palūkanų ir mokesčių (EBIT) 40 kartų viršys mokamų palūkanų sumą. Iš atliktos analizės galima teigti, kad didžiausia projekto rizika bus 2005-2009 metais, kol finansinio svėro koeficientas bus didesnis už 1, o palūkanų padengimo koeficientas neviršys 1.

Atsižvelgiant į tokią finansavimo struktūrą, nenuginčijamą reikšmę sėkmingam ir efektyviam investicijų įgyvendinimo procesui įgauna investicinio projekto kontrolė.

3.3. Kontrolės įtaka investicijų efektyvumo užtikrinimui

Investicinio proceso kontrolę galime apibrėžti kaip nustatytų investicinio projekto tikslų ir planų palyginimą su realiu projekto įgyvendinimo įvertinimu, visų reikiamų priemonių situacijai ištaisyti numatymu ir taikymu. Kontrolė privalo užtikrinti, kad darbas vyktų sklandžiai ir koordinuotai ir leistų pasiekti keliamų projekto tikslų. Nuolatinis investicinio proceso stebėjimas yra labai svarbus norint užtikrinti efektyvų išlaidų ir įplaukų išsidėstymą laike. Labai svarbu, kad į projekto kontrolės procesą būtų įtraukti ne tik vadybininkai, bet ir ekonomistai. Turint informaciją

apie išlaidas ir laiką, galima tiksliai įvertinti projekto vykdymą jo biudžeto ir trukmės kontekste, o kartu ir jo įgytąją vertę, kurią tikslinga žinoti. Minėtą informaciją rekomenduotina sukaupti ir apibendrinti naudojant ataskaitinę sistemą.

Įgytosios vertės analizė yra naudingas projekto pažangos nustatymo ir įvertinimo būdas. Projekto einamosios būklės rodikliais gali būti:

- Numatytiems darbams atlikti skirtos lėšos (Budgeting Cost for Work Scheduled)
- Jau atliktiems darbams planuotos lėšos (Budgeting Cost for Work Performed)
- Faktinės jau atliktų darbų sąnaudos (Actual Cost of Work Performed)

Lyginant įgytąją vertę su planuotiems darbams skirtomis lėšomis ir atliktų darbų faktinėmis išlaidomis, gaunami du nuokrypių dydžiai, t.y. nuokrypis nuo tvarkaraščio ir nuokrypis nuo biudžeto.

Šie einamosios situacijos analizės rezultatai gali būti naudojami tikėtinų projekto nuokrypių projekcijoms sąnaudų ir tvarkaraščio požiūriu.

Efektyvi projekto kontrolė turėtų apimti šias kryptis:

1. projekto peržiūrėjimas tam tikrais iš anksto numatytais momentais (einamosios situacijos analizė)
2. tikslinių, planuotų ir faktinių išlaidų nuokrypių analizė
3. alternatyvų planavimas ir situacijų modeliavimas
4. projekto tikslų pritaikymas ar koregavimas

Kuo dažniau yra atliekamos paminėtos operacijos ir pateikiamos ataskaitos apie projekto eigą, tuo efektyviau veikia kontrolės priemonės.

Siekiant kuo tiksliau atlikti kontrolės procedūras, būtina sistemingai rinkti ir analizuoti informaciją apie projekto vykdymo eigą, makroaplinkos pokyčius. Projekto informacinėse sistemose ir dokumentuose privalo būti kaupiama, saugoma, apdorojama, paskirstoma ir atnaujinama su projekto įgyvendinimu tiesiogiai susijusi informacija. Projekto duomenys, kurie turi būti kiek įmanoma naujesni, peržiūrimi pateikus visą objektyvią prieinamą informaciją. Taip pat numatomi trukdžiai bei galimos alternatyvos.

Projekto informacinės sistemos yra tobulinamos naudojantis dabartinių informacinių technologijų galimybėmis. Informacijos šaltiniai prieinami ir keitimasis informacija vyksta internetu, intranetu, o informacija saugoma elektroninėse duomenų laikmenose. Darbui reikalingos informacijos rinkimas iš esamų duomenų bazių ir jos savalaikis perdavimas bei analizavimas yra svarbūs veiksniai, sudarantys prielaidas darbo efektyvumo padidinimui.

