

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

UAB “GARDI DUONA” INVESTICINĖS VEIKLOS PAGRINDIMAS

Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)

Magistro darbo autorius Rita Palčiauskienė.....

Vadovas doc. dr. Angelė Lileikienė.....

SANTRAUKA

Rita Palčiauskienė

UAB “GARDI DUONA” Investicinės veiklos pagrindimas. Magistro darbas

Magistro darbe yra suformuluojama teisingai pasirinktų alternatyviųjų investicijų strategija ir jos veiklos pagrindumas, išanalizuoti ir susisteminti įvairių Lietuvos ir užsienio autorių teoriniai investicijų vertinimo metodai, pateikti atskirų metodų privalumai ir trūkumai vertinant investicijų pagrindimą, išanalizuota valstybės politika investavimo klausimais ir teisinio šios sferos reguliavimo padėtis. Pateiktas UAB “GARDI DUONA” planuojamų investicijų atsipirkimo periodas, kai vykdomos investicijos. Pasirinktos šios alternatyvos: *pastato ar patalpų pirkimas, pastato statyba, pastato ar patalpų nuoma.*

Investicijų pasirinktų alternatyvų efektyvumas vertinamas pagal dažniausiai naudojamus jautrumo analizės investicijų efektyvumo vertinimo metodus: grynąją dabartinę vertę (NPV), atsipirkimo periodą (N_{ok}), vidinę grąžos normą (IRR), modifikuotą vidinę grąžos normą (MIRR) ir rentabilumą (U). Atlikus metodų analizę patvirtinama autorės suformuluota mokslinio tyrimo hipotezė, kad įmonėje priimamus sprendimus dėl investicijų pagrįstumo sąlygoja ne pavieniai rodikliai, o skaičiuojamų rodiklių nuoseklumas ir tarpusavio sąveika.

SUMMARY

Rita Palčiauskienė

The Substantiation of Investment of GARDI DUONA, Master's thesis

In this thesis work the proper chosen alternative investment strategy and its business substantiation are formulated, analysed and systemized theoretical investment methods of various authors of Lithuania and abroad, submitted advantages and disadvantages of separate

methods by evaluating substantiation of investment; analysed the position of government politics under investment questions and legal regulation. In this work also is analysed the planned investments' payback period of GARDI DUONA, UAB when investments are made and they are not. These alternatives are chosen: purchasing of building or accommodation, rent of building or accommodation. The effectiveness of chosen alternatives of investment is evaluating according to commonly used effectiveness evaluation methods of sensitivity analysis investment: NVP, N_{ok} , IRR, MIRR and U.

TURINYS

ĮVADAS	4
1. INVESTICINĖS VEIKLOS EKONOMINIS PAGRINDIMAS IR TEORINIAI ASPEKTAI	7
<i>1.1. Investicijų esmė ir svarba ekonomikoje</i>	<i>7</i>
<i>1.2. Investicijų klasifikacija, formos, rūšys</i>	<i>12</i>
<i>1.3. Investicinės veiklos teisinis reguliavimas</i>	<i>16</i>
<i>1.4. Investicinių projektų vertės ir efektyvumo pagrindimas</i>	<i>20</i>
<i>1.5. Investicinių projektų rizikos įvertinimo metodų analizė</i>	<i>26</i>
2. ANALITINIŲ METODŲ PRITAIKYMAS UAB “GARDI DUONA” INVESTICIJŲ PAGRĪSTUMUI	38
<i>2.1. UAB „GARDI DUONA“ pagrindinių veiklos rodiklių analizė</i>	<i>38</i>
<i>2.2. Investicinio projekto alternatyvų ir investicinių šaltinių pristatymas</i>	<i>41</i>
<i>2.3. Investicinio projekto efektyvumo įvertinimas</i>	<i>45</i>
3. INVESTICINIŲ ALTERNATYVŲ PASIRINKIMŲ ANALIZĖ	48
<i>3.1. Investicijų vykdymo ir nevykdymo balanso ir PN rodiklių analizė</i>	<i>48</i>
<i>3.2. Santykinių finansinių rodiklių analizė</i>	<i>49</i>
<i>3.3. Investicijų efektyvumo vertinimo metodų analizė</i>	<i>55</i>
<i>3.4. Investicijų efektyvumo rizikos indentifikavimas ir vertinimas</i>	<i>70</i>
IŠVADOS	75
LITERATŪRA	78
PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ŽODYNAS	82
PRIEDAI	

IVADAS

Temos aktualumas. Šio magistrinio darbo temos aktualumą nulėmė tai, kad, dirbant šiuolaikinės rinkos ekonomikos sąlygomis, teisingai pasirinkta investicijų strategija bei finansavimo būdai gali būti tolimesnės įmonės veiklos pamatas. Pačios strategijos formavimo etape turi dalyvauti visi įmonės padalinių vadovai ir finansininkai, nes tai įgalina susikoncentruoti ties svarbiausiais kuriamos investicinės strategijos momentais, kurie išryškina jos pagrindinius tikslus bei geriausiai tinkančius investicijų strategijos bei finansavimo būdus šiems tikslams pasiekti.

Investicijų pobūdis priklauso nuo įmonės keliamų strateginių tikslų, kurie dažniausiai siejami su eksploatuojamu gamybos priemonių atnaujinimu, technologinių naujovių diegimu, siekiant pagerinti produkto kokybę, sumažinti išlaidas, padidinti gamybos apimtis jau susiformavusioms ir naujoms rinkoms, naujo produkto sukūrimu, gamyba bei realizavimu. Pasirenkant tinkamą verslo strategiją svarbu žinoti, kad jos įgyvendinimo sėkmė priklauso ne vien nuo investavimo, bet ir nuo finansavimo sprendimų. Investicijų ekonominių efektyvumą lemia ne tik jų sukuriama pinigų srautai ateityje, bet ir finansavimo šaltinių kaina. Finansavimo sprendimų tiesiogine įtaka investicijų ekonominiam efektyvumui labai akivaizdi, kai jos vertinamos metodais, grindžiamais pinigų ir laiko verte. Pagrindinis verslo ilgaamžiškumo ir pelningumo variklis – tai laiku ir racionaliai įvertintas investicinių sprendimų priėmimas, jų įgyvendinimas ir laiku atliekamas monitoringas. Sudėtingi klausimai, apimantys įmonės investicinę veiklą, reikalauja pakankamai gilios analizės ir praktiškai priimamų sprendimų, kad būtų galima efektyviai nukreipti bei formuoti įmonės veiklą. Strateginių veiksmų, susijusių su įmonės sėkmingos plėtros galimybėmis, pasirinkimas ir įvertinimas priklauso nuo duomenų bazės patikimumo ir subjektyvių sprendimų priėmimų charakteristikų. Lietuvos įmonėms, siekiančioms konkuruoti globalioje rinkoje, būtina taikyti šiuolaikinius investicinių procesų

efektyvumo vertinimo analitinius metodus, modifikuojant juos pagal Lietuvos įmonių veiklos specifiką ir sąlygas.

Nagrinėjant investicijų galimybes ir jų veiklos pagrindimą buvo remiamasi ne tik Lietuvos autorių (R. Norvaišienės, V. Aleknavičienės, R. Grinkevičius, O. R. Rakauskienės, R. Patalavičiaus, M. Tvaronavičienės, K. Kalašinskaitės, V. Lisauskaitės, G. Kancerevyčius ir kitų), bet ir užsienio autorių (R. Hall, I. Jones P. Klenow, A. Rodriguez-Clare) nuomonėmis.

Mokslinio tyrimo objektu pasirinkta UAB „GARDI DUONA“ investicinė veikla, jos ekonominis pagrindimas ir šio proceso išanalizavimas, įvertinimas.

Darbo tikslas: Išanalizuoti ir įvertinti UAB „GARDI DUONA“ investicinę veiklą bei nustatyti tikslingiausias taikytinus investicijų efektyvumo metodus ir jų pagrįstumą.

Temos problematika: Pagrindinė šios magistrinio darbo tems problema būtų teisingas investicijų pritraukimo bei finansavimo būdų pasirinkimas ir panaudojimas siekiant plėsti įmonės UAB „GARDI DUONA“ veiklą. Investicijos, kaip mokslinė disciplina, pakankamai sudėtinga, nes nėra pakankamai išsamios 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.

Darbo uždaviniai:

1. Naudojantis moksline literatūra, išanalizuoti investicijų esmę.
2. Įvertinti įmonės UAB „GARDI DUONA“ investicijų galimybes, rizikos laipsnį, atlikti projekto jautrumo analizę.
3. Išanalizuoti ir įvertinti įmonės UAB „GARDI DUONA“ finansinę būklę vykdant ir nevykdant investicijas.
4. Apibūdinti pagrindines priežastis ir rodiklių kitimą, kuris lemia įmonės investicinę veiklą.

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

Mokslinio darbo struktūrą sudaro konceptualioji, analitinė ir konstruktyvioji dalis. 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 „GARDI DUONA“ pagrindinių veiklos rodiklių analizė, alternatyvų ir investicinių šaltinių analizė, efektyvumo įvertinimas, analizuojama investicijų vykdymo ir nevykdymo santykinių finansinių rodiklių analizė, apskaičiuojant ir pateikiant investicijų atsipirkimo periodą, vidinę grąžos normą, grynąją dabartinę vertę, modifikuotą vidinę

gražos normą, rentabilumą įvertinant jų dabartinę padėtį, analizuojant kitimo priežastis ir numatant plėtros galimybes.

Darbo konstruktyviojoje dalyje pateikiama metodų analizė, apibendrinami investicijų efektyvumo nustatymo būdų ir metodų privalumai ir trūkumai, siūlomas investicinių projektų vertinimo įmonės viduje modelis. Taikant pagrindinių finansinio pagrįstumo vertinimo rodiklių tarpusavio derinimo nuoseklumą.

Tyrimo metodai: Darbe naudojami tokie tyrimo metodai: sisteminės mokslinės literatūros analizė, lyginimo ir apibendrinimo metodai, duomenų sisteminimas, gautų rezultatų lyginamoji analizė, santykinų rodiklių (koeficientų) analizė, grafinis būdas, gautų duomenų interpretavimas. Duomenys apdorojami remiantis tipologiniu, struktūriniu ir analitiniu grupavimu.

1.INVESTICINĖS VEIKLOS EKONOMINIS PAGRINDIMAS IR TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Investicijų esmė ir svarba ekonomikoje

Ekonomikos teorija daro prielaidą, jog ekonominis augimas turėtų būti susijęs su investicijomis. Sekdami šia prielaida, nemažai autorių tikrino priežastinius ryšius tarp ekonominio augimo ir investicijų dydžio. R. Hall ir I. Jones (1999) teigė, jog šalių skirtumus, lyginant pagaminamos produkcijos kiekį vienam gyventojui, daugiau lemia tai, kaip produktyviai yra naudojami gamybos veiksniai, o ne pačių veiksmų kiekis. Panašiai P. Klenow ir A. Rodriguez-Clare (1977), remdamiesi keliais savo atliktais tyrimais, tvirtina, jog šalių ekonominio augimo skirtumas daugiau lemia jų produktyvumo augimą negu gamybos veiksnių kaupimą. Taigi galima teigti, kad ekonominį augimą per investicijas lemia mokslo ir technikos pažanga. Šią nuomonę taip pat parėmė ir kiti mokslininkai: Fedstein ir kt.(1980), Penati (1984), Tesar, (1991). Pagal šį požiūrį galima daryti išankstinę išvadą, jog Lietuvoje realųjį BVP (RBVP) turėtų veikti investicijų ir taupymo lygis, todėl galima daryti prielaidą, kad RBVP augimą labiau turėtų veikti ankstesniojo, o ne einamojo laikotarpio investicijos. Taip pat įmanomas ir priešingas ryšys – einamojo laikotarpio investicijų ir taupymo lygį lemia tai, kaip šalies gyventojai įsivaizduoja savo ateitį, o šią nuomonę gali veikti ir praėjusio laikotarpio įspūdžiai (J. Čiburienė, D. Pabijanskas, 2002).

Ilgalaikė ir efektyvi įmonių veikla, jų teisingas vystymasis bei konkurentabilumo gerinimas didele dalimi priklauso nuo investicinio aktyvumo lygio bei investicinės veiklos apimčių. Klausimų ratas, apimantis įmonės investicinę veiklą, reikalauja pakankamai gilios analizės ir praktiškai priimtų valdymo sprendimų, kuriais remiantis būtų galima efektyviai nukreipti bei formuoti kompanijos investicinį potencialą. Atskirų ūkio subjektų bei šalių ekonominė veikla žymia dalimi charakterizuojama vykdomų investicijų apimtimi ir formomis

(R.Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, V. Lissauskaitė, 2005).

Terminas "investicijos" kilęs iš lotyniško žodžio "invest", reiškiančio "įdėti". Platesniu požiūriu investicija reiškia kapitalo įdėjimą siekiant paskesnio jo padidėjimo. Be to, kapitalo prieaugio turi pakakti investitoriui kompensuoti tai, kad jis šiuo periodu atsisako naudoti turimas lėšas, jis turi būti apdovanotas už riziką ir jam turi būti atlyginti būsimi infliacijos nuostoliai (V. Aleknavičienė, D. Jatkūnaitė 2005). Su šiuo investicijų apibrėžimu sutinka ir kiti autoriai. Bendrąja prasme investavimas reiškia dabartinio vartojimo atsisakymą dėl ateities vartojimo (dažnai neapibrėžto). Galima daryti prielaidą, kad investicijų apimtys priklauso nuo įvairių ekonominių, ir ne tik, faktorių. Labiausiai investicijų apimtys priklauso nuo gaunamų pajamų paskirstymo tarp vartojimo ir taupymo. Esant vidutiniškai mažoms vieno asmens pajamoms, pagrindinė jų dalis tenka vartojimui. Pajamų augimas didina vartojimo bei taupymo dalis tiek kokybine, tiek kiekybine prasme. Taupymo dalis didėja sparčiau nei vartojimo. Ši taupymo pajamų dalis yra pagrindinis investicijų resursas. Augant pragyvenimo lygiui, lėšos, skiriamos maistui, nusistovi viename lygyje, o lėšos, skiriamos ne maistui, auga sparčiau ir artėja į begalybę. Šios lėšos ir yra pagrindinis investicijų šaltinis. Iš to galima padaryti išvadą, kad santykinis santaupų didėjimas atitinkamai didina investicijų apimtį ir atvirkščiai (Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В., 2004).

Griežta ekonomine prasme investicijos reiškia naujų kapitalo prekių sukūrimą, skirtingai nuo vartojimo prekių gamybos (K. Kancerevyčius 2004).

Taip pat investicija reiškia bet kurios rūšies turta, investuotą vieno iš investitoriaus tam tikroje teritorijoje su sąlyga, kad investicija atliekama pagal tos teritorijos įstatymus ir svarbiausia, (bet ne visada), tai, kad apima kilnojamąjį ir nekilnojamąjį turta, kitas turtines teises, tokias kaip hipoteka, užstatas ar turto areštas ir kitas panašaus pobūdžio teises; akcijas, dalis bendrovėse (pajai), obligacijas bei bet kurias kitas dalyvavimo bendrovėse formas; pretenzijas į pinigus, kuriuos naudojant buvo sukurta ekonominė vertė ar į bet kurią veiklą pagal kontraktą, turintį ekonominę vertę, taip pat su investicija susijusias paskolas; intelektualinės ir pramoninės nuosavybės teises, patentus, prekių ženklus, techninius procesus, know-how (gamybos paslaugų apimtys) ir bet kurias panašias teises; koncesijas pagal viešąją teisę, įskaitant koncesijas gamtinių išteklių žvalgybai, gavybai, apdirbimui ar eksplotavimui, taip pat visas kitas teises, suteiktas įstatymu, kontraktu ar valdžios atstovų sprendimu (V. Aleknavičienė 2004). Kapitaliniai įdėjimai suprantami siauresne prasme ir gali būti kaip viena iš investicijų formų, bet ne jų analogas. Daugumoje apibrėžimų pažymima, kad investicijos yra piniginių lėšų įdėjimas. Su šiuo teiginiu nesutinka Васина, А. А. (2004), Найденов, В. И. (2004), nes kapitalo investavimas gali būti

vykdomas ne tik pinigais, bet ir kitomis formomis (turtu, finansiniais instrumentais, nematerialiais aktyvais ir t.t.).

R. Norvaišienė (2004) investicijas apibrėžia kaip ekonominio valdymo objektą. Investicijų prasmė tiesiogiai susijusi su šios kategorijos atsiradimu ekonominėje terpėje. Investicijos traktuojamos kaip ekonominė kategorija, susijusi su ekonominių santykių, ekonominės veiklos sfera, nors ir siejama su technologiniais, socialiniais, gamtosauginiais ir kt. aspektais. Investicijos yra ekonominio valdymo objektas bet kurios ekonominės sistemos tiek makrolygmeniu, tiek mikrolygmeniu.

Investicijos – tai galimybė panaudoti sukauptą kapitalą įvairiomis alternatyviomis formomis. Investiciniame procese kiekvienas iš sukaupto kapitalo formų turi savo galimybių diapazoną ir konkretaus panaudojimo mechanizmo specifiką. Pasak R. Norvaišienės (2004), universaliausia yra piniginė kapitalo forma, kuri šiame procese daugeliu atvejų, transformuojama į kitas formas. Kapitalas, sukauptas materialių ir nematerialių gėrybių forma, gali tiesiogiai dalyvauti investiciniame procese, tačiau jo panaudojimo šiomis formomis sfera įgyja siaurą funkcinę reikšmę.

Investiciniame procese kapitalas investuojamas į įvairius investavimo objektus ir investicinius instrumentus. Investicijos-tai verslo efekto generavimo šaltinis. Įmonių lygmenyje pagrindinis tikslas yra pasiekti ekonominį efektą, kuris gali būti gautas kapitalo prieaugio forma, investicinio pelno forma ir pan. Galimybę pasiekti ekonominį efektą iš investicijų apibūdina potencialūs sugebėjimai generuoti pajamas. Kaip pajamų šaltinis, investicijos yra viena svarbiausių investuotojo būsimos gerovės formavimo priemonių, jis užtikrinamas tik pasirinkus efektyvius investavimo objektus ar instrumentus. Tokie investiciniai instrumentai, kaip pirkimo – pardavimo objektai, formuoja specifinę rinką, kurią apibūdina paklausa, pasiūla ir kaina, taip pat tam tikrų rinkos santykių ir subjektų visuma. Investicinė rinka glaudžiai susijusi su kitomis rinkomis (darbo, paslaugų, prekių ir kt.) ir jos funkcionavimą sąlygoja įvairios valstybinio reguliavimo formos.

Investicijų apimtys priklauso nuo įvairių ekonominių ir ne tik ekonominių faktorių. Galime išskirti keletą faktorių, turinčių didžiausią įtaką investicijų apimtims.

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. Ši taupymo dalis yra pagrindinis investicijų 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 normų 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 įtaką investicijų 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 atsiliieps akcininkų pajamoms.

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

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

Grynosios investicijos - tai bendrųjų investicijų suma, sumažinta amortizacinių atskaitymų suma per ataskaitinį laikotarpį. Grynųjų investicijų dinamikos rodikliai atspindi konkrečios šalies ekonominę išsivystymą 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 mažėjimą. Jei grynųjų investicijų suma lygi nuliui, tai vadinasi, šalies ekonominis lygis nekyla, o gamybinis potencialo, patiria sąstingį. Jei grynųjų investicijų suma yra teigiamas skaičius, reiškia, kad šalies ekonomika yra kilimo stadijoje, nes vykdo gamybinio ir kito potencialo skatinimo politiką (Blankas, (2000), Ковалев В.В. (1999). R. Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, V. Lisauskaitė, 2005)).

Grynųjų investicijų kiekio didėjimas skatina pajamų augimą. Pajamos reiškia iš investicijų gautas sumas, o svarbiausia bet ne visada tai, kad jos apima pelną, palūkanas, kapitalo apyvartos pajamas, dividendus, autorinius honorarus ir kitus mokėjimus. Esant tokiai situacijai, pajamų ir investicijų augimo tempai žymiai viršija pačių investicijų apimtį augimo tempus.

Didelę reikšmę investicijų apimtims turi paskolų palūkanų normos dydis. Taip yra todėl, kad investicinio proceso eigoje yra naudojamas ne tik nuosavas, bet ir skolintas kapitalas. Jei laukiama grynojo pelno norma viršija paskolų palūkanų normos dydį, tai, esant bendroms sąlygoms, galima tikėtis, kad investavimas bus sėkmingas. Paskolų palūkanų normos dydžio didėjimas mažina investicijų apimtį ir atvirkščiai. Tarp faktorių, turinčių didelę įtaką investicijų apimtį pasikeitimui, reikėtų atkreipti dėmesį į infliacijos tempą. Kuo aukštesnis šis rodiklis, tuo didesniu procentu nuvertės būsimas pelnas iš investicijų ir tuo mažiau bus suinteresuotumo didinti investicijų apimtį (ypatingą reikšmę šis faktorius turi ilgalaikėms investicijoms).

Sąlyginė taupymo dalis, pajamos, priklauso nuo visuomenės pragyvenimo lygio ir turi tiesioginę reikšmę investicijų apimtims. Esant vidutiniškai aukštomis pajamoms, eiliniai investuotojai dalį savo lėšų gali skirti kaupimui. Kaupimas gali pasižymėti ne tik vertybinių popierių įsigijimu ar indėlių banke padėjimu. Tai gali atsispindėti lizinguojant, draudžiantis gyvybę kaupiamuoju kaupimu ir t.t... Laukiama pelno norma turi taip pat labai svarbią įtaką investicijų apimčių didėjimui. Jei laukiama pelno norma yra didesnė už vidutinę, tai reiškia, kad ūkio subjektai bus linkę daugiau pelno skirti investicijoms arba padidinti dividendų procentą, kuris teigiamai atsilieps akcininkų pajamoms. (V. Aleknavičienė 2000).

Investicijų įgyvendinimas yra bene svarbiausia sąlyga sprendžiant praktiškai visus strateginius ir didžiąją dalį einamųjų įmonės plėtros ir efektyvios veiklos užtikrinimo uždavinių: (R. Norvaišienė 2004):

- 1) investicijos yra pagrindinis gamybinio potencialo formavimo šaltinis;
- 2) investicijos – pagrindinis ekonominės plėtros strateginių tikslų įgyvendinimo mechanizmas;
- 3) investicijos – svarbiausias turtas o struktūros optimizavimo mechanizmas;
- 4) investicijos – pagrindinis veiksnys, darantis įtaką kapitalo struktūros formavimui;
- 5) investicijos – svarbiausia įmonės rinkos vertės augimo užtikrinimo sąlyga;
- 6) investicijos – pagrindinis ilgalaikio materialaus ir nematerialaus turto atkūrimo instrumentas;
- 7) investicijos – vienas iš įmonės veiklos rizikos valdymo instrumentų.

Pasak A. Aylward (1998), kapitalo prieaugio šaltinis ir pagrindinis investicijų įgyvendinimo motyvas yra gaunamas iš jų pelnas. Šie du procesai - kapitalo įdėjimas ir pelno gavimas – gali vykti skirtingais laikotarpiais. Šiems procesams vykstant vienas po kito, pelnas gaunamas iš karto, kai tik pasibaigia investicinis periodas. Jiems vykstant lygiagrečiai, pelnas pradedamas gauti dar nepasibaigus investavimo etapams. Kai šie procesai vyksta intervalais, tarp investicijų pabaigos ir pelno gavimo pradžios praeina tam tikras laiko tarpas, kuris dažniausiai priklauso nuo konkrečių investicinių procesų ypatybių.

Dauguma Lietuvos ir užsienio autorių (Z. Bodie, A. Kane, A.J. Marcus (2002), K. Cathberson, D. Nitzsche. (2000), G. Damodaran, (2002), Blankas 2000, O. Buckiūnienė, (2002), V. Aleknavičienė (2004)) pažymi, kad investicijos yra ilgalaikis lėšų įdėjimas. Atskiros investicijų formos yra ilgalaikės, tačiau investicijos gali būti ir trumpalaikės, pavyzdžiui, trumpalaikiai finansiniai įdėjimai į akcijas, taupomuosius sertifikatus, trumpalaikes obligacijas ir t.t.

Apibendrinant galima teigti, kad investicijos – tai įvairių rūšių turtingos ir intelektualinės vertybės, įdedamos į verslą ar kitus objektus ar sferas, iš kurių 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 atpirkimas, apiformintas kaip techninė dokumentacija, kuri yra reikalinga vienokio ar kitokio proceso organizavimui, teisė naudotis žeme, vandenimis bei kitais resursais J. Bessis (2002), A. Foglio (1998), R. Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, Lisauskaitė (2005) ir kt.

1.2. Investicijų klasifikacija, formos, rūšys

Investicijų įgyvendinimas užtikrinamas vykdant įmonės investicinę veiklą, kuri yra viena iš įmonės veiklos rūšių ir svarbiausia jos ekonominių tikslų realizavimo forma. Įmonės investicinė veikla apibūdinama kaip tikslingai vykdomas procesas, apimantis šiuos aspektus:

- būtinų investicinių išteklių radimą,
- efektyvių investicinių instrumentų atradimą,
- investicinės programos, subalansuotos pagal pasirinktus parametrus, formavimą ir jos įgyvendinimo užtikrinimą (R. Norvaišienės, 2004).

Investicijos patenka į įvairias verslo ir socialines sferas įvairiomis formomis. Dauguma autorių (R. Norvaišienė, V. Aleknavičienė, R. Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, V. Lisauskaitė, G. Kancerevyčius) išskiria tuos pačius klasifikavimo požymius.

Ši klasifikacija nėra galutinė ir nevienintelė galima, - kiti autoriai, pavyzdžiui, Барбаумов, В. Е., Гладких, И. М., Чуйко, А. С. (2003) investicijas klasifikuoja ir pagal teritoriją: investicijos šalies viduje – tai lėšų įdėjimas į investicinius objektus, esančius tos šalies teritorijoje, ir investicijos užsienyje – tai lėšų įdėjimas į investicinius objektus, esančius už tos šalies ribų.

Kad būtų galima analizuoti, planuoti bei apskaityti investicijas, jos yra klasifikuojamos pagal šiuos požymius:

1 lentelė

Investicijų klasifikacija

Pagal investicijų objektą	Realiosios (kapitalinės) investicijos; Finansinės investicijos.
Pagal organizacines formas	Investicinis projektas;

	Investicijų portfelis.
Pagal dalyvavimą investavimo procese	Tiesioginės investicijos; Netiesioginės investicijos.
Pagal atnaujinimo (atkūrimo) pobūdį	Bendrosios investicijos; Atkuriamos (renovavimo) investicijos; Grynosios investicijos.