Projekto informaciją patariama saugoti atskirose dokumentuose. Tokia dokumentacija turėtų būti pradėta vesti kuo ankstyvesnėje projekto fazėje, nuolat atnaujinama ir tikrinama. Informacija privalo būti aktuali, nuosekli ir sistemiška. Sistemiškumui užtikrinti praverstų ataskaitų rengimas.

Tai standartinis informacijos perdavimo būdas. Ataskaitos adresuojamos konkrečiam gavėjui ir gali apimti kelis skirtingus ataskaitų tipus. Viena vertus, dokumentuose keliais pjūviais fiksuojama ankstesnė raida iki dabar (istorija), antra vertus, pateikiama aktuali planuojamos plėtros iki projekto pabaigos prognozė. Planuojami ir faktiniai duomenys palyginami su paskutinėje ataskaitoje pateiktais duomenimis.

Ypatingas dėmesys teikiamas piniginių srautų kontrolei. Ekonomistas privalo apibendrinti ir pateikti projekto vadovui informaciją apie finansinius reikalavimus ir bendradarbiauti tikrinant bei kontroliuojant lėšų naudojimą ir teikimą. Įmonės generuojami pinigų srautai leidžia įvertinti įmonės plėtros poveikį mokumui, galimybę gražinti paskolas ir mokėti palūkanas, vykdyti kitus finansinius išsipareigojimus. Investicijų įgyvendinimo laikotarpiu faktiniai rezultatai turėtų būti lyginami su prognozuotais, įvertinami nuokrypia, ieškoma sprendimo būdų koreguoti padėtį ir perskaičiuojami investicijų vertinimo rodikliai.

Analizuoto projekto atveju pagrindinis įplaukų šaltinis – tai pajamos už apgyvendinimo paslaugas. Darbe nagrinėjant UAB “PAJŪRIO ALKA” investicijų efektyvumo rodiklius buvo skaičiuojama minimali pardavimų apimtis, užtikrinanti būtinų išlaidų apmokėjimą, t.y. buvo nustatytas piniginio lūžio taškas (cash break-even point). Šio taško nustatymui naudota tokia formulė:

$$P_iLT = \frac{PI - NPI}{PK - KI / vnt} \quad (20)$$

čia NPI – nepiniginės pastoviosios išlaidos

PI – pastoviosios išlaidos

PK – pardavimo kaina Lt/vnt

KI/vnt – kintamosios išlaidos produkcijos vienetui

Analizės metu, siekiant nustatyti UAB “PAJŪRIO ALKA” piniginio lūžio tašką, įmonės išlaidos buvo išskaidytos į pastoviasias ir kintamas. Skaičiavimų metu buvo laikomasi prielaidos, kad darbo užmokesčio ir palūkanų išlaidos yra sąlyginai pastovios, todėl jos priskirtos pastovioms išlaidoms. Kintamomis išlaidomis laikytos komunalinių paslaugų išlaidos.

Nustatyti UAB “PAJŪRIO ALKA” teikiamų apgyvendinimo paslaugų piniginio lūžio taškai 2007-2013 m. pateikiami 17 lentelėje.

17 lentelė

Piniginio lūžio taško natūrinė išraiška nustatymas 2007-2013 m. (tūkst.Lt)

Eil.Nr.	Rodikliai	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Pardavimo kaina/ vnt.	0,14	0,144	0,149	0,153	0,158	0,162	0,167
2	Pastoviosios išlaidos	2948	3055	3099	3100	3074	3051	2525
3	Kintamosios išlaidos produkcijos vienetui	456	475	499	523	548	575	605
4	Nepiniginės išlaidos	571	571	571	538	538	538	538
5	Piniginio lūžio taškas padengti įmonės išlaidoms (vienetais)	19431	19373	18962	18760	18014	17460	13427

Iš 17 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad piniginio lūžio taškas natūrine išraiška turi tendenciją mažėti nuo 19431 lovadienio skaičiaus 2007 m. iki 13427 lovadienių 2013 metais. Šis rodiklis rodo, kokį minimalų lovadienių skaičių turi pasiekti bendrovė prie planuojamų pardavimo kainų, kad galėtų padengti visas išlaidas. Šis rodiklis turėtų būti vienas iš analizuoto projekto kontrolės proceso objektų.