1 lentelės tęsinys

Pagal priklausomybę nuo pelno	Išvestinės investicijos; Autonominės investicijos
Pagal santykį su įmone-investoriumi	Vidinės investicijos; Išorinės investicijos.
Pagal investavimo trukmę	Trumpalaikės; Ilgalaikės.
Pagal investicijų įgyvendinimo suderinamumą	Nepriklausomos investicijos; Susijusios investicijos; Nesuderinamos investicijos.
Pagal pelningumą	Aukšto pelningumo investicijos; Vidutinio pelningumo investicijos; Žemo pelningumo investicijos; Nepelningos investicijos.
Pagal investicinę riziką	Nerizikingos investicijos; Žemos rizikos investicijos; Vidutinės rizikos investicijos; Aukštos rizikos investicijos.
Pagal likvidumą	Aukšto likvidumo investicijos; Vidutinio likvidumo investicijos; Žemo likvidumo investicijos; Nelikvidžios investicijos.

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis šiais autoriais: R. Norvaišienė, V. Aleknavičienė, R. Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, V. Lissauskaitė, G. Kancerevyčius.

Pagal investicijų objektus investicijos būna:

- Realiosios (kapitalinės), investicijos; materialinės investicijos – tai investicijos į materialų turtą, pasižymintį fizinėmis savybėmis, kurios daugiausia ir lemia šio turto vertę (investicijos į žemę, pastatus, įrengimus it pan.) Nematerialios investicijos dažnai

literatūroje charakterizuojamos kaip inovacinės investicijos. Į šias investicijas patenka mokslo bei technikos pažangos investicijos, žmogiškasis kapitalas, socialinės investicijos, netiesioginė reklama, licenzijas, patentus, tyrimus ir pan.

- Finansinės – tai investicijos į įvairius finansinius instrumentus, iš kurių didžiausią dalį sudaro investicijos į vertybinius popierius.

Investicijos patenka į įvairias verslo ir socialines sferas įvairiomis formomis. Kad būtų galima analizuoti, planuoti bei apskaityti investicijas, pagal investicijų objektus užsienio autoriai Барбаумов, В. Е., Гладких, И. М., Чуйко, А. С. (2003) ir Бочаров, В. В. (2003) investicijas priskiria nematerialiosiom investicijom charakterizuodami kaip inovacines investicijas. Į šias investicijas patenka mokslo bei technikos pažangos investicijos, žmogiškasis kapitalas, socialinės investicijos, netiesioginė reklama.

Pagal organizacines formas;

- Investicinis projektas, suprantamas kaip tam tikras užbaigtas investicinės veiklos objektas arba kaip vienos investicijų formos realizacija.
- Investicijų portfelis suprantamas kaip vieno investuotojo turimų investicinių instrumentų rinkinys.

Pagal dalyvavimą investavimo procese investicijos būna:

- tiesioginės – tai tiesioginis investitoriaus dalyvavimas investuojant lėšas bei pasirenkant investavimo objektą. Tiesioginį investavimą (dažniausiai) vykdo specialiai tam paruošti investitoriai, turintys labai tikslią informaciją apie investicinį objektą, politinę situaciją, ekonominius šalies rodiklius bei gerai išmanantys investavimo procesą.
- netiesioginės – tai investavimas, atliekamas per įgaliotus asmenis arba tam tikslui skirtas finansines institucijas. Ne visi investitoriai turi pakankamą kvalifikaciją, kad galėtų sėkmingai pasirinkti investavimo objektus ir vėliau tinkamai valdyti investicinį portfelį. Tokiais atvejais jie įgyja vertybinius popierius, kuriuos išleidžia investiciniai bei kiti finansiniai tarpininkai, o šie, surinkę tokiu būdu investicines lėšas, paskirsto juos į investicinius objektus savo nuožiūra. Tokių kompanijų specialistai renkasi labiausiai perspektyvius investavimo objektus ir, kadangi investuoja dideles lėšas, dalyvauja šių objektų valdyme. Iš šio verslo gautas pajamas paskirsto saviems investitoriams.

Pagal investavimo trukmę investicijos būna:

- trumpalaikės – tai kapitalo investavimas ne ilgesniam kaip vienerių metų laikotarpiui.
- ilgalaikės – tai kapitalo investavimas ilgesniam kaip vienerių metų laikotarpiui. Tačiau šis laikotarpis paimtas tik dėl apskaitos supaprastinimo ir todėl reikalauja konkretesnės detalizacijos. Ilgalaikės investicijos detalizuojamos pagal tokius terminus: a) iki 2 metų;

b) nuo 2 iki 3 metų; c) nuo 3 iki 5 metų; d) virš 5 metų. Atitinkamai pagal šią detalizaciją yra skaičiuojamas atitinkamas investicijų atsipirkimas.

Pagal pelningumą investicijos skirstomos taip:

- Aukšto pelningumo investicijos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investicinius projektus ar finansinius instrumentus, kurių pelningumas viršija vidutinę pelno normą rinkoje (finansiniai instrumentai – tai finansiniai instrumentai, kurių charakteristikos ir vertė priklauso nuo pagrindinio instrumento ar turto charakteristikų bei vertės, šie instrumentai susiję su aukštu rizikos laipsniu; finansinių instrumentų rūšys: pasirinkimo sandoriai, prekiniai ir finansiniai išankstiniai ir ateities sandoriai).
- Vidutinio pelningumo investicijos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investicinius projektus ar finansinius instrumentus, kurių laukiamas pelningumas atitinka vidutinę pelno normą rinkoje.
- Žemo pelningumo investicijos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investicinius projektus ar finansinius instrumentus, kurių laukiamas pelningumas yra žemesnis nei vidutinė pelno norma rinkoje.
- Nepelningos investicijos - tai investicijos, kurias investorius pasirinko, nesiekdamas pelno, o dėl neekonominių tikslų (socialinių, ekologinių ir kt.).
- Pagal investicinę riziką investicijos būna:
- Nerizikingos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investavimo objektus, kai neegzistuoja reali rizika prarasti kapitalą arba laukiamą pelną, t.y. praktiškai garantuotas grynas pelnas iš investicijų.
- Žemos rizikos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investavimo objektus, kurių investicinė rizika yra mažesnė nei vidutinė rinkoje.
- Vidutinės rizikos – tai kapitalo įdėjimai į tokius investavimo objektus, kurių investicinė rizika yra lygi vidutinei rinkoje.
- Aukštos rizikos - tai kapitalo įdėjimai į tokius objektus, kurių investicinė rizika yra didesnė nei vidutinė rinkoje.

Pagal likvidumą investicijos būna:

- Aukšto likvidumo – tai tokie investavimo objektai (instrumentai), kurie gali būti greitai konvertuojami į pinigus (per vieną mėnesį) pagal dabartinę rinkos vertę be žymių nuostolių.
- Vidutinio likvidumo - tai tokie investavimo objektai (instrumentai), kurie gali būti greitai konvertuojami į pinigus pagal dabartinę rinkos vertę be žymių nuostolių per laikotarpį nuo vieno iki šešių mėnesių.

- Žemo likvidumo - tai tokie investavimo objektai (instrumentai), kurie gali būti greitai konvertuojami į pinigus pagal dabartinę rinkos vertę be žymių nuostolių per laikotarpį, ilgesnį nei šeši mėnesiai.
- Nelikvidžios – tai tokios įmonės investicijos, kurios atskirai negali būti parduodamos (gali būti parduodamos tik kaip gamybinio komplekso sudėtinė dalis)

Taip pat daugeli autorių (R. Norvaišienė, V. Aleknavičienė, R. Grinkevičius, O.R. Rakauskienė, R. Patalavičius, M. Tvaronavičienė, K. Kalašinskaitė, V. Lissauskaitė, G. Kancerevyčius) vienodai išskiria tam tikras investicijų rūšis:

Pagal investicinių išteklių priklausomybę minėti autoriai skiria tokias rūšis:

- Valstybės – investicijos valstybės poreikiams tenkinti nacionalinio biudžeto, valstybės (savivaldybių) fondų lėšomis, Lietuvos valstybės (savivaldybių) vardu gautomis paskolomis, valstybės (savivaldybių) įmonių lėšomis ir kitų valstybės (savivaldybių) suteikiamomis paskolų garantijomis.
- Privačios – Lietuvos Respublikos ir užsienio privačios nuosavybės teisės subjektų investicijos, kurių įstatiniame kapitale nėra valstybinio kapitalo.
- Užsienio – investicijos, atliekamos kitų valstybių, užsienio fizinių asmenų ar įmonių, organizacijų.
- Bendrosios – tai lėšų įdėjimas, atliekamas įvairių vienos ar kitos šalies subjektų.

1.3. Investicinės veiklos teisinis reguliavimas

Palankus investicinio klimato kūrimas šalyje susijęs su tikslu teisiniu investicinės veiklos reguliavimu. Šiuo atžvilgiu investicinė veikla yra fizinių ar juridinių asmenų bei šalies praktinių veiksmų atsipirkimas realizuojant investicijas. Šiuo metu Lietuvos teisinę sistemą sudaro daugiau kaip 50 įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių investicinę veiklą. Jie sukuria investicinės veiklos teisinio reguliavimo pagrindą.

Įstatyminė bazė nustato investitorius, t.y. investicinės veiklos subjektus, kurie priima sprendimus įdėti savas, skolintas ir pritrauktas turtines ir intelektualines vertybes į investavimo objektus, teisinį statusą. Įstatyminė bazė deklaruoja, kad visi investicinės veiklos subjektai, nepriklausomai nuo nuosavybės ir veiklos formų, turi vienodas teises vykdant šią veiklą. Be to, jie savarankiškai nusistato investicijų tikslus, kryptis ir apimtis. Sutarčių pagrindu, organizuodami konkursus ir prekybas, jie pritraukia investicijų realizavimui bet kurios investicinės veiklos dalyvius. Investitorius turi teisę valdyti, naudoti ar kitaip disponuoti investiciniais objektais bei investicijų rezultatais, taip pat gali atlikti investicines ir prekybines operacijas Lietuvos teritorijoje (1997 m. 6 straipsnis. Investuotojų teisių garantijos).

Lietuvoje galiojantys teisės aktai kartu su investorių teisėmis nustato ir tam tikras jų pareigas. Investitorius privalo:

- teikti finansiniams organams deklaracijas apie vykdomų investicijų apimtis ir šaltinius;
- gauti būtiną leidimą ar suderinimą norint atlikti statybą (plačiąja prasme) iš atitinkamų valstybinių organų ir tarnybų (siekiama proporcingai skatinti visų ūkio šakų plėtojimą);
- gauti investicinių objektų dalies, kurioje numatomas technologinių, sanitarinių-higieninių, radiacinių, ekologinių ir architektūrinių reikalavimų atlikimas, normas bei ekspertizių išvadas;
- gauti licenziją specialių rūšių darbams, kurie reikalauja atitinkamos vykdytojo atestacijos, atlikti.

Be to, investicinės veiklos subjektai privalo laikytis nustatytų valstybinių normų ir standartų, teikti nustatyta tvarka buhalterinę ir statistinę atskaitomybę, neleisti nesąžiningos konkurencijos bei vykdyti antimonopolinio reguliavimo reikalavimus. Įstatymų ir kitų norminių aktų, reguliuojančių investicinę politiką, leidimas yra viena svarbiausių sąlygų realizuojant valstybės investicinę politiką (1997, 14 straipsnis. Valstybės investicijų reguliavimas, 2000 m. pakeitimai).

Investicinių objektų ir sferų reguliavimas apsprendžia bendrus jų parinkimo reikalavimus, formuoja prioritетines investavimo kryptis. Veikianti įstatyminė bazė nustato, kad investicinės veiklos objektu gali būti bet kuris turtas, įskaitant ir visų ekonomikos šakų ir sferų pagrindinius fondus ir apyvartines lėšas, taip pat vertybiniai popieriai, piniginiai indėliai, intelektualinės vertybės ir kiti nuosavybės objektai, ir turinės teisės. Niekas neturi teisės apriboti investorių 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 arba pažeidžia fizinių ar juridinių asmenų bei valstybės teises ir interesus, kurie yra ginami įstatymais. Galima teigti, kad deklaruojamas investorių laisvių naudojimas dažnai suvaržomas biurokratinėmis ilgai trunkančiomis procedūromis.

Valstybė užsienio kapitalo pritraukimo programoje, skatindama investavimą visose ekonomikos sferose ir šakose, išskyrė prioritетinius šio investavimo objektus. Lietuvoje šios programos prioritетinėmis investavimo sferomis nustatytos šių šakų įmonės:

- žemės ūkio;
- kuro ir energetinio komplekso;
- ryšių;
- lengvosios pramonės;
- mašinų gamybos;

- medicinos pramonės;
- transporto infrastruktūros;

Toks selektyvus užsienio investicijų pritraukimas leidžia aktyviai veikti investicinėms kompanijoms svarbiausiose Lietuvos ekonomikos srityse. Atskiriems instituciniams investitoriams (dabar vadinamiems strateginiais investitoriais) nustatytas tam tikras objektų sąrašas.

Investicinės veiklos mokesčių reguliavimas nukreipia investicijas į prioritetines ekonomikos sferas remdamasis atitinkamų mokesčių dydžiu ir jų lengvatų nustatymu. Efektyvesnis investicinės veiklos reguliavimas vykdomas suteikiant atitinkamas mokesčių lengvatas. Tokiu būdu kompanija, kurios įstatiniame kapitale yra investicija (užsienio), neapmokestinama atitinkamais mokesčiais. Mokesčių lengvatos yra taikomos investiciniams subjektams, kuriant LEZ Lietuvoje. (1997, 9 straipsnis. Investavimas laisvosiose ekonominėse zonose; 2001 m. straipsnių pakeitimai).

Investicinės veiklos reguliavimas suteikiant finansinę pagalbą kol kas deklaruotinas tik teisiniais aktais ir neturi plataus pritaikymo praktikoje. Finansinės pagalbos suteikimas kiekvienais metais yra svarstomas tvirtinant kitų metų valstybės biudžetą. Paprastai ši suma nebūna didelė ir su kiekvienais metais mažėja. Net ir išskiriamos tokio pobūdžio lėšos dažniausiai atitenka valstybiniam sektoriui, naudojant atitinkamą kredito politiką. Paskutiniiais metais daugiausia ji buvo pritaikyta tik žemės ūkiui subsidijuoti bei socialiai remtinoms ir jaunoms šeimoms būstui įsigyti.

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.

Finansinių investicijų reguliavimas, skirtingai nuo realių investicijų, turi tam tikrų ypatybių. Šio reguliavimo teisinį pagrindą sudaro Lietuvos įstatymai ir norminiai aktai, kurie nustato:

- vertybinių popierių, išleidžiamų Lietuvoje, rūšis, jų apyvartos tvarką bei reikalavimus emitentams;
- atskirų finansinių instrumentų realizavimo formas ir būdus pirminėje ir antrinėje fondų rinkoje;
- valstybės kontrolės tvarką, kontroliuojant vertybinių popierių išleidimą, apyvartą bei finansinių tarpininkų veiklą.

Investicinių projektų ekspertizė yra viena iš pagrindinių investicinės veiklos valstybinio reguliavimo pusių. Pagal galiojančius LR įstatymus bei norminius aktus, valstybiniai, tarpvalstybiniai ir regioniniai investiciniai projektai bei programos, vykdomos iš biudžetinių ir nebiudžetinių valstybinių lėšų, turi praeiti privalomą investicinių projektų ekspertizę. Investicijoms, vykdomoms iš kitų šaltinių, ekspertizė reikalinga tik tiek, kad atitiktų ekologinius bei sanitarinius-higieninius reikalavimus. Ypatingi reikalavimai taikomi investicinių projektų, kuriems vykdyti pritraukiami užsienio investuotojai, ekspertizei ir tik tai, kai investitoriai pretenduoja gauti papildomas mokesčių bei muitų lengvatas. Tokie investiciniai projektai turi priklausyti ne tik prioritetinėms ūkio sferoms, bet ir juose turi būti numatyta naujų darbo vietų steigimas, šiuolaikinių arba perspektyvių, resursus taupančių ir ekologiškai švarių technologijų įdiegimas, energetinių išteklių vienam produkcijos vienetui mažinimas, orientacija į racionalų Lietuvos žaliavų naudojimą ir konkurentabilumą tarptautinėje rinkoje.

Investicijų apsaugos užtikrinimą valstybiniai organai vykdo įvairiomis formomis. Pirmiausia valstybė garantuoja tokią apsaugą, nepriklausomai nuo investicijos nuosavybės formų. Visiems investitoriams, nepriklausomai nuo jų pobūdžio, užtikrinamas lygiateisis investicinės veiklos teisinis pagrindas. Jis užtikrina, kad nebus taikomos diskriminacinio pobūdžio priemonės, draudžiančios investicijų valdymą, jų panaudojimą bei likvidavimą. Tam tikrais teisės aktais yra reglamentuota įdėtų investicijų ir jų rezultatų išvežimo sąlygos ir tvarka. Tam tikros investicijos gauna ypatingą apsaugą, kuri pasižymi valstybės garantija (1997,6 straipsnis. Investuotojų teisių garantijos)

Investicijų, vykdomų už šalies ribų, sąlygų reguliavimo funkcija yra paskirta Lietuvos Bankui, taip pat šią veiklą reglamentuoja sudarytos tarpvalstybinės sutartys (investicijų skatinimo). Atsižvelgiant į priimtus norminius aktus, kartais yra išduodamos individualios licenzijos vykdyti investicijas užsienyje (1997,15 straipsnis. Tarptautinės sutartys).

1997 metais priimtos Juridinių asmenų pelno mokesčio įstatymo pataisos, kurių pagrindu juridiniai asmenys, investavę įmonės pelną į pagrindines priemones 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 nenusavomis lėšomis, negalima apskaičiuoti ir kilnoti nuostolių, susidariusių, kai investicijų ataskaitiniu laikotarpiu yra daugiau nei apmokestinamojo pelno, ir kt.), sudarė pakankamai patrauklias sąlygas investavimo procesui, naujų technologijų įsisavinimui, naujų darbo vietų kūrimui, leido veržliau daryti ilgalaikes investicijas, užtikrinančias technologijų atnaujinimo procesą, pateikti geresnės kokybės produktus ar paslaugas vartotojams. Lietuvos Laisvosios rinkos instituto tyrimo nuomone, nuo to laikotarpio, kai buvo priimtas Investicijų įstatymas, įmonės investicijoms skyrė

vis didesnę pelno dalį, tačiau 2002 metais ši dalis smarkiai sumažėjo. 2004 metais, rinkos dalyvių nuomone, buvo reinvestuota 50 proc. pelno, mažiau nei 2001-aisiais. 2005 metų situacija buvo be didelių pokyčių ir neprognozuojama. To priežastis - 2002 metais panaikinta palanki verslui bei investicijas skatinanti pelno mokesčio lengvata. Tos lengvatos panaikinimo priežastis ta, jog tokios sąlygos skatina kauptis didelius gamybinius pajėgumus, naujas technologijas, kurios buvo neefektyviai išnaudojamos. Šiam argumentui buvo paprieštarauta, nes modernių gamybinių pajėgumų ar technologijų efektyvaus išnaudojimo problemos dėl jų kiekybinio pertekliaus iš viso nėra. Iš tiesų priežastis kur kas giliau-tai įmonių valdymo sprendimai ir nustatytos veiklos strategijos neįžvalgumas, galimybių neįvertinimas. Pagal įstatymus numatyta penkerių metų mokesčių lengvata davė rezultatų ir investavimo procesai šalies įmonėse pagerėjo.

Pagrindiniai įstatymai, reglamentuojantys investicijas:

- LR Investicijų įstatymas;
- LR Investicinių bendrovių įstatymas;
- LR Vertybinių popierių viešosios apyvartos įstatymas;
- LR Juridinių asmenų pelno mokesčio įstatymas.

Daugelio teisės aktų skaičius vis dėlto neužtikrina palankaus klimato investicinei veiklai valstybiniu lygiu kūrimo, nes iki šios pastebimos pagrindinės kliūtys:

- Didelis biurokratizmas.
- Nemaža problema susijusi su PVM susigrąžinimu.
- Daug besidubliuojančių statistinių ataskaitų ir kt.

1.4. Investicinių projektų vertės ir efektyvumo pagrindimas

”Projektas”, išvertus iš lotynų kalbos, reiškia “mestas į priekį”. A. Foglio “žinių apie projektų valdymą kodekse” (JAV projektų valdymo institutas) nurodo, kad projektas - tai tam tikra užduotis su pradiniais duomenimis ir reikalaujamais rezultatais, kurie lemia užduoties sprendimo būdą (A. Foglio 1998). Projektas yra dokumentas, keičiantis mūsų gyvenimą ir aplinką. Projektą galima apibudinti nurodant jo svarbiausius bruožus (K. Ališauskas, Ž. Kazlauskienė 2005):

- projektas yra planuojamas, finansuojamas ir įgyvendinamas kaip atskira sistema;
- projektas gali būti konkrečių šalių susitarimų objektas, kuriam paskiriami išteklių ir sava vadovybė;
- projektas turi pradžios, pabaigos laiko momentus, tai yra periodą, per kurį tikimasi pasiekti numatytus tikslus;
- projektas turi aiškias ribas, numatytus išteklius;

- tai konkretus ir unikalus darbas, vykdomas pagal patvirtintą dokumentaciją;
- projekto veikla vykdoma komandiniu būdu, tai yra visų darbuotojų bendrai.

Suprantamas ir pasiekiamas rezultatas, jų pavaldumas projekto vadovui. Investicinis projektas Lietuvos Respublikos investicijų įstatyme apibūdinamas kaip „dokumentas, finansiškai (ekonomiškai), techniškai ir socialiai pagrindžiantis investavimo tikslus, įvertinantis investicijų gražą (komerciniams projektams) bei kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projektui įgyvendinti reikalingas lėšas ir finansavimo šaltinius”.

Apibendrinant įvairių autorių darbus Neverauskas (2003), R.Norvaišienė (2005) galima teigti, kad projektai apibūdinami ir klasifikuojami atsižvelgiant į svarbiausių veiksnių įtaką. Išskiriami ir investiciniai, kurie gali būti reitinguojami pagal:

- įgyvendinimo būtinumą,
- skubumą,
- projektų tarpusavio priklausomybės laipsnį.

Pagal kiekvieną atskirą investicinio projekto struktūrinę dalį galima racionaliai organizuoti projekto įgyvendinimą. Pirmąjį projekto ciklo modeli 1970 metais parengė W.C. Baumas, dirbęs Pasaulio banke. Jis išskyrė keturis pagrindinius ciklo etapus: indentifikacija, projekto parengimas, įvertinimas ir atranka, projekto įgyvendinimas. Projekto gyvavimo ciklas - tai laikotarpis nuo projekto pasirodymo (idėjos atsiradimo) momento iki jos užbaigimo, likvidavimo. Įvairūs autoriai projekto gyvavimo ciklą išskiria atskiras fazes. Neverauskas (2003) siūlo išskirti keturias projekto gyvavimo fazes:

- konceptualioji fazė, apimanti tikslų formavimą, projekto įgyvendinimo technini ekonominių pagrindimą;
- projekto plėtojimo fazė, apimanti darbų ir vykdytojų struktūros suformavimą, kalendorinių grafikų, projekto biudžeto, sąmatines dokumentacijos sudarymą, kontraktų pasirašymą;
- projekto įgyvendinimo fazė, apimanti projekto darbų realizavimą;
- projekto užbaigimo fazė- projekto atidavimas eksplotuoti.

K. Ališauskas, Ž. Kazlauskienė (2005), vadovaudamiesi UNIDO (United Nations Industry Development Organization) 1978 metais parengtu dokumentu (patobulintas 1991m.) pateikia kitokias projekto ciklo fazes:

- priešinvesticinę (investicinių galimybių nustatymas, pirminis techninis ir ekonominis investicijų pagrindimas (iki projektiniai tyrimai), projekto formulavimas, techninis, ekonominis investicijų pagrindimas (projektiniai tyrimai), įvertinimą ir sprendimo etapas (ataskaita)).

- Investicinę (derybos ir kontraktų sudarymas, projektavimas, statyba, iki gamybinis marketingas, mokymas).
- Eksploatacinę (priėmimas ir gamybos pradžia, įrangos pakeitimas, plėtimas, inovacijos arba likvidavimas).

Įvairių autorių išvardinti projekto ciklai aptariami savaip, bet visų galutinis tikslas - kuo greičiau įvykdyti investicinį projektą ir gauti pelną. Svarbu prieš pradėdant vykdyti naujos veiklos darbus, pirmiausia turi būti atlikta išsami loginė ir finansinė analizė (Mackevičius, 1998). Loginės analizės būdu pirmiausia įvertinami išoriniai faktoriai, susiję su kokybinėmis investicijų charakteristikomis ir aplinka, kuri lemia investicinio projekto įdiegimo sėkmingumą. Tai įmonės veiklos politika.

J. Čiburienė ir D. Pabijanskas (2002) išskiria dar vieną svarbią loginės analizės sritį – tai įmonės aplinkos tyrimas. Jis padeda atskleisti ekonominę šalies būklę ir jos palankumą naujiems projektams įgyvendinti (infliacijos lygį, BNP prieaugį, valiutos kitimo tendencijas ir kt.). 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.

Pagal investicijų efektyvumo vertinimą investicijos skirstomos į realiąsias ir finansines investicijas. Realiosios investicijos, arba investiciniai projektai (toliau vartosime šį terminą), – tai lėšų panaudojimas gamybos ar ūkio projektui, numatant įsteigti, rekonstruoti ar plėtoti gamybinę ar kitą veiklą, esamų gamybos pajėgumų išplėtimo ar sumažinimo projektai, investicijos į naują produktą, gamybos liniją, gamyklą ar prekybos tinklą.

Finansinės investicijos – tai lėšų panaudojimas investicinėms instrumentams (įmonių akcijoms, valstybės obligacijoms ir kitiems vertybiniais popieriais) įsigyti.

Investicinių projektų (realiųjų investicijų) efektyvumo analizė pateikia pagrindą sprendimui kurį projektą pasirinkti, o kurį atmesti kaip nepriimtina. Plačiąja prasme projekto pasirinkimo sprendimas yra kiekvienas sprendimas dėl visada trūkstamų verslo resursų naudojimo. Taip apibrėžtas sprendimas apima tiek strateginius, tiek verslo plėtimo, tiek valdymo bei taktinius sprendimus.

Anksčiau buvo pateiktas investicijų klasifikavimas, toliau aptarsime pateikiamas investicinių projektų klasifikavimą pagal svarbiausius požymius.

Investiciniai projektai gali būti skirstomi į:

- nepriklausomuosius projektus;
- nesuderinamuosius projektus.

G. Kancerevyčius (2004), V. Aleknavičienė, N. Žaltauskienė (2003) ir kiti autoriai šiuos požymius apibūdina vienodai: prie nepriklausomų projektų priskiria tuos projektus, kurių pinigų srautai yra nesusiję ar nepriklauso vienas nuo kito, o vieno projekto pasirinkimas neeliminuoja likusiųjų iš tolimesnės analizės. Jei firma turėtų neribotas galimybes investuoti, visi nepriklausomieji projektai, kurie tenkintų minimalius jos investavimo kriterijus, galėtų būti įgyvendinami. Nesuderinamieji projektai – tai projektai, kurie atlieka tą pačią funkciją ir todėl konkuruoja vieni su kitais. Pasirinkus vieną iš nesuderinamųjų projektų aibės, panaikinama galimybė kitiems tos aibės projektams būti įgyvendintiems, t.y. vieno projekto pasirinkimas reiškia, kad kiti projektai turi būti atmesti.

Kaip teigia Z. Bodie, A. Kane, A.J. Marcus (2002), Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. (2004) pagal efektyvumo įvertinimo metodų sistemą šiuolaikinę investicinių projektų analizę sudaro trys etapai:

- tradicinio statiško projekto efektyvumo įvertinimas;
- rizikos ir neapibrėžtumo įvertinimas;
- projekto galimybių įvertinimas.

Šios analizės sudėtingumas ir turinys priklauso nuo dviejų veiksnių: neapibrėžtumo ir projekto reikšmingumo firmai.

Daugelis autorių projekto pelno ar pinigų srautų neapibrėžtumo lygį aiškina priklausomybe tarp jų naudojamų analizės etapų reikšmingumu. Investicinių projektų analizės pagrindas yra tradicinis statiškas projekto efektyvumo įvertinimas. Jau daugelį metų analitikai naudoja tradicinius analizės metodus, įvertinančius projekto efektyvumą pagal vieną statišką scenarijų. Šiam statiškam scenarijui yra būdingi tam tikri bruožai.

Scenarijus remiasi labiausia tikėtina, t.y. laukiamąja projekto pelno ar pinigų srautų verte. Daroma prielaida, kad aplinkos sąlygos, projekto pelnas ar pinigų srautai laikui bėgant nekinta. Scenarijuje nenumatyta galimybė keisti patį projektą ar numatytą veiksmų planą. Įvertinimas pagal statišką scenarijų yra pirmasis žingsnis projekto analizėje ir atliekamas visiems analizuojamiems investiciniams projektams.

Šiandien, kai technologinės, konkurencinės ir ekonominės aplinkos kitimas įgauna vis didesnę pagreitį, tradicinės statiškos analizės nepakanka, norint tinkamai įvertinti reikšmingus firmos projektus. Šiandieniniame pasaulyje būtina atsižvelgti į aplinkos ir projekto charakteristikų neapibrėžtumą

Kiti išvardinti du analizės etapai panaikina statiško scenarijaus ribotumus ir išplečia tradicinę projekto analizę. Nors vertinant riziką ir neapibrėžtumą yra atsižvelgiama į visą projekto pelno ar pinigų srautų vertės pasiskirstymą, šioje analizėje neapibrėžtumas suprantamas kaip rizika, kad faktinis projekto efektyvumas bus mažesnis nei manyta, priimant investavimo

sprendimą. Statiškame scenarijuje neatsižvelgiama ir į tai, kad dažnai, reikšmingai pasikeitus aplinkos sąlygoms, galima keisti patį projektą bei veiksmus, susijusius su šiuo projektu. Trečiajame analizės etape – projekto galimybių (realių opcionų – *angl.* real options) įvertinime – neapibrėžtumas yra suprantamas kaip galimybė, kad, pasikeitus sąlygoms, projekto efektyvumas gali būti padidintas. Šią analizę galima atlikti tik projektams, kurie turi opciono charakteristikas ir kurių pelnas ar pinigų srautai yra susiję su reikšmingu neapibrėžtumu. Šiuo atveju yra atsižvelgiama tik į tą pelno ar pinigų srautų pasiskirstymo proceso dalį, kurioje vertės yra didesnės negu laukiamoji vertė. Galimybės padidinti projekto efektyvumą, jį nutraukiant, atidedant ar išplečiant, įvertinimas gali nulemti paties projekto analizės išvadą (V. Aleknavičienė, N. Žaltauskienė, 2004).

Projekto reikšmingumas įmonei taip pat daro įtaką analizės etapų parinkimui. Reikšmingumas yra suprantamas kaip projekto realizavimo reikšmė arba įtaka įmonei veiklai, jos ateities potencialui. Šis įvertinimas labai priklauso nuo firmos ir jos veiklos charakteristikų, todėl analogiški projektai atskiroms firmoms gali būti skirtingai reikšmingi. Jei projektas nėra reikšmingas firmai, jo įvertinimui pilnai pakanka nesudėtingos tradicinės statiškos analizės, nes apytikslis įvertinimas neturės didelės įtakos firmos veiklai.

Tradicinis statiškas projektų efektyvumo ekonominis įvertinimas sukuria finansinius matus įmonei prieinamų investicijų galimumui įvertinti. Šie matai gali būti panaudoti sprendžiant, kuriuos investicinius projektus finansuoti ir kokį prioritetą jiems suteikti. Analitikų nuomone, ekonominis įvertinimas parodo projektų naudą, siedamas ją su kapitalo sąnaudomis, nes dažnai yra sunku surasti vienintelį parametą, kuris tai įvertintų. Nė vienas jų nėra tobulas, kiekvienas turi savų pranašumų bei trūkumų, į kuriuos turi būti atsižvelgiama ekonominio vertinimo metu.

Tradiciniai analizės metodai, įvertinantys projekto efektyvumą apibrėžtomis sąlygomis, gali būti suskirstyti į tris grupes:

- apskaitinio pelningumo metodai;
- pinigų srautų metodai;
- diskontuotų pinigų srautų metodai.

Tačiau priešingai statiniams finansinių skaičiavimų būdams, taikant diskontavimo būdus yra atsižvelgiama į laiko veiksnį, naudojant diskontavimo techniką. Diskontavimo technika leidžia palyginti investicijas su jų rezultatais įvairiais laikotarpiais: įvertinti investicijas ir gautą rezultatą jų esamos vertės atžvilgiu. Pagal autoriaus G. Damodaran (2002) išsakytą nuomonę diskontavimo būdai 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.

Reikšmingų projektų analizę reikia išplėsti rizikos ir neapibrėžtumo įvertinimu, nes net ir nedidelis įvertinimo netikslumas padarys didelę įtaką firmos veiklai.

Investicijų efektyvumo įvertinimai finansinėje analizėje daugiausia taikomi keturi rodikliai: grynoji dabartinė vertė, atsipirkimo laikas, vidinė gražos norma, rentabilumas. Kaip teigia užsienio autoriai (I.A. Blank (2000), J. Bessis (2002), Z. Bodie, A. Kane, A.J. Marcus (2002)) užsienyje nėra vieningos investicijų efektyvumo vertinimo metodikos. Iš tikrųjų, kiekviena įmonė, vadovaudamasi sukaupta patirtimi, esamais finansiniais resursais, tikslais, siekiamais rezultatais konkrečiu momentu ir t.t., sukuria savo metodiką. Tačiau vienaip ar kitaip, šios metodikos remiasi paminėtomis charakteristikomis, jų deriniais ir modifikacijomis.

Naudojamas modifikacijas galima padalinti į dvi grupes pagal tai, ar jos įskaito diskontavimo būdu laiko faktorių, ar ne.

Efektyvumo įvertinimas vyksta skaičiuojant rodiklių sistemą. Be pagrindinių charakteristikų esmės aprašymo, nustatomos jų panaudojimo ribos, išaiškinami faktoriai, darantys įtaką šiems rodikliams. Kad ir koks efektyvumo įvertinimo metodas būtų pasirinktas, vienaip ar kitaip jis susijęs ir 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. Sąlyginai šį dydį vadiname palūkanų norma, kadangi efektyvumo įvertinimas dažniausiai vyksta būtent lyginant kapitalinių įdėjimų variantus. 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 esamam srauto dydžiui. Priklausomai nuo konkrečios susidariusios situacijos, laiko faktoriaus apskaita gali keistis, ir tai, kas atrodė svarbiausia vienomis sąlygomis, gali visiškai kitaip atrodyti kitomis.

Pagal naudotinos diskontavimui palūkanų normos nustatyme svarbus momentas yra rizikos įvertinamos. Kadangi rizika investiciniame procese nepriklauso nuo jo konkrečių formų galutiniam rezultate pasirodo, kad 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. Rizikos problema yra viena svarbiausių, lyginant ir renkant investicijų variantus. Rizikos priedo įtraukimas į palūkanų normos dydį yra paplitusi, bet ne vienintelė rizikos problemos sprendimo priemonė. Pastaruoju metu įvairių autorių aprašomos situacijos (G. Kancerevyčius (2004), K. Ališauskas, Ž. Kazlauskienė (2005), Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. (2004)) rodo, kad vyksta žymus pokyčiai didinant investicijų rezultatų patikimumą. Stambios firmos pradėjo naudoti įvairius sudėtingesnius metodus, tokius kaip jautrumo analizė (sensitivity analysis), matematinės statistikos metodus, ekonominę – matematinę

modeliavimą. Išvardinti metodai sumažina riziką nes leidžia pastudijuoti daugiavariantinį galimų pasekmių vaizdą, priklausomai nuo sąlygų pasikeitimo - t.y. nuo įeinančių parametru analizuojamų sistemose. Kitaip sakant, manoma, kad rizika gali būti sumažinta, esant didesniai supratimui apie pelno formavimo mechanizmo veikimą ir įvairios įtakos apskaitą.

1.5. Investicinių projektų rizikos įvertinimo metodų analizė

Rizika yra neišvengiama ūkininkavimo sąlyga. Rizika yra neatskiriamas bet kurios žmogaus ūkinės veiklos elementas. Kadangi jos išvengti neįmanoma, būtina mokėti ją įvertinti ir minimizuoti. Kaip teigia G. Leonavičiūtė ir V. Vaškelaitis (2001), rizikos šaltinis yra netikėti aplinkos pasikeitimai, kuriuos visus kontroliuoti, nuspėti ar prognozuoti negali nei viena organizacija. Rizika yra galimybė, kad faktiniai rezultatai skirsis nuo planuotų, verslo galimybės bus nepanaudotos arba panaudotos netinkamai. Rizika – tai nuolat kintančios aplinkos grėsmė verslo tikslams. Šie autoriai verslo rizikos analizei siūlo skirti vidinius ir išorinius veiksnius.

2 lentelė

Verslo rizikos veiksniai

Vidiniai veiksniai	Išoriniai veiksniai
Darbuotojų garbingumas ir etinės vertybės	Tiekėjų ir pirkėjų patikimumas ir etika
Organizacinė struktūra	Tiekėjų ir pirkėjų skaičius rinkoje
Įgaliojimų suteikimas	Paklausos, pasiūlos ir kainų svyravimai
Vidinės nuostatos ir procedūros	Nepaprastosios aplinkybės
Finansinės informacijos kontrolė	Mokesčių ir kiti reguliuojantys įstatymai
Informacinės sistemos ir jų patikimumas	Ekonominė ir politinė situacija
kiti	Kiti

Šaltinis: Leonavičiūtė G. ir Vaškelaitis V. (2001)

Įvairiuose literatūros šaltiniuose rizikos sąvoka yra skirtingai traktuojama, įvairiai klasifikuojami ją sukeliantys veiksniai. A.V. Ratkauskas ir V.Damašienė (2002) riziką apibūdina taip:

- rizika - tai kintamumas, susijęs su laukiamomis pajamomis ar pelno srautu;
- rizika - tai pavojus, nuostolių ir netekimų galimybė;
- rizika - yra pavojus, kad įmonė patirs nuostolių dėl papildomų sąnaudų arba gaus mažiau pajamų nei tikėjosi.

Z.Lydeka ir B.Drilingas (2002) rizika apibūdina taip:

- rizika- tai galimi pavojai, gresianti žala, nuostoliai bei nelaimė vykdant kokius nors veiksmus. Šiuo atveju rizika fiksuoja rezultatą.

- rizika- tai įsitikinimas sėkme ir vykdymas veiksmų, kurių atlikimas priklauso nuo iš anksto nežinomų įvykių arba tiksliai neapibrėžtų aplinkybių.

Dažniausiai rizika suvokiama kaip nepageidaujamo įvykio galimybė. Garškienė (1997) riziką apibūdina kaip veiksmo, įvykio ar atsitikimo neišpėjamumą, dėl kurio galima patirti nuostolių arba gauti naudos.

E. S. Stojanova rizika apibūdinama kaip tikimybinė kategorija, išreiškianti pajamų sumažėjimo ar nuostolių pasireišimo tikimybę, lyginant su prognozuojamu variantu. Ten pat yra teigiama, kad sprendimams, priimamiems rizikos sąlygomis, priklauso sprendimai su žinoma kiekvieno iš rezultato pasireišimo tikimybe. Jeigu negalima įvertinti potencialių rezultatų tikimybės, tuomet sprendimai priimami neapibrėžtumo sąlygomis. Taip atsitinka, kai apskaitos reikalaujantys veiksniai yra tiek nauji, tiek sudėtingi, kad pakankamos informacijos apie juos nėra arba ji yra brangi. Dabartinėmis greitai besikeičiančiomis ekonominėmis sąlygomis patyrimo rizikos nustatymo srityje praktiškai nėra, o intuityviai nustatytos tikimybės gali būti nepatikimos, jos tik iškreiptų rizikos vertinimą. Tačiau G. Leonavičiūtė ir V. Vaškelaitis (2001) rizikai įverti siūlo matricą kuri pateikta 3 lentelėje.

3 lentelė

Rizikos įvertinimo matrica

POVEIKIS	Didelis (1,2,3,)	Neapibrėžtumų planavimas ir prevencinių priemonių taikymas	Vengti ir sumažinti per įmonės rizikos valdymą ir sustiprintą vidaus kontrolę
	Mažas (4,5)	Priimti riziką	Sumažinti efektyvios vidaus kontrolės dėka arba planuoti iškęsti poveikį.
TIKIMYBĖ		Maža (4,5)	Didelė (1,2,3)

Šaltinis: Leonavičiūtė G. ir Vaškelaitis V. (2001)

4 lentelė

Tikimybės ir poveikio lygiai

Lygis	Poveikis	Tikimybė
1 – aukščiausias	Įmonės bankrotas	Didesnė nei 80%
2 – tikėtinas (gali įvykti kiekvienais metais)	Grėsmė įmonės veiklos tęstinumui	50% - 80%
3- galimas (gali įvykti per 3 metus)	Žymus įmonės būklės pablogėjimas, reikšmingi veiklos nuostoliai.	25% - 50%

4 - mažai tikėtinas (gali įvykti per artimiausius 5 metus)	Nedidelis poveikis įmonės finansiniai būklei.	5% - 25%
5 – mažas	Nežymus poveikis įmonei.	Mažesnė nei 5%

Šaltinis: Leonavičiūtė G. ir Vaškelaitis V. (2001)

Ši rizikos įvertinimo matrica ir tikimybės poveikio lygiai byloja apie tai, kad apskaičiuavus reikšmingų rizikų poveikį ir jų įvykimo tikimybę, visas jas reikėtų priskirti vienam iš keturių rizikos įvertinimo matricos kvadratų. Šie autoriai teigia, kad yra keturi pagrindiniai rizikos valdymo būdai: priimti; sumažinti (diversifikuoti, kontroliuoti); vengti; perkelti (padalyti). Pagrindiniai ir efektyviausi būdai, kuriuos reikėtų pritaikyti didžiajai daliai Lietuvos įmonių, yra riziką sumažinti ir jos išvengti, kadangi perkėlimas pareikalautų daug lėšų; įmonė gali tapti priklausoma nuo kitų, kas vėl sukelia riziką; be to perkėlimas kaip rizikos valdymo būdas dar nėra gerai Lietuvoje išvystytas, o priimti galima tik nedidelį poveikį ir tikimybę turinčias rizikas.

2003 metų leidinyje „Verslo žinios“ pateikiama kitokia rizika, kuri yra daugiau išskaidyta, matrica. Čia rizikos poveikis vertinamas atsižvelgiant į rizikos įvykio pasekmes investicijoms ir įmonės veiklos rezultatams, poveikio pateikti skaičiai (0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8) rodo rizikos „poveikio sunkumo“ kategorijas – kuo jis didesnis, tuo pasekmės kritiškesnės. Rizikos poveikis skirstomas į:

- *Labai didelį* – sąlygojantį viso projekto žlugimą ar įmonės veiklos sustabdymą (0,8).
- *Didelį* – sąlygojantį dalies projekto žlugimą ar veiklos rezultatų ženklų sumažėjimą (0,4).
- *Vidutinį* – sąlygojantį nedidelį išlaidų padidėjimą (0,2)
- *Mažą* – sukeltantį nedidelių nepatogumų, bet projekto žymiai nepaveikiančio nei finansiniu, nei laiko aspektu (0,1).
- *Labai mažą* - vos pastebimą išlaidų padidėjimą ir nežymų tvarkaraščio nesilaikymą (0,05).

Atskirai kiekvienai rizikai yra įvertinta įvykio tikimybė, kur priskirti skaičiai reiškia:

- Tikimybė, kad įvykis įvyks, labai didelė – 0,9.
- Tikimybė, kad įvykis įvyks, didelė – 0,7.
- Tikimybė, kad įvykis įvyks, vidutinė – 0,5.
- Tikimybė, kad įvykis įvyks, maža – 0,3.
- Tikimybė, kad įvykis įvyks, labai maža – 0,1.

Investicijų rizikos klausimą plačiai išnagrinėjo V. Aleknavičienė (2004). Išanalizavusi įvairių autorių rizikos ir neapibrėžtumo sąvokas, mokslininkė nustatė, kad jų atskirti nederėtų. Ir vienu, ir kitu atveju egzistuoja rezultatų nukrypimo galimybė, o nuo to, ar turima tikimybinė

informacija, ar ne, priklauso tik prognozuojamų rezultatų patikimumo laipsnis. Tokiu būdu minėta autorė riziką apibūdina kaip sprendimų situaciją, kurioje egzistuoja faktinių rezultatų nukrypimo nuo prognozuojamų galimybė. Ekonominė prasme faktiniai rezultatai gali būti labai įvairūs - pajamos, išlaidos, pelnas, pinigų srautai, būsimų pinigų srautų grynoji dabartinė vertė (NPV) ir pan.

Yra pakankamai daug įvairių *investicinės rizikos vertinimo metodų*. Sąlygiškai juos visus galima sugrupuoti į dvi grupes:

vieni jų suteikia galimybę įvertinti riziką elgsenos požiūriu, o

kiti įgalina įjungti rizikos dydį į investicijų vertinimą.

Pirmajai grupei galima priskirti tokius rizikos įvertinimo metodus kaip *lūžio analizė, jautrumo analizė, scenarijų metodas, sprendimų medžių metodas, atsipirkimo laiko metodas, įvertinimas, Monte-Carlo imitacinis modeliavimas*, o antrajai grupei - patikimumo ekvivalentų ir diskonto normos, įvertinančios rizikos dydį, metodai. Daugumos mokslinėje literatūroje yra siūloma daugybė naudingų modelių ir metodų, galinčių padėti įvertinti investicinių projektų riziką, tačiau rezultatai, gaunami naudojant šiuos metodus, daugeliu atveju nepatikimi teigia R. Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė (2000). Viena iš šių metodų lūžio analizė kuri yra finansinės ir planavimo metodas, leidžiantis nustatyti lūžio tašką, parodantį pardavimų apimtį, kuri būtina, kad įmonė padengtų veiklos išlaidas. Tad, kad projektas būtų pelningas, būtina, kad lūžio taško reikšmė būtų mažesnė už nominalias pardavimų apimtis. Šiuo atveju kaip rizikos matas naudojamas finansinio stabilumo atsargos rodiklis – koeficientas ar absoliuti reikšmė, gaunama prognozuojamą pardavimų apimtį lyginant su nenuostolingumo lūžio taško apimtimi, kuri parodo, kiek įmonė turi atsargų mažinti pardavimus, nebijodama, kad veikla taps nuostolinga. Kuo mažesnė finansinio stabilumo atsargos rezervo reikšmė, tuo didesnė rizika patirti nuostolius. Šis rizikos matas yra labai netikslus, ir jo panaudojimo galimybės labai ribotos. Taip pat šis rodiklis leidžia įvertinti atsargos rezervą tik tam tikru periodu (per vienerius metus), tačiau dauguma investicinių projektų yra ilgalaikiai ir trunka nevienerius metus. Išskiriamas dar vienas trūkumas – jis neįvertina investicijų sumos. Su šia nuomone sutinka ir Zellmer G. (1990).

Atsipirkimo įvertinimo metodas įvertina rizikingumą trumpalaikių projekto rezultatų ir, taip pat, įmonės likvidumo koncentracijos keliu. Pasak H. M. Weingartner atsipirkimo periodas gali būti naudingas apytikslis rizikos matas situacijoje, kai neapibrėžta gali būti tik projekto gyvavimo trukmė. Jis teigia, jog tikimybė, kad investicija atneš pelną (arba, kraštutiniu atveju, neatneš nuostolių) tuo didesnė, kuo trumpesnis atsipirkimo laikas. Šį teiginį aprašo ir Lietuvos autoriai. , R. Norvaišienė, Aleknavičienė V., Grinkevičius R, Rakauskienė O.R., Patalavičius R., Tvaronavičienė M., Kalašinskaitė K., Lissauskaitė V., Kancerevyčius, G.

Jautrumo analizės metodas parodo kiek projektas yra jautrus tiriamojo parametro pokyčiams, kol visi kiti parametrai išlieka tiepatys. Šio metodo pagalba yra daroma prielaida, jog didelis projekto jautrumas parametru pokyčiams liudija apie jo rizikingumą. Kaip integraliniai rodikliai, charakterizuojantys projekto finansinį rezultatą, jautrumo analizėje dažniausiai naudojami diskontuoti pinigų srauto kriterijai (R. Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė 2000, Ališauskas, K., Kazlauskienė, Ž. 2005):

- vidinė gražos norma (IRR);
- projekto atsipirkimo laikas;
- grynoji diskontuota vertė (NPV);
- pelningumo indeksas (PI);
- rentabilumas (U).

Investicinio projekto ekonominis vertinimas grindžiamas projektuojamais pinigų srautais. Šie srautai rodo būsimas investicijas bei veiklos pajamas ir išlaidas. Vienas atsakingiausių ir sudėtingiausių vertinimo momentų laikomas būsimų pinigų srautų prognozavimas artimiausių penkerių metų laikotarpiui. Įmonės grynųjų pinigų srautas labai priklauso nuo pasirinkto nusidėvėjimo skaičiavimo metodo. Kuo didesnė nusidėvėjimo atskaitymų norma, tuo mažesnis pelnas, tačiau kaip teigia Ковалев В.В (1999) Grigaliūnienė, Ž. (2004), Buškevičiūtės, E., I. Mačerinskienė, I. (2004). šie atskaitymai nereiškia piniginių išlaidų, kaip kiti sąnaudų straipsniai. Didėjant nusidėvėjimui, mažėja grynasis pelnas, o dėl mažėjančios mokesčių sumos, didėja firmos pinigų srautas. Be to, grynasis pelnas nuo pinigų srauto gali skirtis, nes: ne visuomet pelno (nuostolio) ataskaitoje pateikiami mokesčiai turi būti sumokėti tais pačiais metais, kai kurios prekės gali būti parduodamos skolon ir už jas gali būti atsiskaitoma ne pinigine forma.

Apibendrinami galime teigti, kad finansinis planas nukreiptas į kiekvieno ateities periodo t finansavimo subalansavimą. Jis parodo investicijų poreikį kiekvieno periodo eigoje bei skolinamų ir pritraukiamų lėšų padengimą kiekvienu periodu.

Pinigų srautą tam tikru ateities periodu t (dažniausiai jo gale) galima išreikšti taip:

„Pinigų srautas periodu t “ =
 „Pelnas (nuostolis) periodu t “
 + „Nusidėvėjimas (amortizacija) per periodą t “
 - „Palūkanų už kreditus išmokėjimai per periodą t “
 - „Pelno mokesčiai“
 - „Investicijos periodu t “
 + „Ilgalaikio išsiskolinimo padidėjimas periodu t “
 - „Ilgalaikio išsiskolinimo sumažėjimas periodu t “

- „Nuosavų apyvartinių lėšų padidėjimas periodu t“

Teigiama, kad pinigų srautams turi didelę įtaka infliacija. Vertinant infliacijos poveikį pinigų srautams, dažniausiai naudojama *metinė procentinė infliacijos norma*.

Kadangi didelių ir reikšmingų projektų įvertinimui nebepakanka, kad analizė būtų pagrįsta projekto pinigų srautais, naudojami diskontuotų pinigų srautų metodai, kurie įvertina ir pinigų laiko vertę. Pinigų laiko vertės sąvoka grindžiama prielaida, kad žmonės pirmenybę teikia vartojimui laiko atžvilgiu. Tuomet pinigų laiko vertę galima apibrėžti taip: litas, gautas šiandien, yra vertingesnis negu litas, gautas ateityje. Turimų pinigų vertės perskaičiavimas būsimajam laikotarpiui vadinamas kaupimu, o būsimosios vertės perskaičiavimas dabartiniam laikotarpiui – diskontavimu. Būsimoji pinigų vertė apskaičiuojama pagal formulę:

$$FV = PV \left(1 + \frac{i}{m} \right)^{n \cdot m} \quad (1)$$

čia:

FV – būsimoji pinigų vertė po n periodų (metų);

PV – dabartinė vertė (pradinė pinigų suma);

i – palūkanų norma;

n – palūkanų priskaičiavimo metų skaičius;

m – palūkanų priskaičiavimo metuose skaičius.

Kuo didesnis palūkanų priskaičiavimo periodų skaičius, tuo didesnė būsimoji pradinės sumos vertė. Dabartinės pinigų sumos skaičiavimas, žinant būsimąją vertę, yra atvirkščias ir yra vadinamas diskontavimu.

Vidinė grąžos norma (IRR) dažniausiai, vertina kapitalinių įdėjimų efektyvumą, naudojamosi taip vadinama vidine grąžos norma (internal rate of return, IRR). Kuo aukštesnė ta norma, tuo didesnis kapitalinių įdėjimų efektyvumas. Dydis IRR, kai labai nepalankios sąlygos, gali būti nuliniu ir net neigiamu. Jei kapitaliniai įdėjimai įgyvendinami tik pritrauktų lėšų sąskaita, be to, kreditas, gautas pagal palūkanų normą r , tai skirtumas $IRR-r$ rodo investicinės (verslo) veiklos efektą. Kai $IRR = r$, pajamos tik atlygina investicijas (nepelningos investicijos), kai $IRR < r$ – nuostolingos investicijos (Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. 2004). Iš to seka, kad IRR lygis pilnai nustatomas vidiniais duomenimis, charakterizuojančiais investicinį projektą. Taigi projekto vidinė grąžos norma apskaičiuojama pagal formulę:

$$IRR = k_1 + \frac{NPV_1(k_2 - k_1)}{NPV_1 - NPV_2} \quad (2)$$

čia:

IRR – vidinė gražos norma;

k_1 – diskontavimo norma, kai $NPV > 0$;

k_2 – diskontavimo norma, kai $NPV < 0$;

NPV_1 – grynoji dabartinė vertė, apskaičiuota kai k_1 ;

NPV_2 – grynoji dabartinė vertė, apskaičiuotas kai k_2 .