IŠVADOS

Apibendrinant darbą, primenama, kad pagrindinis darbo tikslas buvo išanalizuoti UAB „PAJŪRIO ALKA“ realių investicijų ekonominį ir finansinį pagrindimą bei nustatyti tikslingiausius Lietuvoje taikytinus investicijų efektyvumo vertinimo metodus.

Išanalizavus šalies ir užsienio autorių mokslinę literatūrą investicijų efektyvumo vertinimo klausimais, daromos šios išvados:

Lietuvos autorių darbuose jaučiama užsienio autorių darbų įtaka. Investicijų pagrįstumo vertinimo metodai dėl vertimo įtakos įgauna skirtingus pavadinimus, galinčius suklaidinti šios informacijos vartotojus.

Visi be išimties autoriai išskiria šiuos pagrindinius investicijų efektyvumo vertinimo metodus: atsipirkimo trukmės metodą, grynosios esamosios vertės metodą ir vidinės gražos normos metodą.

Atsipirkimo trukmės metodas yra tinkamas pirminiam investicijų vertinimui, siekiant nustatyti, ar investicinio projekto atsipirkimo laikotarpis yra priimtinas įmonei. Skaičiuojant atsipirkimo trukmę į piniginius srautus siūlytume neįtraukti paskolų gavimo ir gražinimo įmokų. Taip pat nereikia vertinti likvidacinės investuoto turto vertės. Atsipirkimo trukmės metodo trūkumas – neįvertinamas laiko faktorius. Šiam trūkumui pašalinti siūlytume naudoti modifikuotą atsipirkimo trukmės nustatymo metodą, vertinant diskontuotus piniginius srautus. Diskontuojant piniginius srautus palūkanų nereikėtų eliminuoti iš išlaidų apimties. Ši modifikacija tiesiogiai pritaikoma vienkartinių investicijų atveju. Investicijas atliekant etapais siūlytume skaičiuoti atsipirkimo periodą nuo paskutinio etapo pabaigos.

Grynosios esamosios vertės metodas tiksliausiai nurodo įmonės finansinio potencialo padidėjimo-sumažėjimo esamąją vertę. Trūkumas – sudėtingas tikslios diskonto normos parinkimas. Vertinant du alternatyvius investicinius projektus, diskonto norma turi būti parenkama vadovaujantis tais pačiais kriterijais.

Jaučiama spraga Lietuvos autorių darbuose dėl kapitalo kaštų įkainojimo metodų pritaikymo šalies rinkos sąlygomis įmonėms, kurių akcijos nekotiruojamos vertybinių popierių biržoje. Pagrindinis trūkumas – nuosavo kapitalo kaštų įvertinimas. Ši tema – tai niša tolesnei ir gilesnei analizei bei metodologijos sukūrimui.

Vidinės gražos normos metodas plačiai taikomas praktikoje, mėgstamas tiek ekonomistų, tiek vadybininkų. Būtina pažymėti, kad vidinė gražos norma neparodo investicinio projekto pelningumo. Tai greičiau projekto rizikos matas, leidžiantis palyginti laukiamą pelno normą su gražos koeficientu, ir įvertinti diskonto normos įtaką grynosios esamosios vertės dydžiui. Kuo didesnis skirtumas tarp vidinės gražos normos ir laukiamos pelno normos, tuo rizika gauti nulinę grynąją esamąją vertę yra mažesnė, arba tuo yra didesnė laisvė varijuoti diskonto normai. Šis

vidinės gražos normos interpretavimas yra paremtas faktu, jog piniginiai investicinio projekto srautai nėra reinvestuojami, o tai reiškia, kad jų vertė negali kisti vidinės gražos normos dydžiu.

Modifikuotas vidinės gražos normos būdas neatstoja vidinės gražos normos metodo, nes neleidžia įvertinti diskonto normos, su kuria grynoji esamoji vertė taptų nuline. MIRR (modifikuota vidinė gražos norma) parodo investicijų gražos normą tuo atveju, jeigu investicinio projekto piniginiai srautai yra reinvestuojami kapitalo kaštų normos dydžiu. Kaip minėta, apsunkintas kapitalo kaštų apskaičiavimas daro MIRR (modifikuotą vidinę gražos normą) tik informatyvia.