Jeigu projekto vidinė gražos norma yra didesnė negu diskontavimo norma, projektas yra priimamas. Jeigu vidinė gražos norma yra mažesnė už diskontavimo normą, projektas turi būti atmestas, taip teigia visi analizuojami autoriai. Kai reikia pasirinkti tarp vienodai rizikingų projektų, projektas, turintis aukštesnę vidinę pelno normą, vertinamas kaip geresnis projektas. Tačiau Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. (2004) teigia nors vidinės gražos normos įvertinimas yra plačiausiai naudojamas diskontuotų pinigų srautų metodas, jis turi ir rimtų trūkumų:

- pirma, kadangi vidinė pelno norma yra santykinis rodiklis, ji gali įtakoti mažesnių investicinių projektų pasirinkimą;
- antra, vidinė pelno norma negali būti apskaičiuota ar neturi prasmės, kai pinigų srautai per projekto gyvavimo laiką keičia ženklą daugiau kaip du kartus, kai nėra didelės pradinės investicijos ar investicijos išskaidytos per laiką;
- trečia, vidinės pelno normos metodas yra pagrįstas neteisinga tarpinių pinigų srautų reinvestavimo prielaida.

Šis metodas yra paremtas prielaida, kad tarpiniai pinigų srautai yra reinvestuoti vidine gražos norma, o gynosios esamos vertės analizės atveju – diskontavimo norma. Kai projekto funkcionavimo laikas yra ilgas, o vidinė gražos norma – aukšta, neteisinga reinvestavimo prielaida sukuria rimtų nukrypimų.

Vieno iš dažniausiai naudojamų rodiklių. Atsipirkimo periodu (n_{ok}) suprantama trukmė tokio periodo, kurio metu diskontuotų grynų pajamų suma susilygina su investicijų suma. Jei investicinis procesas pateiktas kaip nereguliarus mokėjimų srautas, tai atsipirkimo periodas nustatomas sumuojant diskontuotas pagal normą k nuosekliai gaunamas pajamas tol, kol bus gauta suma, lygi investicijų apimčiai. Naudojama formulė:

$$n_{ok} = \frac{-\ln\left(1 - \frac{CF_0^-}{CF_t^+} \cdot (\gamma - \ln(1+k))\right)}{(\gamma - \ln(1+k))} \quad (3)$$

čia;

n_{ok} – atsipirkimo periodas;

CF_0^- – bendra investicijų suma diskontuota pradžios momentui;

CF_t^+ – pajamos periode $t=1,2,\dots,n$;

k – diskontavimo norma;

γ – tolydinis pajamų prieaugio rodiklio greitis. Remiantis I.A Blank (2000) laiko skaičiavimo formule, kurioje atsipirkimo laikas apskaičiuojamas investicinių išlaidų sumą dalijant iš vidutinės metinės diskontuotų pinigų srauto vertės, išskiriamas trūkumas – grynujų pinigų srautas pradedamas skaičiuoti tik pabaigus visus investicijų etapus, t.y. jis rekomenduojamas naudoti tik vienkartinį investicijų atsipirkimo laiko skaičiavimui.

Kaip investicijų efektyvumo matavimo priemonė labiausiai paplito *grynoji dabartinė vertė* (net present value, *NPV*). Duotas dydis charakterizuoja investicinės veiklos bendrą absoliutinį rezultatą, jos galutinį efektą. *NPV* suprantamas kaip diskontuotų vienam laiko momentui pajamų rodiklio ir kapitalinių įdėjimų (išlaidų) skirtumas. Jeigu apskaičiavus gaunama grynoji esama vertė teigiama ($NPV > 0$), vadinasi, nagrinėjamo projekto pelningumas yra didesnis už ribinį, pasirinktą skaičiuojant diskontavimo normą. Tokį projektą rekomenduojama įdiegti. Jeigu grynoji esama vertė gaunama neigiama ($NPV < 0$), vadinasi, projekte numatytas pelningumas yra mažesnis už skaičiavimams pasirinktą ribinį pelningumą. Tokio projekto neverta įgyvendinti.

Jei pajamos ir kapitaliniai įdėjimai pateikti kaip nereguliarus įplaukų ir išlaidų srautas, tai *NPV* lygus dabartiniams šių srautų didumų skirtumui. Dydis *NPV* yra daugumos efektyvumo matavimo rodiklių radimo pagrindas.

Tarkime, grynasis įplaukų srautas charakterizuojamas dydžiais NCF_t , be to, šie dydžiai gali būti tiek teigiami, tiek ir neigiami. Tada, kai palyginamoji norma lygi k , turėsime:

$$NPV = \sum_{t=1}^n NCF_t \cdot u_{t,k} \quad (4)$$

čia:

NPV – grynoji dabartinė vertė;

NCF_t – grynojo mokėjimo srauto nario dydis t periodo pabaigai;

$u_{t,k}$ – diskontavimo koeficientas;

t – analizuojamo laikotarpio (metai) numeris $t=(1,2,\dots,n)$;

k – diskontavimo norma.

Jei projekto pinigų srautų grynoji esama vertė yra didesnė už nulį, projektas yra priimamas. Jei grynoji esama vertė yra mažesnė už nulį, projektas yra atmetamas. Tačiau Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. (2004) teigia, kad šis rodiklis turi trūkumą, jis nesuteikia galimybės palyginti alternatyvių investicijų apimties.

Grynosios esamos vertės trūkumų išvengia ir projektų investicijų dydį įvertina kiti metodai: rentabilumo koeficientas (U). Šis metodas pateikia santykinius įvertinimus. Šis rodiklis išreiškia dabartinių pajamų ir tai pačiai datai diskontuotų investicinių išlaidų santykį. Kartais jis dar vadinamas pelningumo indeksu. Jei investicijos įvykdytos vienkartinio mokėjimu prieš pajamų gavimą, tai:

$$U = \frac{\sum_{j=1}^{n_2} CF_j^+ \cdot u_{j;k}}{CF_0^-} \quad (5)$$

čia:

U – investicijų rentabilumas;

CF_0^- – bendra investicijų suma diskontuota pradžios momentui;

CF_j^+ – pajamos periode $j=1,2,\dots,n_2$;

n_2 – pajamų iš investicijų gavimo trukmė;

$u_{j;k}$ – diskontavimo koeficientas;

Viena iš populiariausių analizių yra *scenarijaus analizė* – tai jautrumo analizės versija, kurioje iš konkrečių ateities prielaidų yra suformuojamas atskiras scenarijus. Pagal šias prielaidas, paskaičiuavus grynąją esamą vertę ar vidinę gražos normą, vertinamas investicinio projekto efektyvumas. Scenarijaus analizė vykdoma šiais žingsniais:

- Pasirenkama prielaida kaip pagrindas kuriamam scenarijui. Ši prielaida yra susijusi su firmos verslo tipu ir didžiausiu neapibrėžtumo šaltiniu;
- Kiekvienam scenarijui parenkamos prielaidų kintamųjų reikšmės;
- Kiekvienam scenarijui įvertinama grynoji esama vertė ar vidinė gražos norma.

Sprendimas yra priimamas, atsižvelgiant į grynąsias esamas vertes, gautas tiek pagal bazinį atvejį, tiek pagal visus kitus scenarijus. Vienas iš populiarių scenarijaus analizės variantų yra geriausio atvejo ir blogiausio atvejo analizės. Geriausio atvejo analizėje parenkamos kiek įmanoma optimistiškesnės, o blogiausio atvejo – kiek įmanoma pesimistiškesnės prielaidos.

Nemažiau yra svarbi ir modifikuota vidinė gražos norma (MIRR). Van Horne J.C. (1999) siūlo skaičiuoti šį rodiklį. Modifikuotos vidinės gražos normos atveju projekto generuojami tarpiniai pinigų srautai reinvestuojami su ribine norma – kapitalo kaštų norma. Modifikuota vidinė pelno norma yra diskonto norma, kuri projekto generuojamų pinigų srautų būsimą vertę prilygina investicijų esamai vertei, kai tarpiniai pinigų srautai reinvestuojami su nustatyta ribine norma. Galutinė vertė surandama susumavus projekto pinigų srautų būsimąsias vertes:

$$(1 + MIRR)^t = \frac{FV^+}{PV^-} \quad MIRR = \sqrt[t]{\frac{FV^+}{PV^-}} - 1 \quad (6)$$

čia:

MIRR – modifikuota vidinę gražos norma;

FV⁺ - teigiamų pinigų srautų būsimoji vertė (paskutiniajam pajamų gavimo periodui);

PV⁻ - neigiamų pinigų srautų dabartinė vertė (investicijų pradžiai);

t – laiko tarpas tarp pirmųjų investicijų ir paskutinio pajamų gavimo periodo.

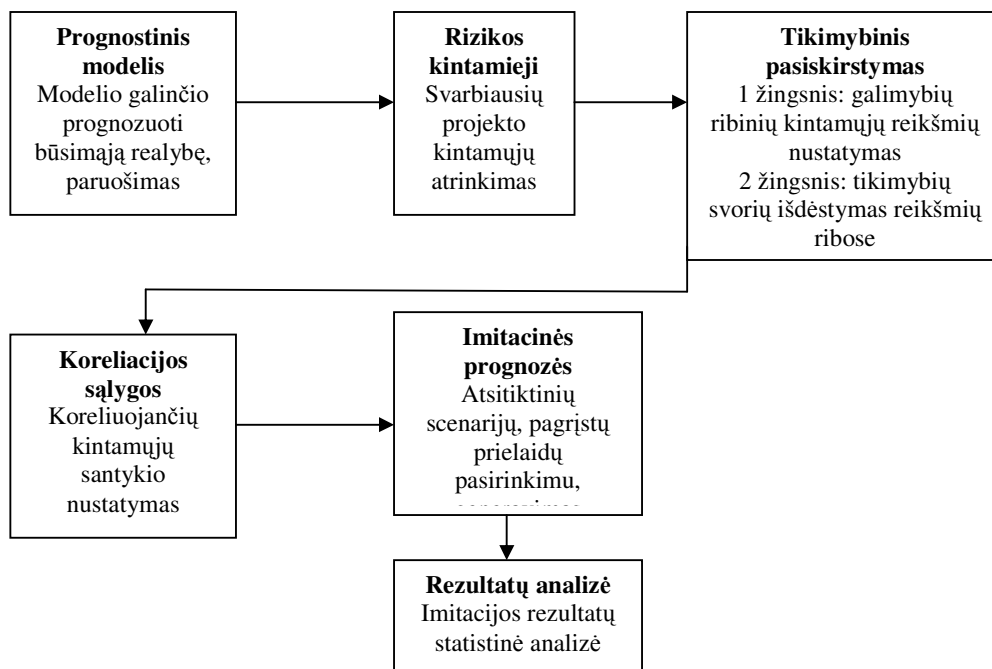
Modifikuota vidinė gražos norma yra investicijų pelningumas, kai pinigų srautų reinvestavimo norma yra aiškiai apibrėžta. Jei projekto modifikuota vidinė gražos norma yra didesnė nei kapitalo kaštų norma (diskontavimo norma), projektas yra patraukli investavimo alternatyva. Jei modifikuota vidinė gražos norma yra mažesnė nei kapitalo kaštų norma, projektas turėtų būti atmestas. Kaip teigia Blank, I.A (2000), modifikuota IRR turi svarbų pranašumą prieš IRR metodą. MIRR atveju daroma prielaida, kad visi projekto pinigų srautai yra reinvestuojami pagal vidutinius įmonės kapitalo kaštus. Pasirinkus IRR metodą, daroma prielaida, kad kiekvieno projekto pinigų srautai reinvestuojami pagal paties projekto IRR. MIRR yra patikimesnis projekto pelningumo rodiklis, be to, išsprendžia ir IRR daugiavariantiškumo problemą. MIRR priimtinesnis už IRR kaip projekto realaus pelningumo charakteristika, bet vis dėlto, vertinant alternatyvius skirtingo dydžio projektus, geriau naudoti NPV kriterijų, kadangi jis parodo, kiek projektas padidins įmonės vertę.

Dauguma Lietuvių ir užsienio autorių pateikia Monte-Carlo kaip efektingą metodą (angl. Monte-Carlo simulation). Modeliavimo atveju kiekvienas kintamasis apibrėžiamas ne konkrečia verte, o vertės pasiskirstymu. Tradiciniai projektų analizės metodai vertės pasiskirstymą kondensuoja į laukiamąją vertę. Tuo tarpu modeliavimas siekia panaudoti visą vertės pasiskirstymo informaciją.

Šio modeliavimo procesą sudaro tokie etapai:

- parenkami kintamieji, kurių laukiamos vertės bus pakeistos vertės pasiskirstymu. Nors neapibrėžtumas gali būti susijęs su kiekvienu kintamuoju, parenkami tik kritiškiausieji.
- kiekvienam kintamajam, atsižvelgiant į jo galimų reikšmių intervalą bei firmos patirtį, parenkamas tinkamas pasiskirstymo dėsnis.
- kiekvienam kintamajam įvertinami pasirinkto pasiskirstymo dėsnio parametrai.
- kaskart atliekant kiekvieną modeliavimo skaičiavimą, kintamajam priskiriama viena reikšmė.
- kiekvienam reikšmių rinkiniui, parinktam 4 žingsnyje, skaičiuojama grynoji esama vertė, vidinė pelno norma ar kapitalo graža.

- 4 ir 5 žingsniai kartojami tol, kol atliekami visi reikalingi modeliavimo skaičiavimai. Modeliavimo skaičiavimo kiekis priklauso nuo pasiskirstymo dėsnio sudėtingumo bei kintamųjų skaičiaus.
- modeliavimo skaičiavimų rezultatų suvestinė yra pateikiama kaip pagrindas sprendimo priėmimui.



1 pav. Rizikos analizė Monte-Carlo metodu

Šaltinis: Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė, R.(2000)

Nors modeliavimas pateikia daug kokybiškos informacijos, jis turi keletą trūkumų (R. Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė 2000): kaip ir kiti neapibrėžtumo įvertinimo metodai jis nepateikia aiškiai apibrėžtos sprendimo taisyklės, tradicinė modeliavimo analizė neleidžia įvertinti ryšių tarp kintamųjų. Nors šis metodas ir pateikia daug vertingos informacijos, jis reikalauja labai daug bei sunkiai įvertinamų duomenų.

Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė, R.(2000) teigia, kad vertinant individualią projekto riziką, scenarijaus analizės metodu analitikai prašo vadovų išsakyti savo nuomonę apie blogiausią, t.y. pesimistinį įvykių vystymosi variantą (žemas pardavimų lygis, žemos kainos, didelės išlaidos), labiausiai tikėtiną ir optimistinį įvykių vystymosi variantą.

Analizuojant autorių nuomonę apie rizikos laipsnį teigiama, kad jį rodo optimistinio ir pesimistinio variantų dabartinių verčių skirtumas. Kuo šis skirtumas didesnis, tuo projektas rizikingesnis.

Tipiniame *sprendimų medyje* projektas skirstomas į aiškiai apibrėžtus etapus, o galimi kiekvieno etapo rezultatai yra pateikiami su kiekvieno etapo tikimybe bei efektu pinigų srautams. Sprendimų medis vykdomas šiais žingsniais:

- projektas padalinamas į aiškiai apibrėžtus etapus. Kiekviename etape sprendimas yra paremtas prieš tai buvusio etapo rezultatu;
- išvardinami visi galimi kiekvieno etapo rezultatai. Tai daug lengviau padaryti, jei rezultatai yra diskretiniai. Jei rezultatai yra tolyginiai, jų visuma turi būti apibendrinta į keletą diskretinių rezultatų;
- nustatomos kiekvieno etapo kiekvieno rezultato tikimybės. Kadangi firmos informacija yra ribota, tai ši užduotis vėlesniems projekto etapams palaiapsniui sunkėja;
- nustatomas kiekvieno rezultato efektas laukiamais pinigų srautams bei diskontavimo normai;
- kiekviename sprendimų medžio etape numatomi optimalūs veiksmai, kurių galima imtis ir kurie yra paremti prieš tai buvusio etapo rezultatu, įvertinamas jų efektas pinigų srautams bei diskontavimo normai;
- įvertinami optimalūs veiksmai, kurie yra paremti viso projekto laukiamais pinigų srautais ir visais tikėtinais rezultatais, padaugintais iš jų santykinų tikimybių.

Sprendimų medžio metodas turi tam tikrų trūkumų, kuriuos išskiria R. Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė (2000):

- nors sprendimų medis pateikia daug vertingos informacijos, jis ir reikalauja daug bei sunkiai įvertinamos informacijos;
- taikant šį metodą, projektas turi būti suskirstytas į aiškiai apibrėžtus etapus, o kiekvieno etapo rezultatai turi būti diskretinės reikšmės, kurias praktikoje dažnai yra neįmanomos.

J. Madura teigia, kad sprendimų medžio panaudojimas ypač naudingas tuomet, kai investicinio projekto pinigų srautai yra tarpusavyje susiję laiko atžvilgiu, t.y. vieno laikotarpio pinigų srautus sąlygoja ankstesnio laikotarpio pinigų srautai (R. Norvaišienė, R. Bagdonavičiūtė (2000)).

Apžvelgus investicinių projektų rizikos įvertinimo metodus, jų panaudojimo ypatumus, galima daryti tokias išvadas:

- patikimiausi rezultatai gaunami atliekant investicinių projektų rizikos analizę *Monte-Carlo metodu*;

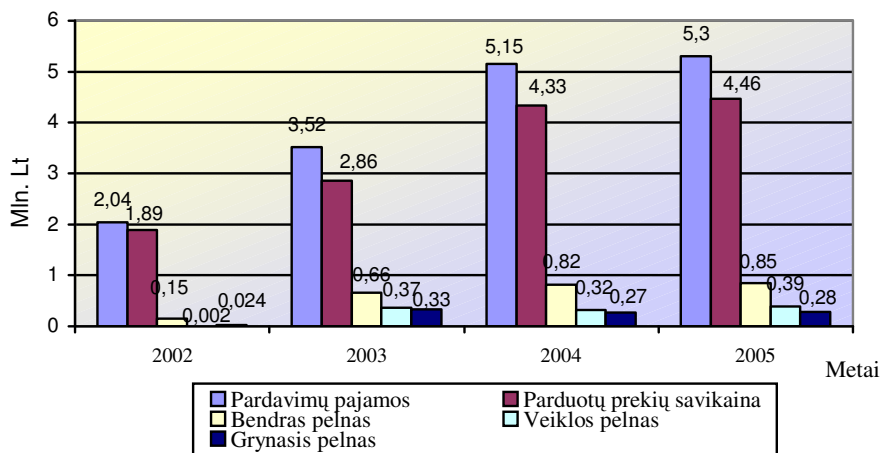
- rizikos įvertinimo kokybė, jos rezultatai priklausys nuo turimos informacijos kiekio ir jos patikimumo, asmens, atliekančio rizikos įvertinimą, kvalifikacijos bei pasirinkto įvertinimo metodo;
- sudėtingesni rizikos įvertinimo metodai duos tikslesnius ir patikimesnius rezultatus, bet pareikalaus daugiau laiko ir išlaidų.

2. ANALITINIŲ METODŲ PRITAIKYMAS UAB “GARDI DUONA” INVESTICIJŲ PAGRĮSTUMUI

2.1. UAB „GARDI DUONA“ pagrindinių veiklos rodiklių analizė

Įmonė „GARDI DUONA“ įkurta 1995 metais kaip savarankiška akcinė bendrovė, įsikūrusi Šiauliuose, Dubijos g. 200. Pagrindinė bendrovės veikla – duonos, pyrago bei konditerijos gaminių gamyba ir prekyba. Kepant duoną bendrovėje nenaudojami priedai, laikomasi tradicinių gamybos receptų, naudojamas natūralus raugas. Bendrovėje šiuo metu dirba 93 darbuotojai. Nuo 1997 m. gruodžio 10 d. UAB „GARDI DUONA“ padidino įstatinį kapitalą. Geri produkcijos vertinimai, didėjantis produkto poreikis sudarė galimybę įmonei toliau plėstis. 1998-2000 m. UAB „GARDI DUONA“ investavo į naujus gamybinius pastatus ir įrengimus. Per vienuolika darbo metų įmonė sėkmingai tobulino parduodamą produkciją ir šiandien turi platų jos asortimentą.

UAB „GARDI DUONA“ pardavimai nuolat auga. Kartu su pardavimais didėja ir parduotų prekių savikaina. Antrame paveiksle pateikiama pardavimų pajamų, pardavimų savikainos, bendrojo pelno, veiklos pelno ir grynojo pelno dinamika 2002-2005 m.



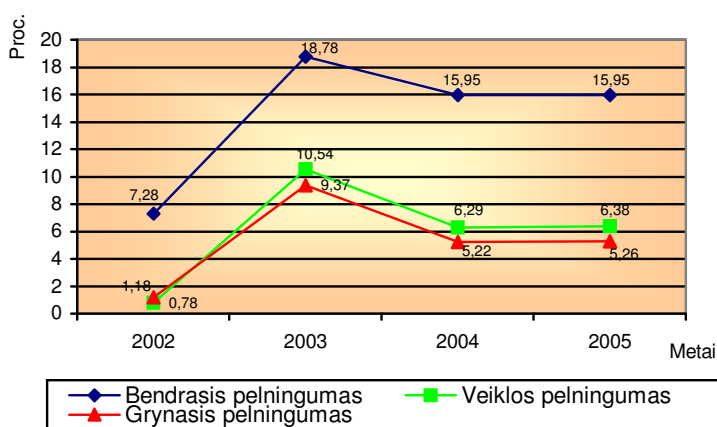
2 pav. UAB „GARDI DUONA“ pardavimų pajamų, pardavimų savikainos, bendrojo pelno, veiklos pelno ir grynojo pelno dinamika 2002-2005 m.

Šaltinis: UAB „GARDI DUONA“ finansinės ataskaitos

Kaip rodo 2 pav. duomenys, didėjant pardavimų ir parduotų prekių savikainos apimtims, kito ir visi pelningumo rodikliai. Bendrojo pelningumo lygis 2003 metais kiekvienam pardavimų litui padidėjo 11,35 proc.: $(0,188 - 0,074) = 0,1135 \times 100 = 11,35$ proc., 2004 metais sumažėjo 2,9 proc., 2005 metais padidėjo 0,1 proc. Remiantis šiuo rodikliu, galima kontroliuoti parduodamų prekių savikainą ir įmonės kainodaros politiką, vadovų gebėjimą parduoti savo produktus. Šio rodiklio didėjimas rodo tinkamą kainų ir konkurencijos politikos orientaciją, produkcijos gamybos efektyvumo augimą.

Įvertiname įmonės veiklos pelningumo rodiklius: $VPR = VP/PP$ (veiklos pelningumo rodiklis = veiklos pelnas / pardavimų pajamų). Apskaičiuojame kokią dalį pelno sudaro nuo įmonės pardavimo pajamų. VPR 2002 metais = $0,002/2,04 = 0,00098$, 2003 metais 0,1051; 2004 metais sudaro 0,062; 2005 metais – 0,073. Apskaičiuojame UAB „GARDI DUONA“ grynąjį pelningumą: GPR 2002 metai = GP/PP (pardavimų grynas pelningumas = Grynas pelnas/Pardavimų pajamų) = $0,024 / 2,04 = 0,0118$ Lt, 2003 metai – 0,09375 Lt; 2004 metai – 0,0524 Lt ir 2005 metais sudarė 0,0528 Lt. Šių rodiklių mažėjimas parodo, kad įmonių vadovams reikia susirūpinti ir ieškoti galimybių padėčiai gerinti. Taip pat šis rodiklis parodo, kokią dalį pelnas sudaro nuo įmonės pardavimų pajamų.

Pagrindinių UAB „GARDI DUONA“ pardavimų pelningumo rodiklių dinamika pateikiama 3 paveiksle.



3 pav. UAB „GARDI DUONA“ pardavimų pelningumo rodiklių dinamika 2002-2005 m.

Šaltinis: Šaltinis: UAB „GARDI DUONA“ finansinės ataskaitos

Veiklos pelningumo rodiklis, padeda įvertinti ir kontroliuoti veiklos sąnaudų formavimąsi, mažiausias buvo 2002 metais (0,78 proc.), bet vėliau, augant pardavimų pajamoms ir mažėjant parduotų prekių savikainai, rodiklio reikšmė padidėjo iki 6,38 proc. Analitikų nuomone, jei veiklos pelningumo rodiklio reikšmė didesnė nei 5 proc., ji vertinama patenkinamai.

Bendras pardavimų pelningumo rodiklis parodo pardavimų pelningumą ir padeda kontroliuoti savikainą ir kainodarą. Šis rodiklis parodo, ar ne per brangiai kainuoja produkto gamyba ir pardavimas. Analitikų nuomone, bendrojo pardavimų pelningumo rodiklio kitimo ribos yra nuo 7 iki 35 procentų. Jei rodiklis mažesnis nei 7 procentai, tai rodo, kad įmonė turi sunkumų padengti gamybos išlaidas. Jei šio rodiklio reikšmė mažesnė nei 15 procentų, ji vertinama patenkinamai, o jei daugiau nei 15 procentų – gerai. Apibendrinus pateiktą informaciją, galima teigti, kad UAB „GARDI DUONA“ rodikliai iš patenkinamų (7,28 proc.) palengva darosi geresni (15,95 proc.).

Palyginus nagrinėjamų metų grynąjį pelningumą, matyti, kad jis taip pat didėja nuo 1,18 proc. iki 5,26 proc.. Analitikų nuomone, geras grynojo pelningumo rodiklio lygis būna tuomet, kai siekia 10 proc., todėl galima teigti, kad UAB „GARDI DUONA“ kol kas nepasiekia gerų finansinių rezultatų.

Įmonė, norėdama įvertinti savo galimybes praplėsti verslą, įsigyti įrengimus, nusprendė įvertinti savo bendrovės finansinį ir ekonominį naudingumą. Buvo įvertinta 2002-2005 m. bendrovės finansinė padėtis bei sudaryti prognoziniai finansiniai dokumentai: pelno (nuostolio) ataskaita, balansas ir pinigų srautų ataskaitą investicijų galimybėms įvertinti prognozuojamam laikotarpiui, t.y. paskolos grąžinimo terminui. Sudarant prognozinis finansinius dokumentus buvo atsižvelgta į Lietuvos Respublikos Finansų ministerijos, Švedijos banko SEB, Vilniaus banko prognozuojamus makroekonominis rodiklius, pateikiamus 5 lentelėje.