Bet kurio projekto vertinimas negali būti atliekamas neturint alternatyvaus investicijų varianto, kurį taip pat reikia įvertinti, o rodiklius būtina sulyginti ir sprendimą priimti tik turint lyginamuosius rodiklius. Visi analizuoti investicijų vertinimo būdai negali būti taikomi pavieniui. Tik kompleksiškas vertinimas gali suteikti bendrą informaciją apie investicijų pagrįstumą.

Atliekant UAB "PAJŪRIO ALKA" investicinių sprendimų pagrįstumo analizę, buvo taikomi statiniai ir dinaminiai vertinimo būdai: atsipirkimo trukmės, grynosios esamosios vertės, vidinės gražos normos, modifikuotos gražos normos metodai.

Analizės metu nustatyta, kad pasirinktas 18,261 mln.Lt investicijų variantas atsipirks per devynerius metus. Atsipirkimo trukmės skaičiavimai buvo atlikti keturiais variantais, o rezultatų reikšmės svyruoja tarp 8.53 ir 8.69 metų. Projektas patenka į ilgo laikotarpio trukmės investicijų kategoriją.

Įvertintas paprastas investicijų pelningumas sudaro 86,1 proc., o kapitalo atsipirkimas- 62,52 proc. Šie rodikliai yra pirminės investicijų analizės priemonės, nes nėra įvertinamas piniginių srautų išsidėstymas laiko atžvilgiu. Akivaizdu, jog šiuos rodiklius tikslinga naudoti komplekse su atsipirkimo laiko metodu, nes tik nustatę atsipirkimo periodą galime objektyviai įvertinti investicijų pelningumo rodiklius. Pagal mūsų pavyzdį laiko aspektu įvertintas investicijų metinis pelningumas sudaro 9,57 proc., o kapitalas per metus vidutiniškai atsiperka 6,95 proc.

Nagrinėjamo projekto pelningumo rodikliai tenkina minimalaus pelningumo (6 proc.) reikalavimą. Apskaičiuota kapitalo graža sudaro 9,5 proc. visų investicijų sumos. Šio rodiklio dydis leidžia priimti sprendimą, jog investicinis projektas gali būti analizuojamas dinaminiais vertinimo metodais, kurie leidžia atsižvelgti į piniginius srautus, jų pasiskirstymą laiko atžvilgiu, apima rizikos vertinimo parametrus. Vien tik turint ROI (investuoto kapitalo gražos) duomenis sprendimo dėl efektyvumo parametrų priimti nerekomenduojame, nes jis gali būti naudojamas tik kaip pagalbinis - neįvertinamas viso projekto rezultatyvumas. ROI koeficiento reikšmė, apskaičiuota naudojant vidutinę investicijų vertę, sudaro 12,27 proc.

Pelningumo rodiklių skaičiavime ypatingą dėmesį reikia skirti pelno vertės pasirinkimui, nes nuo to, koks pelnas: EBIT, grynasis, veiklos pelnas po mokesčių, vidutinis ar suminis visų projekto

gyvavimo laikotarpiu, nulems pelningumo rodiklių dydį. Siekiant palyginti keletą alternatyvių projektų būtina konkrečiai apibrėžti visas sudedamąsias skaičiuojamojo pelningumo rodiklio reikšmes, kad būtų įmanoma išvengti klaidingų išvadų.

Atlikus grynosios esamosios vertės skaičiavimus ir modeliavimą, nustatyta, kad grynoji esamoji projekto vertė yra teigiama diskonto normai neviršijant 10 proc. ribos. Taikant atskaitinę 6 proc. diskonto normą, investicinio projekto rezultate 2013 metų pabaigoje įmonės ekonominis potencialas padidės 3,67 mln.Lt.

Apskaičiuotoji vidinės gražos norma rodo, kad nagrinėjamas projektas duoda 10,66 proc. metinę gražą, t.y. 4,66 procentiniais punktais daugiau nei tikisi jo finansuotojai (10,66 -6,0).

Atlikus jautrumo analizę, nustatyta, kad UAB“PAJŪRIO ALKA“ projektas yra jautriausias pardavimų kainų ir investicinių išlaidų pasikeitimui – tai gairės šiems projekto kintamiesiems, taip pat juos sąlygojantiems veiksniams, toliau analizuoti ir kontroliuoti.

Atlikus UAB“PAJŪRIO ALKA“ investicijų finansinę analizę, nustatyta, kad nėra požymių, kurie rodytų jog šis projektas netikslingas, tačiau alternatyvaus projekto lyginamoji analizė parodė, kad nagrinėjamas investicinis projektas turi pranašumą prieš alternatyvųjį projektą tik kai diskonto norma yra mažesnė nei 5 procentai. Atsižvelgiant į tai, kad ir vidinė gražos norma bei modifikuota gražos norma antrojo projekto yra aukštesnės už pirmojo projekto, galima teigti, kad antrasis projektas efektyvumo atžvilgiu yra pranašesnis už pirmąjį.

Siūloma papildomai įvertinti galimybes paveikti investicijų efektyvumą – tai finansavimo kapitalo struktūros tobulinimas, pritaikant finansinio sverto skaičiavimo modifikacijas. Atlikta projekto finansinio sverto kitimo dinamika, išryškino finansinio sverto įtaką projekto pelningumui. Priklausomai nuo pasirinkto finansinio sverto rodiklio, investuoto nuosavo kapitalo pelningumas kinta nuo 9 iki 28 proc.

Visi investicinio projekto skaičiavimai yra paremti prognozėmis, todėl negali būti tikslūs. Šiuo atveju ypatingai didelę įtaką turi investicinio proceso finansinės eigos kontrolė, apimanti makroaplinkos monitoringą ir projekto parametrų kitimo įtakos rezultatams analizę.

Atlikus metodų analizę, patvirtinama darbo hipotezė, kad įmonėje priimamus sprendimus dėl investicijų pagrįstumo įtakoja ne pavieniai įvertinti rodikliai, o skaičiuojamų rodiklių nuoseklumas ir tarpusavio sąveika. Apibendrinus investicijų efektyvumo nustatymo būdų ir metodų privalumus bei trūkumus, siūlomas investicinių projektų vertinimo įmonės viduje modelis, taikant pagrindinių finansinio pagrįstumo vertinimo rodiklių tarpusavio derinimo nuoseklumą.

LITERATŪRA

1. Aleknavičienė, V. (2004). Įmonės finansų valdymas. Kaunas: Lietuvos žemės ūkio universitetas.
2. Aliber, R.Z., Duesenberry, J.S. ir Mayer, T. (1995). Pinigai bankai ir ekonomika. Vilnius
3. Alijošienė, S. (2003). Kapitalo investavimo sprendimo priėmimo procesas. Inžinerinė ekonomika, 1 (12).
4. Barkauskas, M. (2001). Šiuolaikinės investicinės galimybės įmonėse. Mokslas ir technika, 12.
5. Bhattacharyya, N. (2004). Why Do Managers Prefer IRR. University of Manitoba. Social Science Research Network.
6. Birvainis, J., Griškevičius, A., Jakštas, V. (1997). Investicinių projektų vertinimas. Vilnius.
7. Blank, I.A. (2000). Upravljenje aktivami. Kijevas: Nika-Centr, Elga.
8. Boguslauskas, V., Jagelavičius, G. (2001). Įmonės veiklos finansinis vertinimas. Kaunas: Technologija.
9. Bubnys, E. (1996). Įmonės finansų valdymas. Kaunas.
10. Buškevičiūtė, E., Mačerinskienė, I. (1998). Finansų analizė. Kaunas.
11. Černiūtė, I., Neverauskas, B., Stankevičius, V., Viliūnas, V. (2003). Projektų valdymas. Kaunas.
12. Dzikevičius, A. (1999). Verslo vertinimas diskontuotų pinigų srautų metodu. Daktaro disertacija. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Vilnius.
13. Gegužis, A. (2003). Neapibrėžtumo ir rizikos samprata ekonomikoje. Ekonomika, 62.
14. Girdzijauskas, S. (1997). Finansiniai skaičiavimai bankininkystėje, komercijoje, draudime, versle. Kaunas.
15. Griškevičius, A., Silickas, J. (1998). Investicinių projektų valdymas. Vilnius.
16. Grondskis, D., Staškevičius, J.A., ir Zemkauskas, A. (2001). Organizacijos veiklos vertinimo sistema. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, 20.
17. Hatten Kenneth, J. (1988). Effective strategic management: analysis and action. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
18. Horne, J.C. (1999). Fundamentals of financial management. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
19. Jagminas, V. (1995). Infliacijos įtakos apskaitos duomenims įvertinimo problemos. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai.
20. Jovaiša, A. (1997). Kaip parengti verslo planą? Vilnius: Pačiolis.