5 lentelė

Makroekonominių rodiklių prognozių vidurkiai

Vidurkiai, proc.	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Realaus BVP augimas, proc	7,3	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
--	------	------	------	------	------	------

Šaltinis:sudaryta autorės www.std.lt; www.finmin.lt; www.seb.lt

Finansų ministerijos pateikiamos prognozės iki 2010 m., tačiau darome prielaidą, kad Lietuvos ekonomika plėtosis ta pačia kryptimi, pablogėjimas numatomas tik po to, kai Lietuva įsives eurą, nes finansų analitikų nuomone, euro įvedimas Lietuvai gali tapti didele problema.

2.2. Investicinio projekto alternatyvų ir investicinių šaltinių pristatymas

Įmonės projektų alternatyvos buvo pasirinktos iš šių galimų:

- *Pastato ar patalpų pirkimas;*
- *Pastato statyba;*
- *Pastato ar patalpų nuoma.*

Įmonei greičiausias lėšų nekilnojamojo turto pirkimui gavimo būdas būtų paskola iš banko. Bankui yra įkeičiamas perkamas pastatas, kuris gali būti parduodamas, įmonei nesugebėjus gražinti skolos. Paskola iš banko tai ilgalaikis kreditas, skirtas įmonės verslo plėtrai. Paprastai suteikiamas įsigyti ar atnaujinti įrangą, pirkti, rekonstruoti ar statyti nekilnojamąjį turtą, verslo projektams įgyvendinti ar investicijoms į kitas įmones.

6 lentelė

Bankų kreditų pasiūlymai ir sąlygos

Bankas	Suma (mln. Lt)	Kredito ir įkeičiamo NK vertės santykis	Palūkanos	Administravimo mokestis	Kredito laikotarpis metai	Papildomos sąlygos
DnBNord/LB	4,176	90 proc.	5,1 proc.	0,4 proc.	10	Kredito draudimas
Parex bankas	3,248	70 proc.	4,9 proc.	0,5 proc.	15	Kredito draudimas
Šiaulių bank	3,712	80 poc.	4,4 proc.	0,5 proc.	20	Kredito draudimas
Snoro bankas	4,64	100 proc.	6,1 proc.	4000 Lt/metams	20	-
Hansabankas	4,176	90 proc.	4,4 proc.	0,05 proc/metams	20	Apyvartas privalo vykdyti per Hansa banką
SEB VB	4,64	100 proc.	4,5 proc.	0,3 proc.	20	Apyvartas privalo vykdyti per SEB VB, negalima

						skolintis iš kitų bankų per visą kredito laikotarpį.
--	--	--	--	--	--	--

Šaltinis: Sudaryta autorės.

Bankas AB DnBNord/LB Lietuva pasiūlė 90 proc. įkeičiamo nekilnojamojo turto vertės kreditą kuris sudarytų 4,176 mln. Lt. Administravimo mokestis pagal pateiktą pasiūlymą sudarytų 16 384,00 Lt. Šis bankas pateikė papildomą sąlygą, kad kreditas būtų apdraudžiamas visai kredito sumai, visam kredito laikotarpiui. Kredito draudimo įmoka būtų vienkartinė ir sudarytų 1,23 proc. nuo kredito sumos t.y. 51 364,80 Lt Remiantis tuo, kad kreditas būtų suteikiamas ilgiausiai 10 metų laikotarpiui, mėnesio įmoka sudarytų 44 497,36 Lt. Bendra paskolos kaina atsižvelgus į palūkanas, administravimo išlaidas ir kredito draudimą sudarytų 5,407 mln. Lt. Nuosavų įmonės lėšų pririnktų 0,464 mln. Lt. Bendros išlaidos (nuosavos lėšos + iš banko gautas kreditas) pastato įsigijimui sudarytų 5,871 mln. Lt. Kadangi banko siūloma mėnesio įmoka per didelė pagal įmonės finansines galimybes ir kreditas nesuteikiamas 100 proc. perkamo pastato vertės, šio pasiūlymo atsisakyta.

AB „Parex“ bankas pasiūlė tik 70 proc. perkamo pastato vertės kreditą, kuris sudarytų 3,248 mln. Lt Administravimo mokestis sudarytų 16 240,00 Lt. Mėnesio įmoka per 15 m laikotarpį būtų 25 516,10 Lt. Šis bankas taip pat pateikė papildomą sąlygą – kredito apdraudimas, tuomet bendra paskolos kaina sudarytų 4,64 mln. Lt. Išlaidos pastato įsigijimui sudarytų 6,032 mln. Lt. Atsižvelgus į tai, kad kreditas suteikiamas 70 proc. perkamo pastato vertės ir pakankamai didelės kredito papildomos išlaidos, pasiūlymo buvo atsisakyta.

„Šiaulių bankas“ pagal pateiktą pasiūlymą suteiktų 80 proc. perkamo pastato vertės kreditą, tai sudarytų 3,712 mln. Lt, tuomet nuosavos įmonės lėšos turėtų būti 928 000,00 Lt. Administravimo mokestis būtų 18 560,00 Lt. Mėnesio įmoka – 23 284,05 Lt, per 20 metų laikotarpį. UAB „Šiaulių bankas“ reikalaujamas kredito draudimas sudarytų 45 657,6 Lt, tuomet bendra paskolos kaina būtų 5,65 mln. Lt. Bendros išlaidos pastato įsigijimui sudarytų 6,578 mln. Lt. Kadangi bankas suteiktų tik 80 proc. perkamo pastato vertės kreditą ir yra pakankamai didelės kredito papildomos išlaidos, šio pasiūlymo atsisakyta.

AB Bankas „Snoras“ suteikiama kredito suma 4,64 mln. Lt. Administravimo išlaidos per 20 metų kredito laikotarpį sudarytų 80 000,00 Lt. Mėnesio įmoka pagal pateiktą banko pasiūlymą sudarytų 33 540,64 Lt, tuomet bendra paskolos kaina – 8,129 mln. Lt. Kadangi bendra paskolos kaina daug didesnė palyginus su kitų bankų, siūlančių panašiomis sąlygomis, paskolos kaina, kredito šiame banke buvo atsisakyta.

Bankas AB “Hansabankas” pasiūlė 4,176 mln. kreditą, tai sudarytų 90 proc. perkamo pastato vertės. Administravimo mokestis per 20 metų kredito laikotarpį sudarytų 41 760,00 Lt, mėnesio

įmoka – 26 194,55 Lt. Bendra paskolos kaina atsižvelgus į palūkanas ir administravimo mokesčių būtų 6,328 mln. Lt, bendros išlaidos pastato pirkimui įmonei sudarytų 6,792 mln. Lt. AB „Hansa bankas“ pateikė papildomą sąlygą, kad įmonė vykdytų apyvartas per šį banką. Kadangi tai sukeltų papildomų lėšų bei nepatogumų tiek pačiai įmonei, tiek pirkėjams bei tiekėjams ir kadangi administravimo išlaidos palyginus su kitais bankais yra per aukštos, šio pasiūlymo atsisakyta.

Vienas iš dviejų komercinių bankų, sutikęs suteikti kreditą 100 proc. turto vertės, AB SEB Vilniaus bankas taiko vienkartinį administravimo mokestį nuo 0,3 iki 1 proc. kredito sumos. Atsižvelgus į tai, kad įmonė „GARDI DUONA ” yra lojalus AB SEB Vilniaus banko klientas, buvo pritaikytas mažiausias administravimo mokestis, kuris yra 0,3 proc. kredito sumos, o tai sudarė 13 920,00 Lt. Paskolos aptarnavimo išlaidos padidina palūkanų normą 0,015 procentiniais punktais. Bendra paskolos kaina atsižvelgiant į palūkanas ir administravimo mokestį per visą kredito laikotarpį sudarys 7,06 mln. Lt.

7 lentelė

Kredito mokėjimo grafikas

<i>Metai</i>	1	2	3	4	5	6
Mokėjimų suma	437804	431076	424039	416678	408979	400927
Paskolos gražinimas	232000	232000	232000	232000	232000	232000
Palūkanos	205804	199076	192039	184678	176979	168927
Paskolos likutis	4493544	4340361	4180140	40125594	3837279	3653947

7	8	9	10	11	12	13
392505	383696	374482	364845	354765	344222	333195
232000	232000	232000	232000	232000	232000	232000
160505	151696	142482	132845	122765	112222	101195
3462193	3261629	3051852	2832437	2602943	2362905	2111841

14	15	16	17	18	19	20
321661	309597	296979	283781	269978	255539	240438
232000	232000	232000	232000	232000	232000	232000
89661	77597	64979	51781	37978	23539	8438
1849242	1574530	1287300	986822	672540	343821	0

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA finansinėmis ataskaitomis.

Kreditas išmokamas pagal įmonės pateiktus mokėjimo nurodymus, atitinkančius kredito paskirtį. Kadangi kreditas yra skirtas nekilnojamojo turto pirkimui, pinigai bus pervedami į nekilnojamojo turto pardavėjo sąskaitą.

Įmonė, kaip kredito gavėjas, prisiima tam tikrus įsipareigojimus AB SEB Vilniaus bankui:

- Kredita naudoti pagal abiejų šalių susitarimu nustatytą paskirtį (nekilnojamojo turto pirkimui) ir nuo gautos kredito sumos mokėti palūkanas, vykdyti prievolės Bankui pagal sutartį ir mokėjimo dienomis pagal grafiką gražinti kreditą Bankui bei sumokėti apskaičiuotas palūkanas.
- Įvykdyti visas šalių susitarimu nustatytas kredito išmokėjimo sąlygas:
- apdrausti įkeičiamą nekilnojamojį turtą visai kredito sumai, visam kredito laikotarpiui Bankui priimtinoje draudimo bendrovėje: AB “Lietuvos draudimas”, “PZU Lietuva”, If draudimas arba “Ergo” draudimo bendrovėje. Papildomai tai įmonei kainuos 1500,00 Lt per metus, per visą kredito laikotarpį tai sudarys 30 000,00 Lt. Kredito gražinimui užtikrinti įmonė “GARDI DUONA ” hipotekos įstaigoje turi įkeisti perkamą pastatą, kurio vertę turės nustatyti AB SEB Vilniaus bankui priimtini turto vertintojai. Turto vertinimas ir įkeitimo dokumentų tvirtinimo mokestis sudarys 1700,00 Lt.
- Kredito laikotarpiu be banko sutikimo neišnuomoti, neparduoti, kitaip neperleisti perkamo pastato arba kitu būdu nesuvaržyti naudojimosi nekilnojamoju turtu teisės.
- Mokėjimo dieną įmonės banko sąskaitoje AB SEB Vilniaus banke, sukaupti lėšų suma, reikalingą kreditui gražinti ir palūkanoms sumokėti pagal grafiką.
- Už kiekvieną uždelstą gražinti kredito dalį dieną mokėti bankui 0,1 (vieną dešimtąją) proc. laiku nesumokėto kredito delspinigius.
- Už kiekvieną uždelstą sumokėti palūkanas dieną mokėti bankui 0,1 (vieną dešimtąją) proc. laiku nesumokėtų palūkanų sumos delspinigius, jei nesumokėta palūkanų pagal grafiką.
- Iki kredito išmokėjimo dienos sumokėti bankui kredito administravimo mokestį.
- Sumokėti bankui mokestį už prieš laiką gražintiną kreditą, jei kreditas ar jo dalis gražinamas ankščiau, negu nurodyta grafike. Šis mokestis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$F = V * (R_{sut} - R) * t / 360, \quad (7)$$

kur:

F – mokestis už prieš laiką gražintą kreditą;

V – prieš laiką gražinamas kreditas ar jo dalis;

R_{sut} – palūkanos pagal sutartį, galiojančios kredito gražinimo prieš laiką dieną;

R – banko palūkanų norma už tokios pačios rūšies kreditus, nustatyta kredito ar jo dalies grąžinimo prieš laiką dieną laikotarpiui, kuris liko iki kredito grąžinimo dienos;

t – laikas dienomis, likęs iki kitos palūkanų keitimo dienos, jei nustatytos kintamos palūkanos.

Sudaryti sąlygas bankui patikrinti, ar kreditas panaudotas pagal paskirtį, teikti bankui informaciją apie įmonės finansinę padėtį.

Įmonė negali skolintis iš kitų bankui per visą AB SEB VB kreditavimo laikotarpį.

Įvertinus visas su paskola patirtas bendrovės išlaidas per 20 m. kredito laikotarpį paskolos kaina pagal AB SEB Vilniaus banko skaičiuoklę sudarys 5,7 proc.

2.3. Investicinio projekto efektyvumo įvertinimas

UAB „GARDI DUONA“ nuo 2003 m. kaupė nepaskirstytąjį pelną, kurį įmonės akcininkai ateityje planavo panaudoti investicijoms. Nepaskirstytasis pelnas nuo 2002 iki 2004 m. vis didėjo ir 2004 m. pasiekė 580945 Lt, o 2005 m. gruodžio 31 d. įmonė sukauptė iki 860182 Lt nepaskirstytojo pelno.

UAB „GARDI DUONA“ vadovai, atsižvelgdami į esamą situaciją rinkoje, į kainas, kokybę bei įmonės rodiklius, nusprendė pradėti intensyvią veiklos plėtrą Kauno mieste t.y. nutarta įsigyti ar nuomoti patalpas, kuriose bus įrengtas UAB „GARDI DUONA“ nauja parduotuvė, vykdant produkcijos gamybą ir pardavimą. Orientacinis UAB „GARDI DUONA“ patalpų plotas turėtų būti apie 1170 m².

Pasirinktos šios alternatyvos:

- *Pastato ar patalpų pirkimas;*
- *Pastato statyba;*
- *Pastato ar patalpų nuoma.*

Investicijų pasirinktų alternatyvų efektyvumą vertinsime pagal dažniausiai naudojamus investicijų efektyvumo vertinimo metodus: grynąją dabartinę vertę (NPV), atsipirkimo periodą (N_{ok}), vidinę gražos normą (IRR), modifikuotą vidinę gražos normą (MIRR) ir rentabilumą (U).

Pastato ar patalpų pirkimas. UAB „GARDI DUONA“ įsigytų pastatą ar patalpas, kurių dalį skirtų parduotuvei atidaryti ir gamybinėms patalpoms įrengti. Šios alternatyvos pasirinkimo atveju įvertinsime banko paskolos, preliminaras žemės mokesčio, kapitalinių remontų ir administracinės įrangos įsigijimo sąnaudas. Paskaičiuosime šios investicijų alternatyvos atsipirkimo periodą, įvertinsime kapitalinių įdėjimų efektyvumą (NPV) bei modifikuotą vidutinę gražos normą, investicijų rentabilumą. Įvertinsime situaciją, jei UAB „GARDI DUONA“

gautų paramą iš Europos Regioninio Plėtros fondo, taip išvengdama palūkanų ir paskolos administravimo sąnaudų.

Pastato statyba. UAB „GARDI DUONA“, pasitelkusi statybinę įmonę, statytų apie 1170 m² pastatą. Šios alternatyvos pasirinkimo atveju bandysime įvertinti bendrus pastato statybos kaštus, atsižvelgdami ir į statybų trukmės veiksnį.

Patalpų nuoma. Šioms investicijoms įgyvendinti įmonė ieškotų patalpų UAB „GARDI DUONA“ parduotuvei atidaryti, todėl įvertinsime bendras reikiamų patalpų nuomos sąnaudas. Įvertinsime pasirinktos alternatyvos atsipirkimo periodą, kapitalinių įdėjimų vertę, vidinę bei modifikuotą pelno normas bei investicijų rentabilumą.

Kuri alternatyva UAB „GARDI DUONA“ įmonei būtų naudingiausia galima išsiaiškinti atliekant investicijų efektyvumo vertinimus. Skaičiavimai pateikiami finansinio vertinimo dalyje.

3. INVESTICINIŲ ALTERNATYVŲ PASIRINKIMŲ ANALIZĖ

3.1. Investicijų vykdymo ir nevykdymo balanso ir PN rodiklių analizė

Palyginimui buvo sudarytos dvi prognozinės pelno (nuostolio) ataskaitos: kai bendrovė nevykdo investicijų; kai bendrovė vykdo investicijas.

Sudarant UAB “GARDI DUONA” prognozinę (10 metų) pelno (nuostolio) ataskaitą be investicijų (1 priedas), remtasi Lietuvos prognozuojamais makroekonominiais rodikliais ir bendrovės ankstesnių metų pelno (nuostolių) ataskaitomis, įvertinant tendencingus pardavimo pajamų, pardavimo savikainos, veiklos sąnaudų, tipinės ir įprastinės veiklos pokyčius (didėjimas 3-5 proc. kasmet), numatant prielaidą, kad bendrovė toliau panašiai vykdys savo veiklą, nedarydama jokių esminių pokyčių (t.y. nežinome, kur bendrovė panaudotų uždirbtą pelną). Iš sudarytos prognozinės pelno (nuostolio) ataskaitos, bendrovei nevykdant jokių investicijų, matome, kad bendrovės uždirbamas grynasis pelnas kasmet didėtų apie 6 proc. ir 2010 metais jis siektų 389 336 Lt.

Sudarant UAB “GARDI DUONA” prognozinę pelno (nuostolio) ataskaitą su investicijomis, (2 priedas), buvo įvertinti ne tik prognozuojami Lietuvos makroekonominiai rodikliai, bet ir visos pajamos ir išlaidos, susijusios su investicijomis. Planuojama, kad pardavimų pajamos ir pardavimų savikaina taip pat kasmet didės po 3 – 5 proc., o prekės vieneto savikaina dėl vykdomų investicijų turėtų sumažėti. Veiklos ir investicinės veiklos sąnaudos išaugs apie 95 proc. lyginant su 2006 m., o kitos veiklos pelnas padidės 100 proc., ir tam įtakos turės išlaidos ir pajamos susijusios su investicijomis (3 priedas). Kiekvienais einamais metais veiklos sąnaudos didės tendencingai apie 5 proc. kasmet. Iš sudarytos prognozinės pelno (nuostolio) ataskaitos bendrovei vykdant investicijas matome, kad bendrovės uždirbamas grynasis pelnas pirmaisiais metais po investicijų sumažės nuo 287 870 Lt iki 89 177 Lt. Antraisiais metais po investicijų tikimasi, kad bendrovės grynasis pelnas padidės apie 25 proc. lyginant su 2007 m. ir kasmet didės apie 5 – 10 proc.

Sudarant prognozinį balansą bendrovei vykdant investicijas (4 priedas), buvo atsižvelgta į anksčiau minėtus veiksnius. Ilgalaikio turto vertė 2006 m. padidėja 5 390 000 Lt dėl vykdomų investicijų (pastatas – 4 640 000 Lt, įrenginiai - 750 000 Lt), o nuo 2007 metų pradeda mažėti, nes esantis bendrovėje turtas yra kasmet nudėvimas (ilgalaikio turto nusidėvėjimas pateikiamas 5 priede ir daroma prielaida, kad bendrovė jokio kito ilgalaikio turto neįsigis, nežinome, kokias investicijas bendrovės vadovybė ruošiasi vykdyti ateityje.

Trumpalaikis turtas didėja apie 2 proc. kasmet. Atsargos ir išankstiniai apmokėjimai 2006 m. sumažėja apie 25 proc. (bendrovė turi vykdyti tokią politiką, kad palaikytų likvidumą). Kitais metais atsargos ir išankstiniai apmokėjimai atitinkamai didėja, priklausomai nuo

gaminamos produkcijos apimčių didėjimo. Tas pats yra ir su per vienerius metus gautinomis sumomis. Išanalizavus ankstesnių metų rodiklius pastebėta, kad bendrovė turi problemų su atsiskaitymais, t.y. nesugeba kontroliuoti pirkėjų skolų ir atsiskaitymai užtrunka iki 4 mėnesių. Todėl darome prielaidą, kad bendrovė iki 2007 m. turi sumažinti per vienerius metus gautinas sumas, kad stabilizuotų atsiskaitymų padėtį, o nuo 2008 m. jos tendencingai didės, priklausomai nuo pardavimo apimčių. Pinigų straipsnis didėja arba mažėja priklausomai nuo pardavimų ir investicijų. 2006 m. pabaigoje pinigų straipsnis sumažėja, nes bendrovė iš savo lėšų (750 000 Lt) vykdo investicijas. 2016 m. ir 2023 m. pinigai taip pat sumažėja dėl planuojamos pastato renovacijos.

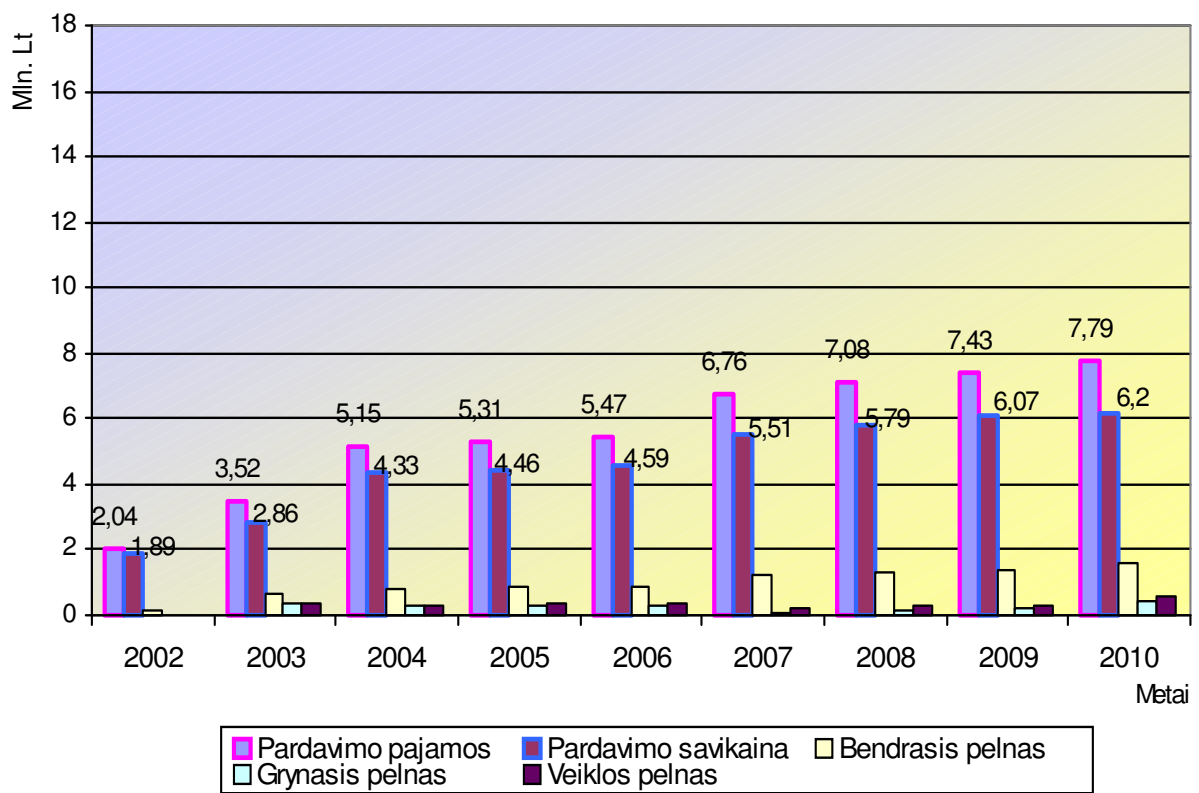
Nagrinėjant balanso nuosavo kapitalo ir įsipareigojimų (4 priedas) dalį matome, kad po vienerių metų mokėtinos sumos ir ilgalaikiai įsipareigojimai padidėja, kai bendrovė pasiima paskolą iš banko ir atitinkamai kiekvienais metais mažėja po 232 000 Lt ($46\,400\,000 : 20 \text{ metų} = 232\,000 \text{ Lt}$), nes gražinama paskola bankui. Planuojama ilgalaikių įsipareigojimų tiekėjams neturėti.

Per vienerius metus mokėtinos sumos atitinkamai kasmet turėtų didėti apie 1-4 proc., tam įtakos turės skolų tiekėjams didėjimas, su darbo santykiais susijusių įsipareigojimų didėjimas, taip pat numatėme prielaidą, kad bendrovė kitų per vienerius metus mokėtinų sumų ir trumpalaikių įsipareigojimų turės apie 50 000 Lt. Bendrovės turtas per analizuojamą laikotarpį turėtų padidėti apie 55 proc.

Remiantis prognozuojama pelno (nuostolio) ataskaita ir prognozuojamu balansu, buvo sudaryta UAB „GARDI DUONA“ prognozinė pinigų srautų ataskaita (5 priedas). Didelę įtaką pinigų srautams turi bendrovės uždirbamas pelnas. 2004 m. bendrovės gryniesi pinigų srautai buvo neigiami dėl didelių veiklos sąnaudų, tačiau bendrovė išsprendė šią problemą. Nuo 2006 m. bendrovės pinigų srautai vėl neigiami ir tam įtakos turės investicijos ir su investicijomis susijusios išlaidos.

3.2 Santykinių finansinių rodiklių analizė

Iš sudarytos prognozinės pelno (nuostolio) ataskaitos bei prognozinio balanso bendrovei vykdant investicijas ir nevykdant investicijų paskaičiavome santykinus rodiklius (6 priedas).



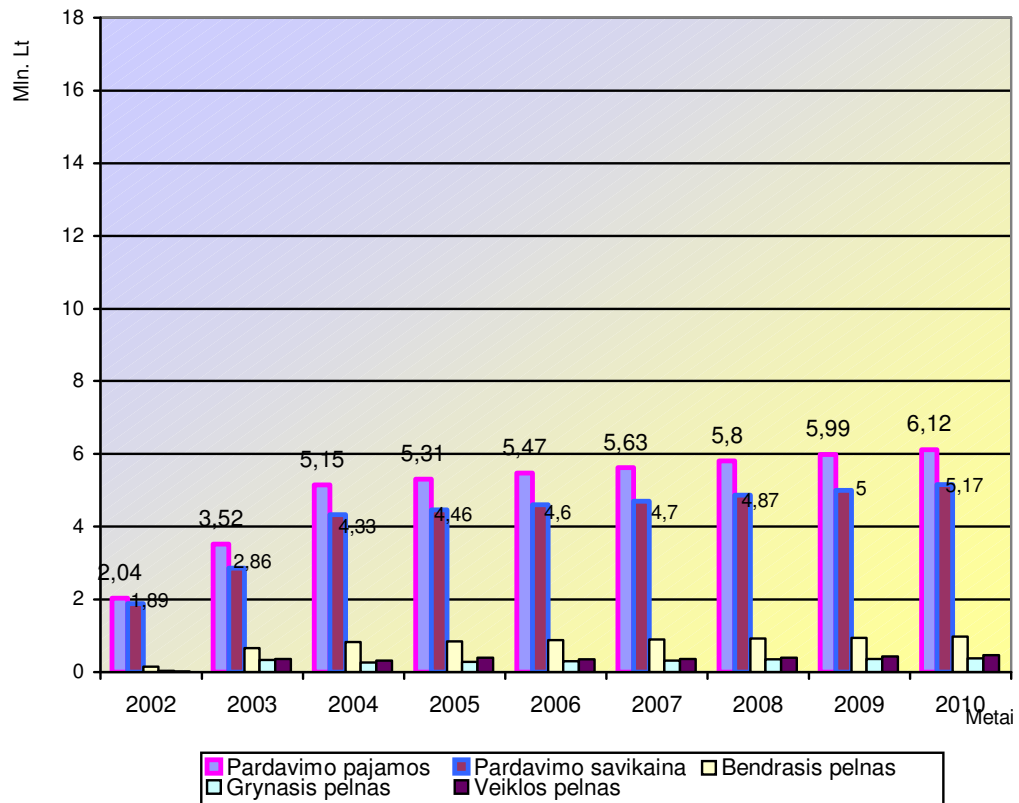
4 pav. UAB „GARDI DUONA“ pardavimų pajamų, pardavimų savikainos, bendrojo pelno, veiklos pelno ir grynojo pelno dinamika 2002-2010 m. vykdant investicijas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Apskaičiuoti finansiniai santykiniai rodikliai palyginami tarp skirtingų įmonės veiklos laikotarpių, fiksuojant finansinės būklės bei veiklos rezultatų pasikeitimus ir analizuojant pasikeitimų priežastis.

Pelningumo rodikliai UAB „GARDI DUONA“ vykdant investicijas, pardavimų pajamų, pardavimų savikainos, bendrojo, veiklos ir grynojo pelno dinamika pateikiama 4 pav. Įmonės pelno (nuostolio) ataskaitoje pateikti pelno rodikliai dar nerodo, kokia kaina šios grynosios pajamos gautos, t.y. kiek reikia parduoti gaminių ar atlikti paslaugų ir kiek įdėti lėšų, kad galima būtų uždirbti pelną. Todėl yra plačiai taikomi santykiniai pelningumo rodikliai.

Svarbu palyginti savo įmonės veiklos sąnaudų lygį su konkurentų ir ieškoti rezervų joms mažinti. Pateikti pelningumo rodikliai yra plačiausiai taikomi. Galimos įvairios šių rodiklių variacijos. Jos dažnai siauriau, bet kryptingiau įvertina galutinius finansinius rodiklius.

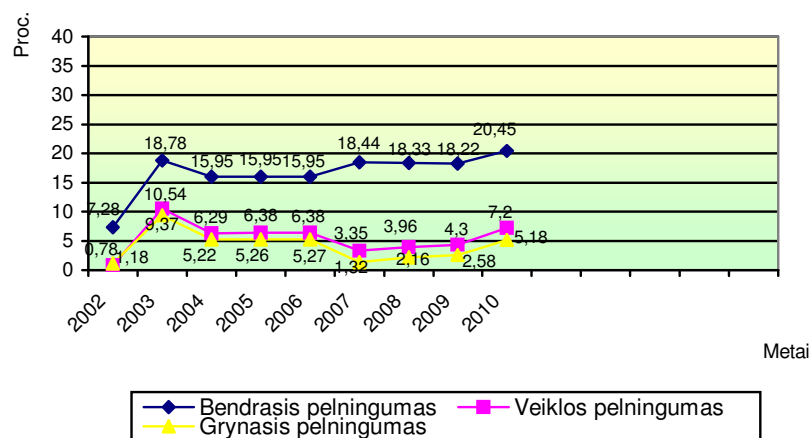


5 pav. UAB „GARDI DUONA“ pardavimų pajamų, pardavimų savikainos, bendrojo pelno, veiklos pelno ir grynojo pelno dinamika 2002-2010 m. nevykdant investicijų.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Iš 4 pav. ir 5 pav. matome, jog UAB „GARDI DUONA“ pardavimo pajamos didesnės, jei investicijos yra vykdomos.

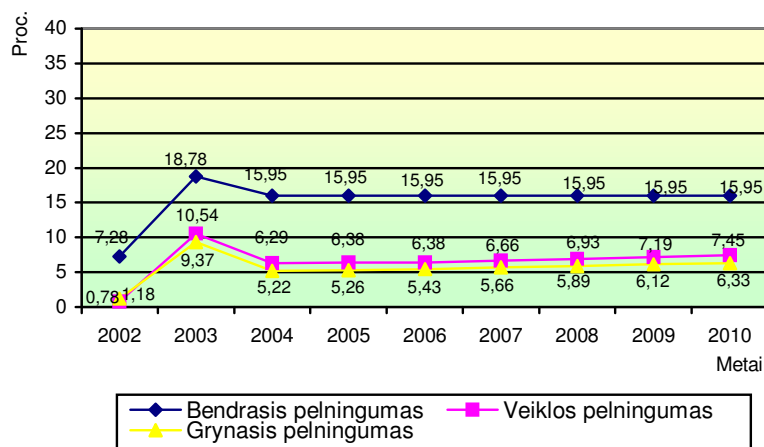
Pelningumų palyginimui 6 pav. pateikta UAB „GARDI DUONA“ pelningumo rodiklių analizė, jei investicijos vykdomos.



6 pav. UAB „GARDI DUONA“ pelningumo rodiklių analizė, vykdant investicijas 2002-2010 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

7 pav. pateikta UAB „GARDI DUONA“ pelningumo rodiklių analizė, jei nebūtų vykdoma investicijų.



7pav. UAB „GARDI DUONA“ pelningumo rodiklių analizė 2002-2010 m., nevykdant investicijų

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

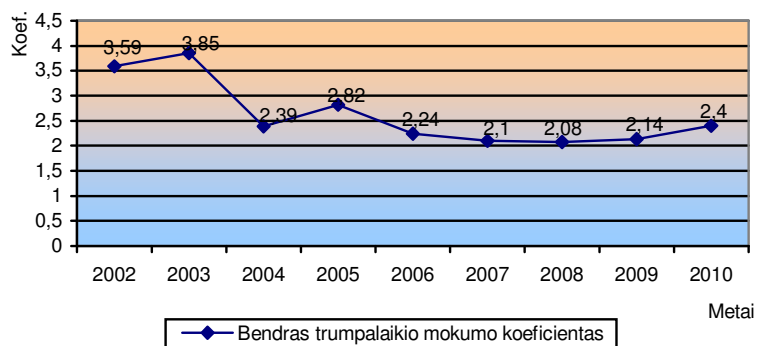
6 pav. ir 7 pav. rodo, kad bendrasis pelningumas didesnis, jei investicijos vykdomos, kadangi didėja bendrovės pardavimų apimtys, pardavimų savikaina mažėja, o veiklos ir grynasis pelningumai 2007-2010 m. mažesni dėl išlaidų, susijusių su investicijomis.

Kadangi prognozinis balansas, kai UAB „GARDI DUONA“ nevykdo investicijų nebuvo sudarinėjamas dėl anksčiau minėtų priežasčių, toliau nagrinėjami santykiniai rodikliai bus pateikiami tik bendrovei vykdant investicijas.

Trumpalaikio mokumo rodiklis

Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas parodo, kiek kartų trumpalaikis turtas viršija trumpalaikius įsipareigojimus. Specialistų nuomone, norint išlaikyti finansinę pusiausvyrą, laiku įvykdyti trumpalaikius įsipareigojimus, būtina, kad trumpalaikis turtas viršytų įsipareigojimus 2 kartus. Egzistuoja šio rodiklio saugumo riba, t. y. jis negali būti mažesnis kaip 1,2.

Bendrojo trumpalaikio mokumo dinamika UAB „GARDI DUONA“ vykdant investicijas pateikiama 8 pav.



8 pav. UAB „GARDI DUONA“ bendrojo trumpalaikio mokumo dinamika 2002-2010 m. vykdant investicijas.

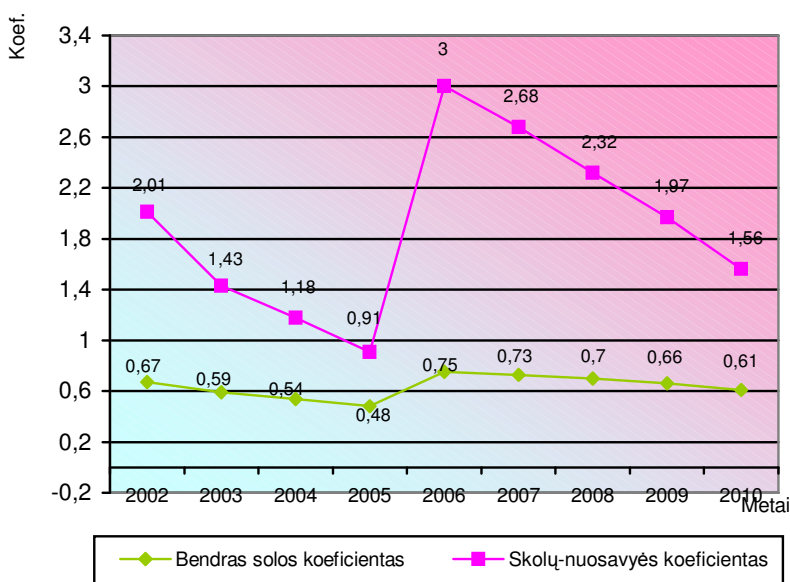
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Iš 8 pav. matome, jog UAB „GARDI DUONA“ visu analizuojamu laikotarpiu gali visiškai atsakyti už savo išpareigojimus, kadangi trumpalaikio mokumo rodiklis yra labai geras.

Ilgalaikio mokumo rodikliai.

Įmonės sugebėjimą atsiskaityti už savo ilgalaikius išpareigojimus pagal nustatytus terminus parodo ilgalaikio mokumo rodikliai.

UAB „GARDI DUONA“ ilgalaikio mokumo koeficientų dinamika pateikiama 9 pav.

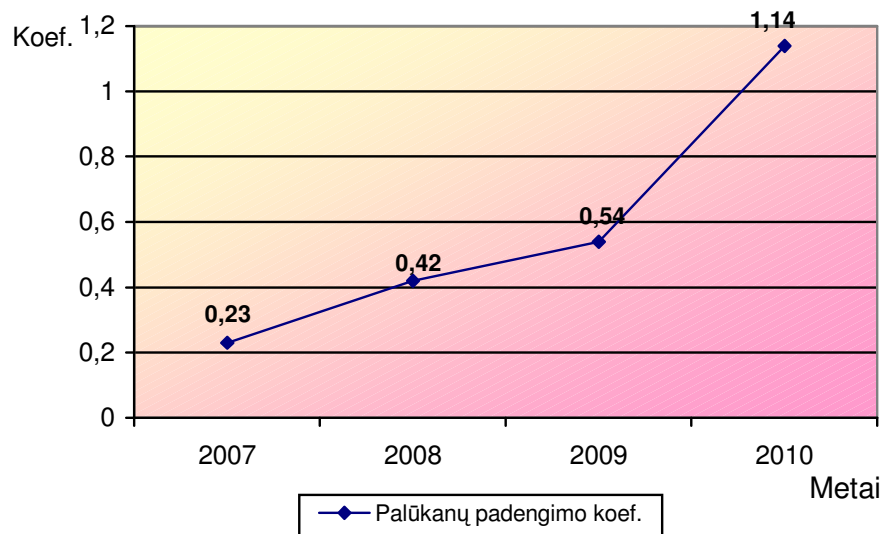


9 pav. UAB „GARDI DUONA“ ilgalaikio mokumo koeficientų dinamika 2002-2010 m., vykdant investicijas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Bendras skolos koeficientas atspindi įmonės kapitalo struktūrą ir parodo, kokia dalis įmonės turto finansuota skolintomis lėšomis. Skolos čia apima tiek ilgalaikius, tiek trumpalaikius įsipareigojimus. Kreditoriai pirmenybę teikia žemiems skolos santykiniams rodikliams, nes bankroto atveju tai sumažina jų nuostolių riziką. Optimalus skolos lygis yra daugumos akademių ir praktinių diskusijų objektas. Iš 9 pav. matyti, kad 2002-2010 m. bendras skolos koeficientas pakankamai aukštas, t. y. formuojant įmonės turtą naudojama iki 48-75 proc. skolintų lėšų. Skolos-nuosavybės santykis parodo, kokią dalį savininkų nuosavybės sudaro įmonės įsipareigojimai. Jei šis santykis lygus 1, tai reiškia, kad savininkų nuosavybė ir įsipareigojimai yra lygūs, o jei didesnis nei 1, tuomet įsipareigojimai viršija nuosavybę. Manoma, kad santykis 1:2 yra normalus, t.y. maždaug pusė finansavimo šaltinių turėtų būti skolinami, toks rezultatas, kaip matome iš 9 pav., pasiekiamas 2010 metais.

Kitas svarbus finansų struktūros santykinis rodiklis - palūkanų padengimo koeficientas. Jis rodo, kiek kartų pelnas viršija metinius skolos gražinimo įnašus kartu su palūkanomis. UAB „GARDI DUONA“ palūkanų padengimo koeficiento dinamika 2007-2010 m. vykdant investicijas pateikiama 10 pav.



10 pav. UAB „GARDI DUONA“ palūkanų padengimo koeficiento dinamika 2007-2010 m., vykdant investicijas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Iš 10 pav. matyti, kad 2007-2009 m. įmonei sunku padengti išpareigojimus ir mokėti palūkanas iš uždirbamo pelno, tačiau nuo 2010 m. padėtis ima gerėti.

Atlikta santykinų rodiklių analizė ir vertinimas parodė, kad visus pagrindinius įmonės veiklos rodiklius lemia pardavimų pajamos, parduotų prekių savikaina, gamybos išlaidos, įmonės ilgalaikio ir trumpalaikio turto struktūra. Visų šių veiksnių kitimui įtakos turi investicijų vykdymas, kuris 2006-2009 m. neigiamai veikia pelningumo bei ilgalaikio mokumo rodiklius dėl išlaidų, susijusių su investicijomis. Tačiau nuo 2010 m., UAB „GARDI DUONA“ įsisavinus investicijas, finansiniai rodikliai pagerėja.

3.3. Investicijų efektyvumo vertinimo metodų analizė

UAB „GARDI DUONA“, atsižvelgdama į susiklosčiusią situaciją rinkoje, į esamas kainas, kokybę ir pasiūlą, nusprendė pradėti intensyvią veiklos plėtrą. Viena iš kliūčių, trukdančių pardavimų suintensyvinimą ir reguliavimą, yra firminės parduotuvės nebuvimas. Atsižvelgiant į iškilusį poreikį, pradėta ieškoti šio sprendimo variantų. Viena iš galimybių yra pastato įsigijimas, kita galimybė – pastato statyba, ir dar viena alternatyva - patalpų nuomojimas. Kuris variantas būtų naudingiausias bendrovei, galima išsiaiškinti atliekant investicijų efektyvumo vertinimus. Tačiau visų pirma reikia ištirti, ar investicijos į firminės parduotuvės sukūrimą atsipirktų bendrovei, ar atlikti kapitaliniai įdėjimai duos laukiamų rezultatų.

Visi kapitalinių įdėjimų efektyvumo įvertinimo metodai susiję su investicinių išlaidų diskontavimu, ir su pajamų iš kapitalinių įdėjimų tam pačiam laiko momentui diskontavimu. Svarbiausias momentas čia yra palūkanų normos lygio, pagal kurį vykdomas diskontavimas, parinkimas, todėl diskonto normą pasirinkome kaip rinkoje egzistuojančių patikimų bankų palūkanų normą ilgalaikiam kreditui, įvertinant ir infliacijos dydį. Lietuvoje vyrauja bankų siūloma indėlių metinė palūkanų norma 4,5 proc.. Remdamasi pastaruoju metu susiformavusiomis ūkio raidos tendencijomis bei ekonominės plėtros prielaidomis, Finansų ministerija patikslino 2005-2010 m. makroekonominės prognozes ir numatė, kad 2005-2010 m. Lietuva išlaikys ekonomikos augimą. Nuosekliai įgyvendinant Konvergencijos programos nuostatas, siekiant euro įvedimo, atsiranda prielaidos, kad 2007 m. vidutinė metinė infliacija turėtų būti mažesnė nei 3 proc. ir mažėtų įvedus eurą.

Pagal turimus duomenis apskaičiuojame diskonto normą:

$$0,045 * (1 + 0,03) + 0,03 = 0,076 (7,6 \text{ proc.}).$$

Šią diskonto normą naudosime tolimesniuose skaičiavimuose perskaičiuojant piniginius srautus. Visi paskaičiavimai atliekami MS Ecel programa.

Efektyvumą vertinsime pagal dažniausiai naudojamus investicijų efektyvumo vertinimo metodus:

- grynąją dabartinę vertę (NPV),
- atsipirkimo periodą (N_{ok}),
- vidinę gražos normą (IRR),
- modifikuotą vidinę gražos normą (MIRR)
- rentabilumą (U).

Visų pirma analizuojame situaciją, kai UAB "GARDI DUONA" pastatą perka, tai yra, analizuojama investicija „Pirkimas“.

Remiantis bendrovės vadovybės nutarimu nuspręsta, jog reikalingų patalpų plotas turėtų būti 700 m², gamybinės patalpos turėtų būti 170 m², o nuomojamas plotas parduotuvei - 300 m², tai atsižvelgdami į esamas rinkos kainas (7 priedas (4000 Lt/m², gamybinės patalpos 3765 Lt/m²)) apskaičiuojame, kad investicijų suma būtų 4,64 mln. Lt. Tai būtų investicinės sąnaudos patirtos per pradinį laikotarpį. Šią sumą bendrovė skolintųsi iš banko, kuris suteiktų paskolą su 4,5 proc. metinių palūkanų, kurios būtų priskaičiuojamos kartą per mėnesį. Taip pat bendrovei tektų sumokėti 0,3 proc. paskolos administravimo mokestį. Visa paskolos kaina sudarytų 7,06 mln. Lt. Kiekvienais metais bendrovė patirtų papildomų sąnaudų, susijusių su naujo pastato įsigijimu. Kasmet ji turėtų mokėti žemės mokestį. Pagal planuojamą įsigyti plotą ir pagal Kaune esančios žemės kainą apskaičiuotas žemės mokestis turėtų būti apie 7 200 Lt. Kadangi šis mokestis paprastai apskaičiuoja apskričių valstybinių mokesčių inspekcijų teritoriniai skyriai, galima tik preliminariai nustatyti mokesčio dydį. Taip pat darome prielaidą, kad kas penkeri metai šis mokestis didės 7 proc.. Bendrovė turės mokėti nekilnojamo turto mokestį, kurį apskaičiuojame nuo turto vertės atsižvelgiant į kasmetinį nusidėvėjimą, taikant tiesinio nudėvėjimo metodą (8 priedas). Komunaliniai patarnavimai sudarytų apie 38,4 tūkst. Lt metinių sąnaudų, kurių didžiąją dalį lemtų elektros energijos naudojimas. Atsirastų papildomos darbo sąnaudos, nes planuojamas 7 darbuotojų poreikis. Darbo sąnaudos pirmaisiais metais sudarytų apie 0,18 mln. Lt per metus. Vėlesniais metais planuojamas 10 proc. darbo užmokesčio fondo augimas dėl atlyginimų didėjimo ir papildomo personalo priėmimo.

Bendrovė "GARDI DUONA", įsigijusi pastatą, turėtų atlikti kapitalinius remontus, kurių tikslas būtų paruošti patalpas komercijai. Darome prielaidą, kad preliminariai, patalpų, skirtų prekybai ir nuomai, įrengimas, siekiant energijos ekonomijos, kainuotų apie 0,4 mln. Lt., dizaino sprendimai apie - 50 000 Lt. Tokia pati suma susidarytų įsigyjant administravimo įrangą, investicijų išlaidoms yra skiriama 20 000 Lt, o patalpų interjerui įrengti - 80 000 Lt. Gaminamos produkcijos, katalogų kaina apie 0,15 mln. Lt. Šias investicijas bendrovė atliktų iš nuosavų lėšų.

Pajamos, atsiradusios dėl kapitalinių įdėjimų, būtų gaunamos iš dviejų sričių. Nuoma, kaip šalutinis pajamų šaltinis, pirmaisiais metais turėtų duoti 0,108 mln. Lt pajamų, po 5 metų planuojamas 5 proc. nuomos kainos augimas. Tikėtina, kad nuomos kaina vėlesniais metais būtų dar aukštesnė, tačiau darome prielaidą, kad gausime mažesnes pajamas iš nuomos, prisiimdami nepalankesnių sąlygų tikimybę. Pagrindinis planuojamas pajamų šaltinis būtų grynojo pelno padidėjimas dėl pardavimo apimčių augimo, veiklos sąnaudų optimizavimo, tiesioginių sąnaudų mažinimo, diegiant technologines naujoves. Planuojama, kad atidarius firminę parduotuvę pardavimų apimtys turėtų padidėti iki 20 proc., o vėlesniais metais planuojamas kasmetinis stabilus apytiksliai 5 proc. pardavimų augimas (2 priedas). Gaunamas pelnas būtų reinvestuojamas gamybinių pajėgumų didinimui ir sąnaudų mažinimui, taikant pažangias technologijas. Pagal turimą informaciją suformuojame pinigų srautus (9 priedas).

Atsipirkimo periodas apskaičiuotas prie investicinių išlaidų pridedant diskontuotus 20 metų pajamų srautus, kai diskontavimo norma 7,6 proc. Iš 8 lentelės pateiktų skaičiavimų duomenų matyti, kad 17 metais po investicijų grynosios pajamos viršijo investicines išlaidas 0,014 mln. Lt, todėl darome išvadą, kad per 17 metų investicijos atsipirks. Kadangi bendrovė planuoja 20 metų investicinį laikotarpį, N_{ok} yra 17 metų, vadinasi, šio rodiklio reikšmė rodo investicinio projekto efektyvumą. Tačiau šiuo atveju neįvertinamos palūkanų, kurios dar bus priskaičiuojamos 3 metus, sąnaudos, taip pat neatsižvelgiama į įplaukas po investicijų atsipirkimo periodo, o tai bendrovei yra itin svarbu.

8 lentelė

Investicija „Pirkimas“ atsipirkimo periodas mln. Lt

Laikotarpiai	0	1	2	3	4	5
Diskontuoti pinigų srautai	-5.390.000	-266.449	-209.606	-183.605	-29.793	121.813
Neatsipirkusi suma		-5.656.449	-5.866.055	-6.049.660	-6.079.453	-5.957.640
Laikotarpiai	6	7	8	9	10	11
Diskontuoti pinigų srautai	199.101	282.589	362.862	428.290	353.817	572.205
Neatsipirkusi suma	-5.758.540	-5.475.950	-5.113.088	-4.684.798	-4.330.981	-3.758.776
Laikotarpiai	12	13	14	15	16	17
Diskontuoti pinigų srautai	594.868	634.495	670.424	690.693	696.921	615.282
Neatsipirkusi suma	-3.163.908	-2.529.413	-1.858.989	-1.168.296	-471.375	143.907
Laikotarpiai	18	19	20			
Diskontuoti pinigų srautai	700.299	702.351	703.077			
Neatsipirkusi suma	844.207	1.546.557	2.249.635			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Pagrindinis ir informatyviausias kapitalinių įdėjimų efektyvumo vertinimo rodiklis NPV, vertinant investicinį projektą „Pirkimas“, yra 2 249 635 mln. Lt. Renovacijos, žemės mokesčio ir

nekilnojamo turto mokesčio sąnaudas diskontavome kaip išlaidas, kurios patiriamos kartą per metus. Darbo užmokesčio sąnaudas, komunalinių patarnavimų ir palūkanų sąnaudas diskontavome kaip išlaidas patiriamas kartą per mėnesį, todėl skaičiavimams buvo naudojami skirtingi diskonto daugikliai. Pajamas, gaunamas iš nuomos, ir grynąjį pelną taip pat įvertinome kaip pajamas gaunamas 12 kartų per metus.

$$u_{t;k} = \frac{1}{(1+k)^t} \text{ ir } \frac{1-(1+k)^{-t}}{m((1+k)^m - 1)}; \quad (8)$$

čia: k - diskonto norma;

t - analizuojamo laikotarpio numeris;

m - metinio pinigų srauto išskaidymo skaičius.

Įvertinus diskontuotas investicines išlaidas ir pajamas, gautas rezultatas rodo, kad investicinis projektas yra efektyvus ir turėtų būti priimtinas.

Apskaičiuojame IRR reikšmę pagal formulę:

$$IRR = k_1 + \frac{NPV_1(k_2 - k_1)}{NPV_1 - NPV_2}; \quad (9)$$

čia:

k_1 – diskontavimo norma, kai $NPV > 0$;

k_2 - diskontavimo norma, kai $NPV < 0$;

NPV_1 – grynoji dabartinė vertė, apskaičiuota, kai k_1 ;

NPV_2 – grynoji dabartinė vertė, apskaičiuota, kai k_2 .

Taikant vidinės gražos normos metodą, laikomės nuostatos, kad visi teigiami investicijų pinigų srautai yra reinvestuojami pagal apskaičiuotą 9,76 % normą, neįvertinant išorinių ekonominių veiksnių, galinčių paveikti pinigų srautus iš investicijų. Gauti pinigų srautai bus reinvestuojami į įmonę siekiant didinti gamybinius pajėgumus, nes augant pardavimams didės ir gaminių poreikis, o gamybinis potencialas bus nepakankamas jau po kelerių metų. Pinigai bus skirti ir naujų technologijų, mažinančių gaminių savikainą, diegimui, taip pat bus sprendžiama aukštų veiklos sąnaudų problema. Iš sukauptų pinigų numatyta atlikti pastato renovacijos darbus, bei kitas investicijas, susijusias su įmonės veikla. Remiantis užsienio patirtimi, dažniausiai priimtinas vidinės gražos normos koeficientas yra 15-20 proc. Taigi vertinant investicijas pagal šį rodiklį, galima daryti išvadą, kad investicijos nėra patrauklios.

Modifikuota vidinės gražos norma rodo, kad visi pinigų srautai yra reinvestuojami pagal vidutinius įmonės kapitalo kaštus ir todėl yra patikimesnis pelningumo rodiklis.

Gauta 14,14 proc. reikšmė rodo, kad vidinis pelningumas yra aukštesnis nei apskaičiuota diskonto norma (7,6 proc.), vadinasi, remiantis šiuo tikslesniu metodu galime daryti išvadą, kad investicijos būtų efektyvios.

Pelningumo koeficientas yra 0,358 proc., vadinasi investicijos rentabilios.