21. Jucevičienė, P. (1996). Organizacijos elgsena. Kaunas.
22. Juozaitienė, L. (2000). Įmonės finansai: analizė ir valdymas: mokomoji knyga.- Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
23. Kalčinskas, G. (1997). Buhalterinės apskaitos pagrindai. Trečiasis pataisytas leidimas. Vilnius: Pačiolis.
24. Kardelis, K. (1997). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Kaunas
25. Kvedaraitė, V. (1996). Pelningumo analizė ir prognozavimas. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.
26. Legenzova, R. (2001). Verslo vertinimo metodai ir jų taikymo Lietuvoje specifika. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, 17.
27. Leontjeva, E. (2001). Investicijų boikotas. Verslo žinios.
28. Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymas.
29. Lietuvos Respublikos buhalterinės apskaitos įstatymas.
30. Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas.
31. Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas.
32. Lileikienė, A. (2003). Investicijų pagrįstumas. Klaipėda.
33. Mackevičius, J., Poškaitė, D. (1998). Finansinė analizė. Vilnius: Katalikų pasaulis.
34. Mackevičius, J., Poškaitė, D. (2003). Finansinio sverto apskaičiavimas ir interpretavimas. Ekonomika, 61.
35. Mintzberg, H. (1994). The rise and fall of strategic planning. New York: Prentice Hall.
36. Mockus, D. (2002). Verslas ir mokesčiai Lietuvoje – dešimtmečio patirtis ir pamokos. Mokesčių įtaka šalių konkurencingumui. Tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga [Vilnius, 2002 m. gruodžio 5-6 d.].
37. Neverauskas, B., Stankevičius, V. (2000). Projektų rizika. Analizė ir atsakomieji veiksmai. Inžinerinė ekonomika, 2 (17), p. 75.
38. Norvaišienė, R. (2004). Įmonės investicijų valdymas. Kaunas: Technologija.
39. Osborne, M.J. (2004). A resolution to the NPV-IRR debate?. Gulf International Bank. Social Science Research Network.
40. Radavičius, E. (1997). Įmonės finansai : analizė ir prognozė.- Vilnius: Ekonomikos mokymo centras.
41. Rutkauskas, A.V. (1998). Finansinės skaičiuotės. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.
42. Rutkauskas, A.V. (2003). Izograntės kaip portfelio sprendimų pagrindimo priemonės. Ekonomika, 62.
43. Rutkauskas, A.V., Tamošiūnienė, R. (1994). Kaip rengti verslo investicinį procesą. Vilnius.

44. Rutkauskas, A.V., Tamošiūnienė, R. (2002). Verslo projektavimas. Monografija. Vilnius: Technika.

45. Šlekienė, D., Klimavičienė, I. (1999). Įmonės veiklos finansinis įvertinimas. Kaunas: Technologija.

46. Vainienė, R. (2003). Investicijų neapmokestinimo idėja – nemirtinga. Mokesčių žinios.

47. Vasiliauskas, A. (2002). Lietuvos ekonominis augimas: ilgalaikiai strateginiai sprendimai. *Ekonomika*, 60.

48. Vilpišauskas, R. (2003). ES svarbu rinkta, o ne fondai. *Atgimimas*.

49. Senkus, K. (2004). Pinigų srautų valdymas. *Ekonomika*, 67 (2).

50. Smalenskas, G. (2001). Finansinių modelių ir testų skaičiavimai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

51. Smičius, A. (2005). Viešbučių veiklos perspektyvos. Nekilnojamasis turtas. Konferencijos pranešimų medžiaga [Vilnius, 2005 sausio 26-27 d.].

PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ŽODYNAS

Šios sąvokos magistro darbe pateikiamos vadovaujantis šiais šaltiniais:

1. Buračas, A. (1997). *Enciklopedinis bankininkystės ir komercijos žinynas*. VU, VDU; Vilnius: Seimo leidykla.
2. *Ekonomikos terminų žodynas*. Iš anglų kalbos vertė: Bareikytė, Z., Žemaitytė, L. B., Francūzevičiūtė, K. Vilnius: UAB "Baltijos bisnis".
3. Bagdanavičius, J., Lukoševičius, L., Stankevičius, P. (1999). *Ekonomikos terminai ir sąvokos*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.