Įvertinus investicijos „Pirkimas“, kai pastatas perkamas, efektyvumą pagal penkis rodiklius, darome išvadą, kad investicijos būtų efektyvios ir duotų teigiamą rezultatą bendrovės veiklai.

Taip pat būtina aptarti situaciją, jei UAB „GARDI DUONA“ gautų paramą iš Europos Regioninio Plėtros fondo. Dėka šios paramos bendrovė išvengtų palūkanų ir paskolos administravimo sąnaudų, tokiu atveju investicijų piniginiai srautai pasikeistų (10 priedas). Atsipirkimo periodas sutrumpėtų iki 15 metų, kai investicinės pajamos viršys investicines išlaidas 0,023 mln. Lt.

9 lentelė

Investicija „Pirkimas-E“ atsipirkimo periodas mln. Lt

Laikotarpiai	0	1	2	3	4	5
Diskontuoti pinigų srautai	-5.390.000	-62.245	-37.659	-29.452	107.980	244.518
Neatsipirkusi suma		-5.452.245	-5.489.904	-5.519.356	-5.411.375	-5.166.857
Laikotarpiai	6	7	8	9	10	11
Diskontuoti pinigų srautai	307.950	378.707	447.288	502.173	417.677	627.050
Neatsipirkusi suma	-4.858.908	-4.480.201	-4.032.913	-3.530.740	-3.113.063	-2.486.013
Laikotarpiai	12	13	14	15	16	17
Diskontuoti pinigų srautai	641.462	673.543	702.578	716.555	717.048	630.188
Neatsipirkusi suma	-1.844.551	-1.171.008	-468.430	248.125	965.173	1.595.361
Laikotarpiai	18	19	20			
Diskontuoti pinigų srautai	710.460	708.203	705.027			
Neatsipirkusi suma	2.305.821	3.014.024	3.719.051			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

NPV, vertinant investiciją „Pirkimas-E“ (10 priedas), yra 3,719 mln. Lt. Didesnę NPV reikšmę lėmė palūkanų sąnaudų nebuvimas. Įvertinus diskontuotas investicines išlaidas ir pajamas, gautas rezultatas rodo, kad investicija yra efektyvi.

Modifikuota vidinės grąžos norma 14,47 proc. reikšmė rodo, kad investicijos

vidinis pelningumas yra aukštesnis nei apskaičiuota diskonto norma (7,6 proc.), vadinasi, darome išvadą, kad investicijos būtų itin efektyvios.

Pelningumo koeficientas yra 0,62 proc., vadinasi, investicijos rentabilios.

Įvertinus investicijos „Pirkimas-E” efektyvumą pagal penkis rodiklius, darome išvadą, kad investicijos būtų labai efektyvios.

Analizuojame antrą galimybę – *pastato statybą*. Pastatyti pastatą reikia tokio pat dydžio kaip ir pirmuoju atveju, kai buvo svarstoma pirkimo galimybė, t.y. bendras pastato plotas turėtų būti 1170 m². Pagal rinkos duomenis, statybos kaina, įskaitant inžinerines, architektūrines paslaugas, analogiška arba didesnė už parduodamų pastatų kainas.

UAB „GARDI DUONA“ kreipėsi į kelias statybos bendroves dėl preliminarių statybos kaštų. Bendrovių pateiktuose komerciniuose pasiūlymuose preliminari statybos darbų kaina svyruoja nuo 4 mln. iki 6 mln. neįskaitant architektūros projekto išlaidų. Pastebėta, kad statybos darbams būdingas sezoniškumas, todėl UAB „GARDI DUONA“ susidurtų su laiko veiksniu. Kadangi šiuo atveju laiko veiksnys yra gana svarbus ir statybos darbų kainą yra per didelė, tai šį variantą atmetame kaip netinkamą. Tačiau atlikdami tolimesnius skaičiavimus atkreipsime dėmesį, kad projekto „Statyba“ efektyvumas turėtų būti lygus arba mažesnis už projekto „Pirkimas“ efektyvumą.

Trečia galimybė UAB „GARDI DUONA“ nuomojasi prekybines ir gamybines patalpas, t.y. bendras nuomojamas plotas būtų 1 000 m². Vidutinė vieno kvadratinio metro nuomos kaina Kaune yra apie 40 Lt/m². Vadinasi, metinės nuomos sąnaudos būtų 0,48 mln. Lt., o sudarant ilgalaikę sutartį bendra išlaidų nuomai suma siektų 9,6 mln. Lt. Be to, bendrovė patirtų 0,75 mln. Lt įrengimo sąnaudas, kaip ir pirmaisiais atvejais. Šiuo atveju pinigų srautai pasikeistų iš esmės (11 priedas).

Matome, kad bendrovė patirtų tik įrengimo, einamąsias nuomos, komunalinių patarnavimų ir darbo sąnaudas. Pajamas sudarytų tik iš padidėjusių pardavimų gaunamas pelnas. Bendrovei nereikėtų imti ilgalaikės paskolos, todėl ji išvengtų palūkanų mokėjimo.

Vertiname atsipirkimo periodas, kai diskontavimo norma 7,6 proc.. Iš 10 lentelės duomenų matyti, kad 15 metais grynosios pajamos viršijo išlaidas 0,209 mln. Lt, todėl darome išvadą, kad per 15 metų investicijos atsipirks. N_{ok} rodiklio reikšmė rodo investicinio projekto efektyvumą.

Investicija „Nuoma“ atsipirkimo periodas mln. Lt

Laikotarpiai	0	1	2	3	4	5
Diskontuoti pinigų srautai	-750.000	-560.590	-502.378	-462.807	-296.124	-136.466
Neatsipirkusi suma		-1.310.590	-1.812.968	-2.275.775	-2.571.899	-2.708.365
Laikotarpiai	6	7	8	9	10	11
Diskontuoti pinigų srautai	-46.975	47.761	138.705	214.445	293.607	377.129
Neatsipirkusi suma	-2.755.340	-2.707.579	-2.568.874	-2.354.429	-2.060.822	-1.683.693
Laikotarpiai	12	13	14	15	16	17
Diskontuoti pinigų srautai	408.438	456.275	500.004	527.682	541.138	552.539
Neatsipirkusi suma	-1.275.255	-818.980	-318.977	208.705	749.843	1.302.382
Laikotarpiai	18	19	20			
Diskontuoti pinigų srautai	557.548	565.639	572.112			
Neatsipirkusi suma	1.859.930	2.425.570	2.997.682			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis

NPV, vertinant investiciją „Nuoma“, yra 2,997 mln. Lt. NPV apskaičiavome pagal (4) formulę. Didesnę NPV reikšmę lėmė nekilnojamo turto ir žemės mokesčių bei palūkanų sąnaudų nebuvimas. Įvertinus diskontuotas investicines išlaidas ir pajamas, gautas rezultatas rodo, kad investicinis projektas yra efektyvus.

Apskaičiuota IRR (2) formulė reikšmė 21,77 proc. rodo, kad investicijos yra labai efektyvios.

Modifikuota vidinės gražos norma apskaičiuota pagal (6) formulę rodo, kad 24,02 proc. reikšmė, tai reiškia projekto vidinis pelningumas yra aukštesnis nei apskaičiuota diskonto norma (7,6 proc.), taigi darome išvadą, kad investicijos būtų efektyvios.

Pelningumo koeficientas yra 3,5, vadinasi, investicijos itin rentabilios.

Įvertinus investicinio projekto, kai patalpos nuomojamos, efektyvumą pagal penkis rodiklius, darome išvadą, kad investicijos būtų efektyvios ir duotų teigiamą rezultatą bendrovės veiklai.

Įvertinus galimų kapitalinių įdėjimų efektyvumus, būtina atlikti jų palyginamąją analizę, kad būtų galima suformuluoti bendrą išvadą, kurios investicijos duotų bendrovei maksimalią naudą, bei UAB „GARDI DUONA“ pateikti pagrįstus rekomendacinius siūlymus, susijusius su investicinėmis alternatyvomis.

Investicijų palyginimas

	„Pirkimas“	„Pirkimas-E“	„Nuoma“	Komentaras
N _{ok}	Per 17 metų	Per 15 metų	Per 15 metų	Investicijos efektyvios visais atvejais, nes atsipirks greičiau nei pasibaigs investicinis laikotarpis.
NPV	1,93 mln. Lt	3,34 mln. Lt	2,62 mln. Lt	Investicijos efektyvios visais atvejais, nes NPV > 0.
IRR	10 proc.	14 proc.	22 proc.	Investicija „Pirkimas“, remiantis užsienio praktika, būtų vertinamas kaip neefektyvus.
MIRR	14 proc.	14,5 proc.	24 proc.	Investicijos efektyvios visais atvejais, nes MIRR didesnė už apskaičiuotą diskonto normą.
U	36 proc.	62 proc.	350 proc.	Investicijos rentabilios visais atvejais.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ atliktais paskaičiavimais.

Investicijų reitingavimas

	„Pirkimas“	„Pirkimas-E“	„Nuoma“
N _{ok} atsipirkimo periodas	1	3	2
NPV grynoji dabartinė vertė	1	3	2
IRR vidinė gražos norma	1	2	3
MIRR modifikuota gražos norma	1	2	3
U rentabilumo koeficientas	1	2	3
UAB „GARDI DUONA“	5	12	13

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ remiantis atliktais skaičiavimais.

Pagal gautus duomenis matyti, kad efektyviausia investicija, remiantis atliktais skaičiavimais, yra „Nuoma“, antroji – „Pirkimas-E“, trečioji – „Pirkimas“ ir tokio pat arba mažesnio efektyvumo yra projektas „Statyba“.

Tačiau atsižvelgiant į išorinius veiksnius, tokius kaip rinkos tendencijos, ekonominiai sprendimai ir kt., galima suformuluoti ir pateikti kitokias rekomendacijas nei gauti duomenys. Investicija „Nuoma“ pagal gautus duomenis yra patraukliausias. Tam įtakos turi tai, kad patiriamos investicinės išlaidos būtų tik patalpų įrengimas.

Nuomos įmokas UAB „GARDI DUONA“ būtų pajėgi susimokėti iš einamojo mėnesio pelno, dėl šios priežasties bendrovė nepatirtų palūkanų ir paskolos administravimo sąnaudų.

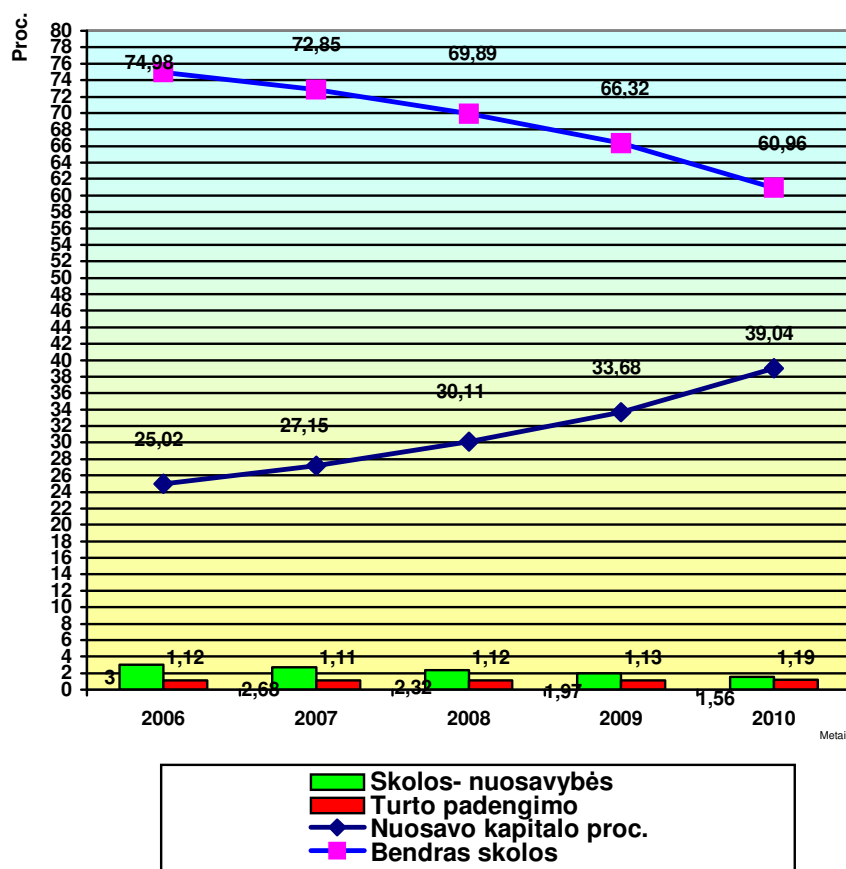
Tačiau pati bendrovė pinigų leisti nuomai, kai tuo tarpu nekilnojamo turto įsigijimas, vertinant ilgalaikiu požiūriu ir atsižvelgiant į nekilnojamo turto rinkos tendencijas, yra saugesnė investicija, nes rinkų analitikai prognozuoja turto kainų kilimą. Pastato pirkimo privalumas būtų tas, kad bendrovės balanse atsirastų didesnė ilgalaikio turto vertė, o tai gali tapti svarbiu veiksmu bendrovei operuojant nuosavu turto.

Lyginant investiciją „Pirkimas“ ir „Nuoma“ bei atsižvelgiant į išorinius veiksnius, patartina rinktis pirmąją investiciją. „Pirkimas-E“ yra geresnė alternatyva nei „Pirkimas“ dėl to, kad pirmu atveju bendrovei būtų kompensuojamos palūkanų sąnaudos, tačiau viskas priklausys nuo to, kokį sprendimą pasirinks vadovai. Jei bendrovė gaus šią paramą, tai projekto „Pirkimas-E“ įgyvendinimas duotų optimalią naudą, projekto „Statyba“ atmetame dėl netinkamų laiko sąlygų.

Visų pasirinktų galimybių vertinimas pagal investicinio efektyvumo rodiklius, leidžia nustatyti, kuri alternatyva duotų maksimalią naudą, tačiau atsižvelgiant į kitus veiksnius, matyti, kad optimali nauda nesutampa su maksimalia. Nors kaip alternatyvos, investicija „Pirkimas“ ir „Pirkimas-E“ yra mažiau efektyvūs nei „Nuoma“, tačiau jų kapitaliniai įdėjimai taip pat duotų investicinę naudą, o tuo pačiu ir optimalų ekonominį sprendimą.

Atsižvelgiant į minėtus veiksnius, UAB „GARDI DUONA“ vadovybei rekomenduojame priimti investiciją „Pirkimas-E“, jei bus tenkinamos būtinos sąlygos, arba investiciją „Pirkimas“.

Įvertinę keletą investicijų pagal dažniausiai naudojamus investicijų efektyvumo vertinimo metodus, pateikiame pagrindinius santykinius rodiklius, vykdant investicijas, kurie atspindi finansinių ataskaitų ir jų straipsnių tarpusavio santykius. Pateikiama pagal kiekvieną santykinį rodiklių grupę, skaičiavimai atliekami MS Ecsel programa.

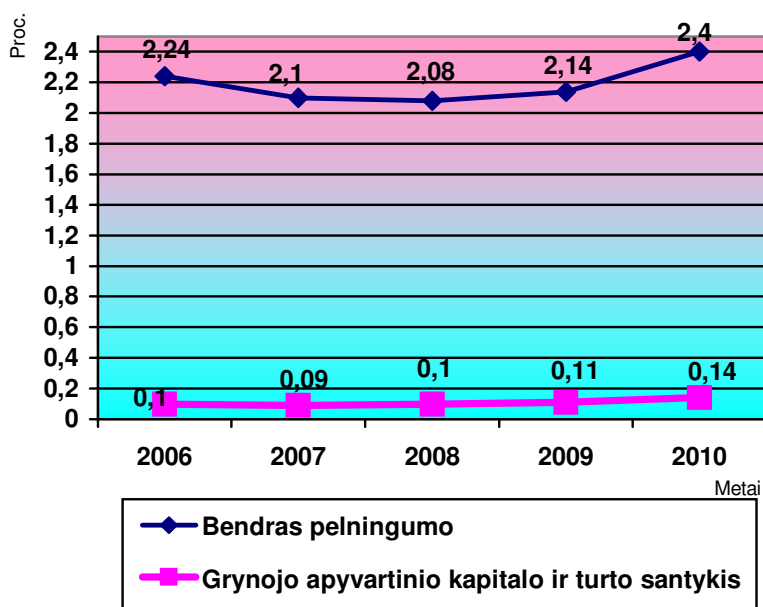


11 pav. Finansų struktūros rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Finansų struktūros rodikliai parodo įmonės išiskolinimo lygį pagal jos turtą ir kapitalą, *nuosavo kapitalo rodiklis* rodo, kokią dalį tarp savininkų nuosavybės ir išsipareigojimų sudaro savininkų nuosavybė. Pagal paskaičiavimus matome, kad kiekvienais metais jis vis didesnis, o tai reiškia, kad įmonės stabilumas didėjantis. Nuo 2006 iki 2010 metų rodiklis padidėjo 14,02%. Pagal šį didėjantį rodiklį galima nuspėti, koks yra ir bankroto rizikos faktorius. *Bendras skolas rodiklis* yra įmonės išiskolinimo ir viso įmonės turto santykis. Jis rodo turto dalį, įsigytą už pasiskolintas lėšas. Šis mažėjantis kiekvienais metais rodiklis teigia, kad bankas kiekvienais metais yra vis stipriau apsaugotas per nagrinėjamą laikotarpį jis sumažėjo 14,02%. Paprastai šis rodiklis yra priešingas nuosavo kapitalo rodikliui. *Skolos-nuosavybės rodiklis* yra nustatomas dalijant įmonės bendrą išiskolinimą iš jos nuosavo kapitalo. Šis rodiklis parodo, kiek vienam nuosavybės litui tenka skolintų lėšų. Kaip teigia Lietuvos autoriai, kad įvairiose ūkio šakose šio rodiklio reikšmė skirtinga. Analizuojant įmonės veiklą, aukštas rodiklis gali liudyti apie didesnę riziką, nes įmonei gali būti sudėtinga savo palūkanų ir skolos gražinimo mokėjimus ir gauti pakankamai lėšų tolesniam finansavimui. Priimtinas skolos – nuosavybės rodiklio dydis priklauso nuo daugelio veiksnių, tame tarpe nuo ūkio šakos ypatumų, įmonės galimybės gauti

paskolas bei pajamų gavimo pastovumo. *Turto padengimo rodiklį* nustatėme nuosavas lėšas ir ilgalaikes skolas dalijant iš ilgalaikio turto. Matome koku laipsniu įmonės ilgalaikis turtas yra finansuotas ilgalaikėmis lėšomis. Analizuojant turto padengimo rodiklį, būtina atsižvelgti į “Auksinę taisyklę”: ilgalaikis turtas turėtų būti finansuojamas ilgalaikėmis lėšomis, trumpalaikis turtas – trumpalaikėmis lėšomis. Šiame apskaičiavime ilgalaikių skolų koeficientas naudojamas kaip alternatyva skolos koeficientui, kadangi šis rodiklis tiksliau atspindi finansų struktūrą. Tais atvejais, kai trumpalaikis turtas ir trumpalaikės skolos sudaro didelę dalį lyginant su visu turtu, skolos – nuosavybės koeficientai gali būti labai aukšti, o ilgalaikė finansų struktūra visiškai neapibudinta.

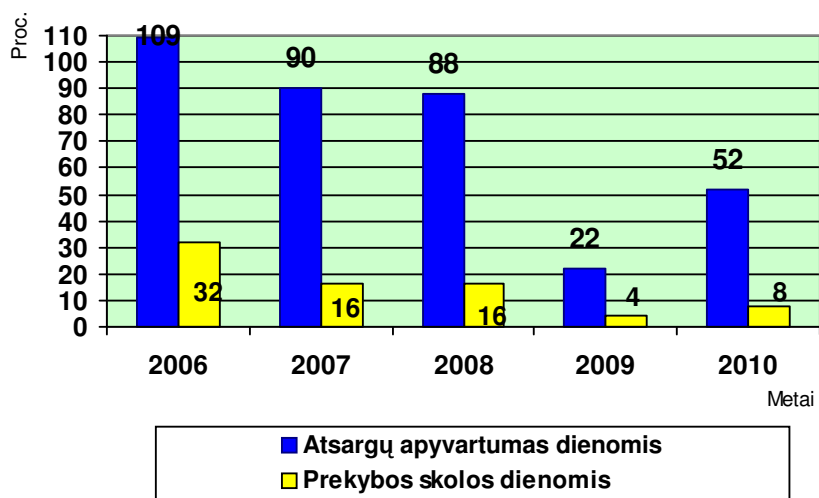


12 pav. Likvidumo rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Ši santykinių rodiklių grupė parodo įmonės pajėgumą greitai paversti aktyvus pinigus. *Bendras padengimo rodiklis* nustatomas: padalijus trumpalaikį turtą iš trumpalaikių įsipareigojimų, t.y. parodo įmonės galimybę padengti trumpalaikius įsipareigojimus, panaudojus turimą trumpalaikį turtą. Mažesnė už vienetą rodiklio reikšmė parodo, kad įmonė gali neįvykdyti trumpalaikių įsipareigojimų, bet, kaip matome, šį įmonė turi gerą situaciją. Patenkinama situacija laikoma tada kai koeficientas nuo 1,2 iki 2. Paprastai įvairiose ūkio šakose jis yra skirtingas, todėl analizuojant teikia atkreipti dėmesį į šio rodiklio dinamikos tendencijas bei šakos

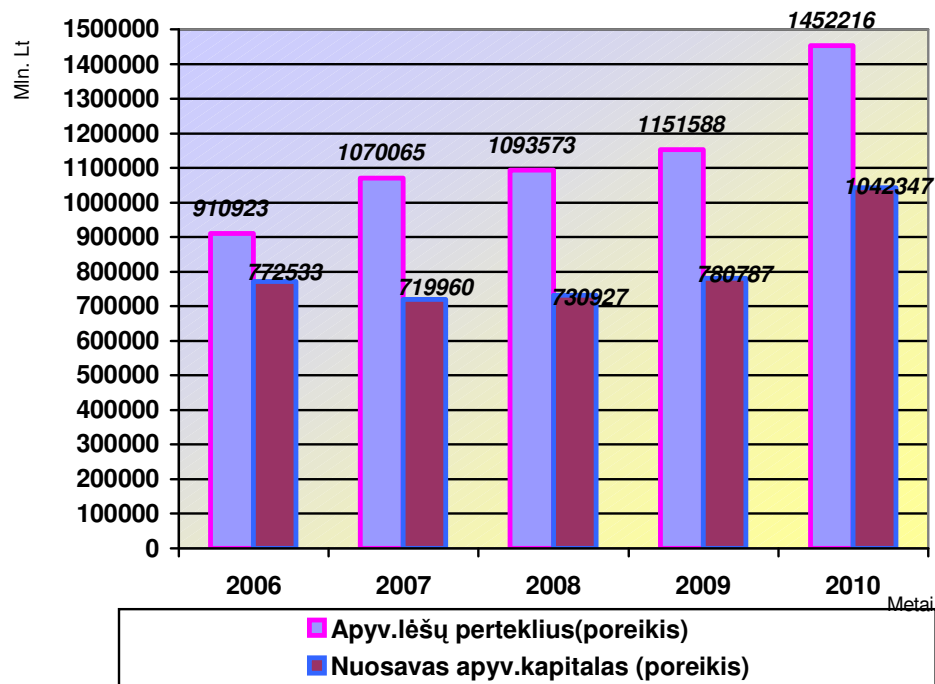
ypatumus, taipogi bendrąjį likvidumo koeficientą apsprendžia ir sezoniniai svyravimai. *Grynojo apyvartinio kapitalo ir turto santykis* apytiksliai parodo potencialias pinigų atsargas. Santykinai aukštesnis rodiklis parodo aukštesnį įmonės likvidumo lygį.



13. Turto naudojimo efektyvumo rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

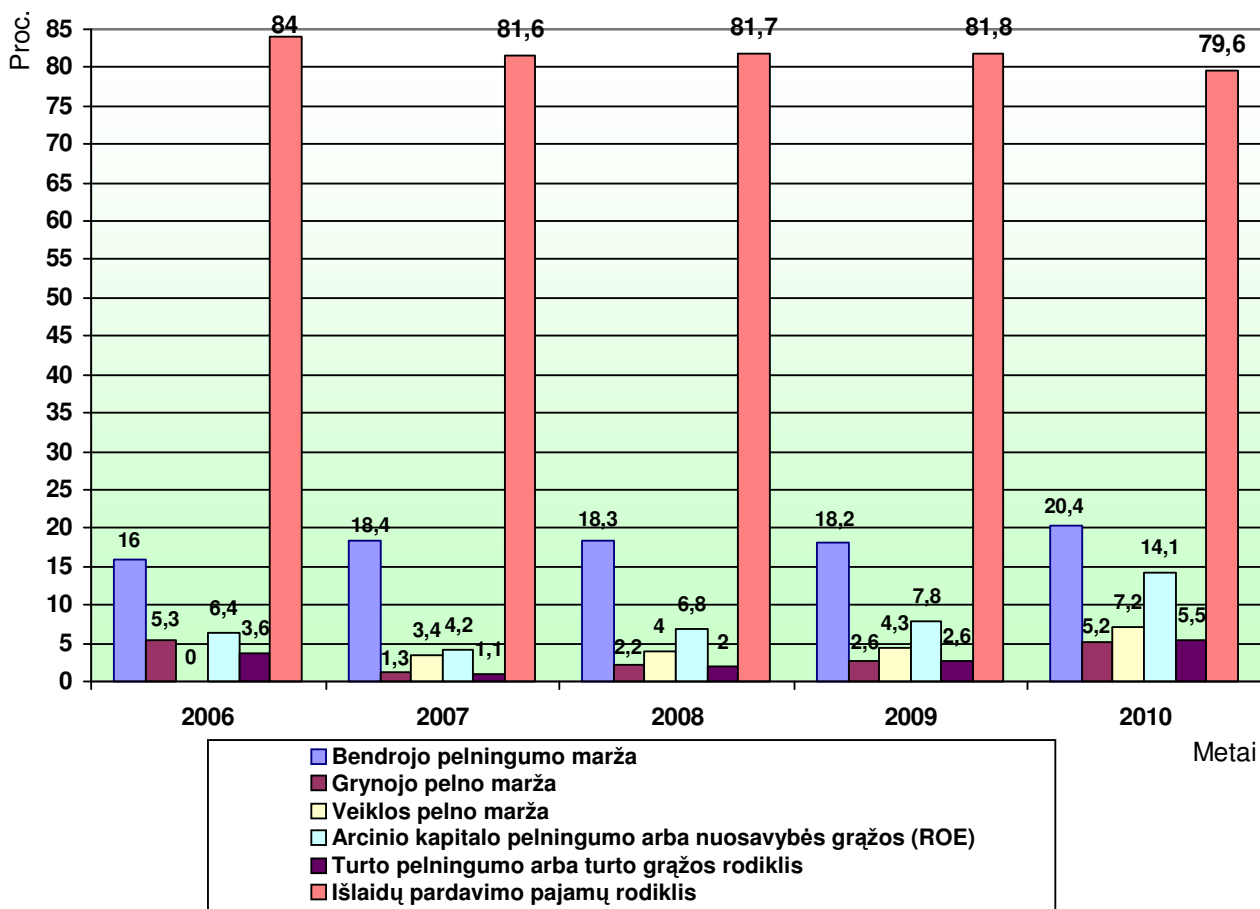
Turto naudojimo efektyvumo rodikliai parodo įmonės darbo efektyvumą. *Atsargų apyvartumas dienomis rodiklis* rodo, kiek apyvartų per metus padaro atsargos. Jis gali būti išreiškiamas ir apyvartos trukme dienomis. Aukštas atsargų apyvartumo dažnai yra laikomas našumo rodikliu, tačiau jis taip pat gali reikšti, kad įmonė gyvena tik šia diena (šis rodiklis gali būti apskaičiuojamas imant vidutines metines atsargas arba atsargas metų pabaigoje, jei metų pradžios ir pabaigos reikšmės mažai skiriasi) šiuo atveju paskaičiuota metų pabaigos. Taip pat atsargų apyvartumas priklauso nuo įmonės veiklos specifikos, todėl analizuojant šį rodiklį, būtina atsižvelgti į įmonės veiklos šaką. *Prekybos skolos dienomis* rodiklis rodo, kad įmonės situacija yra gera jis kiekvienais metais vis mažėja. *Viso turto apyvartumas* rodo, kokia pardavimų apimtis tenka kiekvienam turto litui, t.y. turto naudojimo efektyvumą. *Ilgalaikio turto apyvartumo* rodiklis rodo kokia pardavimų apimtis tenka kiekvienam ilgalaikių aktyvų litui. Šio rodiklio rezultatai sako, kad kiekvienais metais rodiklis didesnis. Jei rodiklis per mažas šios situacijos pagerinimas galimas tik dviem būdais: arba padidinti pardavimus, arba parduoti ilgalaikį turtą. Pagal šio rodiklio reikšmę galima teigti, kad didėjanti reikšmė rodo įmonės efektyvumo lygio gerėjimą.