A

Akcija – vertybinis popierius patvirtinantis nuosavybės teisę į akcinės bendrovės kapitalo dalį ir dažniausiai suteikiantis jo savininkui teisę dalyvauti ją valdant, keisti struktūrą, išleisti naujus vertybinius popierius bei gauti akcinės bendrovės pelno dalį.

Akcininkas – juridinis ar fizinis asmuo – akcijų savininkas.

Akcinis kapitalas – akcinėje bendrovėje naudojami pinigai, kuriuos investavo bendrovės akcininkai paprastųjų akcijų (be nustatyto dividendo) ir privilegijuotųjų akcijų forma ir kurie išliks kaip nuolatinis finansų šaltinis tol, kol egzistuos bendrovė.

Akcininkų nuosavybė – akcinis kapitalas, iš pradžių investuotas akcinių, pridėjus rezervus, atsirandančius, pvz., kai nepaskirstytasis pelnas sugražinamas bendrovei.

Apyvartinis kapitalas – apskaitoje naudojamas terminas, reiškiantis firmos trumpalaikio turto, kuris naudojamas gamybos cikle trunkančiame ne ilgiau kaip vienerius metus, ir trumpalaikių įsipareigojimų skirtumą.

B

Balansas – pagrindinės veiklos ekonominių rodiklių suvestinė, finansinių ir prekinų srautų, taip pat finansinių aktyvų ir pasyvų, kredito ir debito sąskaitų pusiausvyra tam tikru momentu.

Balansinė vertė – materialiojo ir nematerialiojo turto vertė, t.y. kaina, kuria balanse įvertinamas materialusis ir nematerialusis turtas.

Bankas – įstaiga, atliekanti pinigines operacijas (indėlių tvarkymo, kredito, mokestinių atsiskaitymų pavedimai), banknotų ir kt. vertybinių popierių emisiją, užsienio valiutų funkcijas, taip pat garantuojanti įkeitimo draudimo ir kt. veiklą.

Biudžetas – valstybinių ir vietos valdymo organų, įmonių, įstaigų, šeimos ar bet kurio asmens tam tikro laikotarpio piniginių pajamų ir išlaidų balansas.

D

Darbo užmokestis – darbo įvertinimas pinigais, kurį sudaro pareiginė alga, priedai, priemokos ir premijos.

Diskontavimas – pajamų, kurios bus gautos ateityje, esamosios vertės nustatymas.

Dividendas – akcinės bendrovės pelno dalis, paskirstoma tarp akcininkų; periodiškai išmokamos akcininkams pajamos iš vertybinių popierių.

F

Finansinis tarpininkavimas - procesas, kurio metu ekonomikos subjektas, laisvų finansinių išteklių turėtojams, sudaroma galimybė paskolinti ar kitaip leisti naudoti šiuos išteklius kitiems ekonomikos subjektams abipusiai priimtinomis sąlygomis.

E

Efektyvumas – išteklių panaudojimo lygis, garantuojantis maksimalų rezultatą. Tai siekimas gauti kuo daugiau naudos, kuo geriau vartojant ribotus išteklius.

Emisija – išleidimas į apyvartą – pinigų, vertybinių popierių.

Esamoji vertė – pajamų dabartinė vertė, apskaičiuota būsimajam laikotarpiui; pinigų, kurie bus gauti ateityje, esamoji vertė.

G

Grynasis pelnas – skirtumas tarp firmos bendrųjų pajamų ir visų sąnaudų.

I

Indėlis – pinigai, patikėti finansiniam tarpininkui.

Investuotojas – institucija ar asmuo, savo lėšas panaudojantis kapitalo funkcijoms ar jų vystymui, taip pat gamybai plėsti.

Investicijos – lėšų investavimas į finansinį arba realųjį turtą, siekiant gauti palūkanų arba dividendų, taip pat tikintis turto vertės didėjimo.

Investuotojas - fizinis arba juridinis asmuo, investuojantis lėšas į finansinį arba realųjį turtą, tikėdamasis pelno bei kapitalo vertės priaugio ir besirūpinantis pirminės investicijos saugumu.

Išlaidos – įmonės padarytos per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį piniginės išlaidos, turto bei paslaugų sunaudojimas, taip pat atsiradusios skolos, susijusios su įmonės veikla.

Ištekliai – visa tai, kas naudojama gaminant prekes ir teikiant paslaugas.

I

Įmonė – ūkinės veiklos institucija, bendrovė.

Įsipareigojimas – pretenzija asmens ar įmonės ištekliams pasiskolintų pinigų atžvilgiu.

K

Kaina – prekės, paslaugos, turto arba gamybos veiksnių piniginė vertė.

Kapitalas – finansinis ir materialus turtas naudojamas pelno gavimo tikslais.

Kapitalo kaštai – kapitalo įdėjimai perkant materialųjį turtą ar akcijas.

Kaštai – įmonės produkcijos gamybai sunaudotų išteklių piniginė suma.

Koeficientas – dydžių santykio ar pokyčio rodiklis.

L

Likvidacinė vertė – firmos turto grynoji vertė, gaunama iš turto atėmus visus trumpalaikius ir ilgalaikius įsipareigojimus, kaip pateikiama balansinėje ataskaitoje.

Likvidumas – vertybinių popierių arba materialinių vertybių pavertimo grynaisiais pinigais galimybė.

M

Metodas – veiklos, sprendimo būdas.

Modelis – tikrovės dalies apibūdinimas, norint numatyti galimas pokyčių pasekmes.

Mokesčiai – įstatymų nustatyti privalomieji mokėjimai.

Mokumas – įmonės gebėjimas laiku apmokėti įsipareigojimus.

N

Naudingumas – charakteristika, apibūdinanti prekės ar paslaugos vartojimo teikiamą naudą.

Nepaskirstytasis pelnas – likęs pelnas išskaičius mokesčius, kuris paprastai vėl įdedamas į firmą (paverčiamas kapitalu), o ne mokamas bendrovės savininkams dividendais.

Nusidėvėjimas – ilgalaikio turto finansinės vertės mažėjimas.

Nuosavybė – teisė tam tikrų objektų atžvilgiu, visada susijusi su ekonomine nauda ir atsakomybe.

O

Obligacija – vertybinis popierius, kurį išleidžia bendrovės ir vyriausybė. Jis yra ilgalaikių lėšų skolinimo priemonė.

P

Palūkanų norma – skolinamojo kapitalo kaina.

Pelnas – veiklos pajamų dalis atskaičius mokesčius.

Pelno norma – firmos gautas pelnas, skaičiuojamas kaip procentai nuo įdėtų į verslą aktyvų.

Pelno (nuostolio) ataskaita – ataskaita, kuri rodo visas firmos pardavimo pajamas, gaunamas per paskutinį laikotarpį ir visas eksplcitines sąnaudas patirtas uždirbant tas pajamas.

Piniginiai srautai – įmonės pinigų gavimas iš pardavimo ir kt. įplaukų bei išleidimas mokant grynais tiekėjams, darbuotojams ir kt.

Pridėtinė vertė – skirtumas tarp firmos pajamų iš pardavimo ir jos įsigytų medžiagų bei paslaugų sąnaudų.

Privatizavimas – pramonės šakos denacionalizavimas, t.y. jos perdavimas iš visuomenės privačiajai nuosavybei.

R

Realiosios investicijos – ūkinė veikla, kurios metu ištekliai naudojami kuriant naują realųjį kapitalą.

Reinvestavimas – pakartotinis, grįžtamasis pelno investavimas; pelnų kapitalizavimas – papildomas kapitalo įdėjimas iš gautų įplaukų/pelnų.

Rizika – galimas pavojus veiklai; nuostolis.

T

Turtas – grynųjų aktyvų atsargos, kurias turi asmenys ar namų ūkiai; materialieji ir finansiniai aktyvai, kurie yra santykinai likvidūs.

V

Vertė – visuomeniškai reikšmingos veiklos sąnaudų visumos, užtikrinančios tam tikrą jos naudingumą, nustatomas objektyvus dydis.

Vertinimas – išankstinis laukiamos naudos nustatymas.

Vertybiniai popieriai – akcijos, vekseliai, obligacijos ir kt. naudojami finansiniais, investiciniais bei kredito tikslais, atsiskaitymų, mokėjimų ir kitoms piniginėms funkcijoms atlikti.