14 pav. Kreditų poreikių analizė

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Nuosavas apyvartinis kapitalas priklauso nuo įmonės lėšų apyvartumo veiklos procese. Pirmas būdas: nuosavas apyvartinis kapitalas gali būti apskaičiuotas iš trumpalaikio turto, kurio disponuoja įmonė, atimant trumpalaikius įsipareigojimus. Pagal šį būdą ir buvo paskaičiuota UAB „GARDI DUONA“ atveju kredito poreikių analizė šio rodiklio reikšmė turi būti teigiama ką ir rodo paskaičiavimai. Neigiama nuosavo apyvartumo reikšmė rodo, kad įmonė gali neįvykdyti savo trumpalaikių įsipareigojimų. Didesnis rodiklis parodo aukštesnį įmonės likvidumo lygį. Nuosavas apyvartinis kapitalas funkcionuoja kaip likvidumo rezervas, apsidraudžiant nenumatytais ir neplanuotais atvejais. Didesnis apyvartinis kapitalas reikalingas, jeigu įmonė negali skubiai pasiskolinti lėšų. Antras būdas: nuosavas apyvartinis kapitalas gali būti apskaičiuotas iš pastovaus kapitalo (įmonės savininkų nuosavybės ir ilgalaikių įmonės skolų bei įsipareigojimų sumos) atėmus ilgalaikį turtą, kurio disponuoja įmonė. Šiuo būdu apskaičiuotas nuosavo apyvartinio kapitalo rodiklis apytikriai išreiškia savininkų nuosavybės dalį, skirtą trumpalaikiam įmonės turtui formuoti. Nuosavų apyvartinių lėšų perteklius (poreikis) po trumpalaikių skolų apskaičiuojamas kaip nuosavų apyvartinių lėšų finansavimo šaltinių perteklius (poreikis) ir trumpalaikių paskolų suma. Šiuo atveju jis parodo, kad gautos trumpalaikės paskolos padengia įmonės apyvartinių lėšų trūkumą.



15 pav..Pelningumo rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Pelningumo rodikliai leidžia nustatyti įmonės veiklos efektyvumo lygį. *Bendrojo pelno marža skaičiuojama procentais*, nurodo pelno ir pardavimų santykį. Pagal šį rodiklį sprendžiame ar yra įmonėje pakankamas skirtumas tarp parduodamų prekių kainų ir jų gamybos išlaidų. Šis rodiklis padeda nustatyti, ar ne per brangiai kainuoja prekių gamyba ir pardavimas. Šio rodiklio didėjimas paprastai rodo racionalų marketingą, teisingą kainų politiką ir konkurencijos orientaciją, produkcijos gamybos ir jos pardavimo rezultatyvumo augimą. *Grynojo pelno marža (skaičiuojama procentais)* nustatoma panašiai kaip ir bendrojo pelno marža. Galimi du šio rodiklio apskaičiavimo variantai: grynasis pelnas iki mokesčių/iš pardavimų; grynasis pelnas po mokesčių/iš pardavimų. Šiame darbe panaudotas antrasis variantas. Kadangi šie rodikliai palyginti su bendrojo pelno marža visapusiškai parodo įmonės veiklos efektyvumą, o pati imliausia šiuo aspektu yra grynojo pelno marža, nes ji rodo ne tik administracinių, pardavimo ir finansinių operacijų išlaidų, bet ir išipareigojimų mokėti mokesčius įtaką pardavimų pelningumui. *Veiklos pelno marža skaičiuojama procentais* (veiklos pelnas padalijamas iš

pardavimų) atvaizduoja įmonės sugebėjimą kontroliuoti veiklos sąnaudų formavimąsi. Jis tiriamas kartu su pardavimų augimu ir bendrojo pelno kitimu. ROE (nuosavybės gražos rodiklis) jis šiuo atveju paskaičiuojamas taip- grynasis pelnas dalijamas iš kapitalo ir rezervų, parodo sugebėjimą gauti pelną iš įmonės nuosavo kapitalo. Jis išreiškiamas procentais kaip grynojo pelno prieš mokesčius ir grynosios įmonės vertės santykis. Aukštos šio rodiklio reikšmės gali būti susijusios tiek su dideliu įmonės pelnu, tiek su maža savininkų nuosavybe. Stabilioje rinkoje rodiklis turėtų būti 10-20 procentų, rizikingesnėje 23-27 procentai. UAB “GARDI DUONA” atveju, kai vyksta investicijos, situacija geresnė tik 2010 metais. ROA (turto gražos rodiklis) paskaičiuotas taip: grynasis pelnas dalijamas iš viso turto jis parodo įmonės turto panaudojimo efektyvumą, t.y., kiek litų grynojo pelno tenka vienam turto litui. Jis taip pat išreiškiamas procentais kaip grynojo pelno po mokesčių ir viso turto santykis. Galima ir kitaip teigti, kad jis parodo visų investicijų pelningumą. Pagal jį galima nustatyti, kokie veiksniai lemia turto pelningumo mažėjimą arba didėjimą. Analizuojamoje įmonėje turto gražos rodiklis yra didesnis už nulį, tai reiškia, kad įmonė turės grynąjį pelną. Pagal *išlaidų/pardavimo pajamų rodiklį* kuris paskaičiuojamas – savikaina/pardavimų pajamos galima spręsti apie įmonės veiklos efektyvumą. Rodiklio kitimo ribos yra 50-90 procentų kas ir vyksta analizuojamojoje įmonėje ir galima daryti išvadą, kad veikla yra efektyvi ir pelninga, o jei jis didesnis nei 90 procentų vadinasi įmonė turės finansinių problemų.

13 lentelė

Pinigų srautų rodikliai

Metai	2006	2007	2008	2009	2010
Pinigų srautų rodiklis	-	-3,93	-0,70	-0,81	-4,40
Visos mokėtinos sumos/gryniesi pinigų srautai iš veiklos	-	-21,31	-105,01	-79,95	-13,00
Skolų grąžinimo rodiklis (finansinės skolos/EBITDA)	13,31	19,45	14,87	3,09	3,31
EBITDA (veiklos pelnas+amortizacija)	348671	226638	280743	319463	561159
Visi finansiniai įsipareigojimai/laisvas pinigų srautas	-	217,30	17,73	17,52	16,27
Laisvas pinigų srautas		20285	235565	225137	228168

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „GARDI DUONA“ finansinėmis ataskaitomis.

Pinigų srautų rodiklis (bendras pelnas/pardavimai) šiuo atveju jis paskaičiuojamas grynieji PS iš veiklos/pardavimai, šis rodiklis parodo, kiek įmonė gauna grynujų pinigų iš kiekvieno pardavimo lito. Investuotojams ir kreditoriams pinigų srautų ataskaita naudinga įvertinant įmonės sugebėjimą valdyti pinigų srautus, papildomo finansavimo poreikį, galimybę ateityje gauti teigiamus pinigų srautus, apmokėti įsiskolinimus, išmokėti dividendus. *Visos mokėtinos sumos/grynieji pinigų srautai* padeda sužinoti, ar įmonė turės pakankamai pinigų srautų, kad aptarnautų ir grąžintų esančias ir naujas skolas. *Skolų grąžinimo rodiklis* (visos mokėtinos sumos – gr. Pin. Laikotarpio pab.)/grynieji pinigų srautai iš įmonės veiklos) rodo, per kiek metų įmonė gali atsiskaityti su įsipareigojimais. Lyginant šį rodiklį su šakos ir įvairių laikotarpių rodikliais, galima daryti išvadą apie įmonės perspektyvinį mokumą, analizuojamos įmonės rodiklis yra pakankamai geras. EBITDA (pinigų srautas iš veiklos prieš mokesčius) apskaičiuojamas šiuo atveju kaip veiklos pelnas plus nusidėvėjimas ir amortizacija. Gautų pinigų kiekiui įtakos daro vadinamieji nepiniginiai elementai (nusidėvėjimo ir amortizacijos sąnaudos). Nusidėvėjimo ir amortizacijos sąnaudos – tai kompleksinis straipsnis, atspindintis nepiniginių straipsnių įtaką gautinų pinigų sumai, palyginus su uždirbtu per atskaitinį laikotarpį pelnu ar patirtu nuostoliu. Apskaičiuojant įmonės metų grynąjį pelną iš uždirbtų pajamų atimamos ilgalaikio turto nusidėvėjimo ar amortizacijos sąnaudos. Tačiau dėl nusidėvėjimo ir amortizacijos įmonė pinigų neišleidžia, taigi jų palyginti su grynojo pelno suma, yra daugiau. Kuo didesnė ilgalaikio turto nusidėvėjimo ir amortizacijos suma, tuo didesni pinigų srautai ką ir rodo mano apskaičiavimai.

Visi finansiniai įsipareigojimai/laisvas pinigų srautas parodo, kiek kartų laisvas pinigų srautas viršija visus įmonės įsipareigojimus. Kuo didesnė grynujų pinigų srauto dalis tenka 1 įsipareigojimui litui. Tikėtina, kad įmonė turės mažiau tiek trumpalaikių, tiek ilgalaikių mokumo problemų. Šis rodiklis realiau atspindi įmonės įsiskolinimus bei skolos grąžinimo tikimybę, nes paskaičiavimuose panaudoti grynujų pinigų srautai iš pagrindinės veiklos ir investicinės veiklos.

3.4. Investicijų efektyvumo rizikos indentifikavimas ir vertinimas

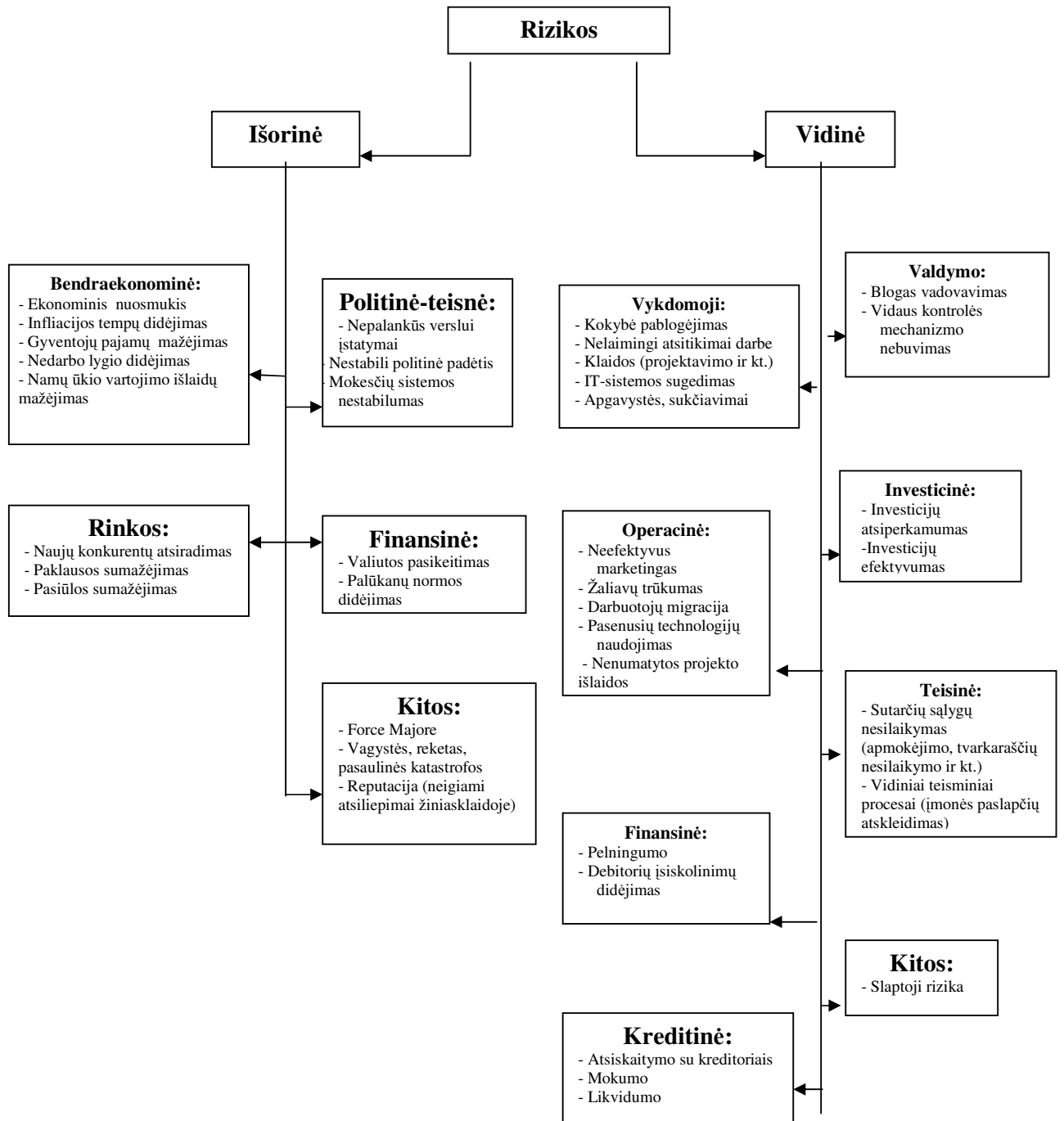
Išanalizavus UAB „GARDI DUONA“ esamą veiklos finansinę būklę, pagrindines 2002-2005 metų finansinių ataskaitų rodiklių pokyčio priežastis, bendrovė nusprendė didinti pardavimų apimtį, atidarydama savo firminę parduotuvę Kauno mieste. Šiam tikslui pasiekti buvo analizuojamos trys alternatyvos (pastato pirkimas, statyba ir nuoma) bei galimi

finansavimo šaltiniai. Atlikus pasirinktų alternatyvų vertinimą pagal investicinio efektyvumo rodiklius bei atsižvelgiant į ilgalaikio turto rinkos tendencijas, buvo pasirinkta pastato pirkimo alternatyva, panaudojant ilgalaikę banko paskolą.

Tačiau nėra verslo, nėra veiklos, kuri nebūtų susijusi su rizika. Kiekviename projekte, kaip ir kituose verslo procesuose, yra tam tikra neapibrėžtumo dalis, kuri gali sukurti tiek teigiamą, tiek neigiamą nukrypimą nuo plano. Teigiamą nukrypimą vadiname galimybe, ir jis yra pageidautinas. Tuo tarpu neigiamas nukrypimas nuo plano vadinamas rizika.

Veiklos rizika priklauso nuo daugelio veiksnių, tačiau labiausiai priklauso nuo laiko. Neužtikrintumas visuomet didesnis kuo tolesnei ateičiai planuojama tam tikra veikla. Būsimi tolimi įvykiai, pavyzdžiui, 10-20 metų į priekį, visada yra apgauai nežinomybės ir netikrumo. Rizika labai priklauso nuo susidariusių situacijų ir aplinkybių. Kartais problemos atsiranda staiga ir nelauktai arba anksčiau nei buvo tikėtasi. Neretai kyla tokios situacijos, kai įmonės vadovai nesugeba imtis būtinų ir skubių priemonių ir dėl to įmonė patiria nuostolių.

Todėl pagrindinis šio skyriaus tikslas yra objektyviai įvertinti įtakojančias rizikas ir numatyti rizikos valdymo būdus, kurie turi būti įtraukti į investicinį planą kaip sudedamoji jo dalis. Ši analizė leis bendrovei priimti galutinį apsisprendimą dėl planuojamų investicijų.



11 pav. Rizikos veiksniai

Šaltiniai: R. Norvaišienė, Aleknavičienė V., Grinkevičius R., Rakauskienė O.R., Patalavičius R., Tvaronavičienė M., Kalašinskaitė K., Lisauskaitė V., Kancerevyčius, G. ir kt.

Kaip matyti iš 11 lentelės, rizika priklauso nuo daugelio vidinių ir išorinių veiksnių, todėl ją labai sunku apskaičiuoti ir įvertinti. Taigi rizikos nustatymas buvo atliktas kryptimi „priežastis-rezultatas“, t.y. nustatoma, kas gali įvykti ir kokios bus to įvykio pasekmės.

11 priede pateiktos rizikos rūšys, jų poveikis, rizikos įvykio pasekmės, bei valdymo būdai. Rizikos valdymo būdai (rizikos išvengimas, priėmimas (suvaldymas), perdavimas, rizikos laipsnio mažinimas) buvo pasirinkti darant atitinkamas prielaidas bei atsižvelgiant į Lietuvos makroekonominės prognozes, teisinę-politinę aplinką, Lietuvos banko prognozes, atliktą rinkos analizę bei bendrovės vidaus ir valdymo politiką, veiklos tendencijas.

Žinant kiekvienos rizikos poveikį ir įvykio tikimybę, galima nubraižyti rizikos poveikio matricą, pateikiamo 19 lentelėje.

19 lentelė

Rizikos poveikio matrica

<i>Rizikos tikimybė</i>	<i>Rizikos įvykio vertinimas konkrečiai rizikai</i>				
0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
0,5	0,03	0,05	0,10	0,2	0,40
0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08
	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
	<i>Rizikos poveikis</i>				
	Žema rizika		Vidutinė rizika		

Aukšta rizika

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis 12 priedu.

19 lentelėje rizika yra suskirstyta pagal tikimybės ir įvykio pasekmių dydį. Stulpelių ir eilučių susikirtimo taškuose įrašomi skaičiai, atspindintys kiekybinį kiekvienos rizikos įvykio įvertinimą. Šie skaičiai gauti kaip rizikos tikimybės ir rizikos poveikio, išreikštų skaičiais, sandauga:

$$Rizikos \ \textit{\textit{įvykio vertinimas}} = rizikos \ \textit{\textit{tikimybė}} \times rizikos \ \textit{\textit{poveikis}}$$

Svarbu paminėti, kad dalis rizikų gali turėti labai didelį poveikį projektui, tačiau jų įvykio tikimybė yra maža, todėl galutiniame rezultate jos tampa vidutinio rizikingumo.

Žinant organizacijos rizikos tolerancijos slenksčius, galima nubrėžti tris rizikos įvykių zonas – *aukštą, vidutinę ir žemą*.

Atsižvelgiant į rizikos įvykio vertinimą konkrečiai rizikai ir rizikos valdymo būdus, vadovybė privalo pati nuspręsti kokios rizikos jai imtis.

Atlikus rizikų, veikiančių investicijas analizę, galime daryti išvadą, kad didesnę poveikį investicijoms ir bendrovės planuojamam rezultatui turi vidinė rizika, ne išorinė. Iš išorinės rizikos rūšių didžiausią poveikį gali padaryti šios rizikos: ekonomikos nuosmukis, nepalankūs verslo įstatymai, nestabili politinė padėtis ir mokesčių sistemos nestabilumas. Taip pat priklausomai nuo įvykio tikimybės didelį nuotolį gali atnešti Force Majeure, pasaulinės karastrofos bei vagystės rizikos. Iš vidinės rizikos rūšių didžiausią poveikį gali padaryti šios rizikos: projektavimo ar darbų vykdymo klaidos, IT-sistemos sugedimas, neefektyvus marketingas, žaliavų trūkumas, sutarčių sąlygų nesilaikymas, atsiskaitymo su kreditoriais rizika, debitorinių įsiskolinimų didėjimas bei mokumo ir pelningumo rizikos. Šios rizikos priskiriamos *aukštos rizikos lygiui*.

Pagal sudarytą rizikos poveikio matricą mažiausiai įtakojančios rizikos yra šios: naujų konkurentų atsiradimas, pasiūlos sumažėjimas, valiutos pasikeitimas, reputacijos pablogėjimas, darbuotojų migracija bei vidiniai teisminiai procesai. Jos priskiriamos *žemos rizikos lygiui*. Likusios rizikos, t.y. infliacijos tempų didėjimas, gyventojų pajamų mažėjimas, nedarbo lygio didėjimas, paklausos sumažėjimas, kokybės pablogėjimas, nelaimingi atsitikimai darbe, pasenusių technologijų naudojimas, nenumatytos išlaidos, blogo vadovavimo rizika, vidaus kontrolės mechanizmo nebuvimas bei likvidumo ir slaptoji rizikos patenka į *vidutinės rizikos lygį*.

Taigi išnagrinėjus rizikos įvykio vertinimus kiekvienai rizikai prieiname išvados, jog numatomos investicijos yra rizikingos, nes didžioji dalis vertinamų rizikų pagal rizikos poveikio matricą patenka į aukštos rizikos lygį. Tik šiek tiek mažiau jų patenka į vidutinį rizikos lygį, ir visai nedidelė dalis – į žemos rizikos lygį.

IŠVADOS

Apibendrinant darbą, galima teigti, kad pagrindinis darbo tikslas buvo išanalizuoti ir įvertinti UAB „GARDI DUONA“ investicinę veiklą bei nustatyti tikslingiausius taikytinus investicijų efektyvumo metodus ir jų pagrįstumą.

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

Lietuvos mokslininkai ir analitikai remiasi užsienio autorių idėjomis, tad neretai iškyla terminų ar tiesiog netikslaus vertimo problemų.

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

Atsipirkimo trukmės metodas yra tinkamas pirminiam investicijų vertinimui, siekiant nustatyti, ar investicinio projekto atsipirkimo laikotarpis yra priimtinas įmonei. Tačiau šis metodas turi trūkumų jis neįvertina laiko faktoriaus. Kad tie trūkumai būtų pašalinti, naudotinas modifikuotas atsipirkimo trukmės nustatymo metodas, vertinant diskontuotus piniginius srautus. Diskontuojant piniginius srautus, palūkanų nereikėtų eliminuoti iš išlaidų apimties. Ši modifikacija tiesiogiai pritaikoma vienkartinių investicijų atveju.

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

Vidinės gražos normos metodas plačiai taikomas praktikoje, mėgstamas ir ekonomistų, ir kitų specialistų. Būtina pažymėti, kad vidinė gražos norma neparodo investicinio projekto pelningumo. Galima teigti, kad tai projekto rizikos matas, leidžiantis palyginti laukiamą pelno normą su gražos koeficientu ir įvertinti diskonto normos įtaką grynosios esamosios vertės dydžiu. 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 tuo faktu, kad piniginiai investicinio projekto srautai nėra reinvestuojami, o tai reiškia, kad jų vertė negali kisti vidinės gražos normos dydžiui.

Modifikuotas vidinės gražos normos būdas neatstoja vidinės gražos normos metodo, nes neleidžia įvertinti diskonto normos, su kuria grynoji vertė taptų nulinė. Šis metodas parodo investicijų gražos normą tuo atveju, jeigu investicinio projekto piniginiai srantai yra reinvestuojami kapitalo kaštų normos dydžiu.

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

Investicine veikla įmonė siekia sustiprinti savo, kaip gamintojo pozicijas Lietuvos rinkoje ir diversifikuoti pardavimus didinant apimtį.

Visų projektų vertinimas pagal investicinio efektyvumo rodiklius, leidžia nustatyti kuri alternatyva duotų maksimalią naudą, tačiau atsižvelgiant į kitus veiksnius, matyti, kad optimali nauda nesutampa su maksimalia. Nors kaip alternatyvos projektai „Pirkimas“ ir „Pirkimas-E“ yra mažiau efektyvūs nei projektas „Nuoma“, tačiau jų kapitaliniai įdėjimai taip pat duotų investicinę naudą, o drauge ir optimalų ekonominį sprendimą.

Atlikta santykinų finansinių rodiklių analizė ir vertinimas parodė, kad visus pagrindinius įmonės veiklos rodiklius lemia pardavimų pajamos, parduotų prekių savikaina, gamybos išlaidos, įmonės ilgalaikio ir trumpalaikio turto struktūra. Visų šių veiksnių kitimui įtakos turi investicijų vykdymas, kuris 2006-2009 m. neigiamai veikia pelningumo bei ilgalaikio mokumo rodiklius dėl išlaidų, susijusių su investicijomis.

Atlikus rizikų, veikiančių projektą, analizę, galime daryti išvadą, jog didesnę poveikį investiciniam projektui ir bendrovės planuojamam rezultatui turi vidinė rizika nei išorinė. Iš išorinės rizikos rūšių didžiausią poveikį projektui gali padaryti šios rizikos: ekonomikos nuosmukis, nepalankūs verslo įstatymai, nestabili politinė padėtis ir mokesčių sistemos nestabilumas. Be to priklausomai nuo įvykio tikimybės, didelį nuotolį gali atnešti Force Majeure, pasaulinės katastrofos bei vagystės rizikos. Iš vidinės rizikos rūšių didžiausią poveikį projektui gali padaryti šios rizikos: projektavimo ar darbų vykdymo klaidos, IT-sistemos sugedimas, neefektyvus marketingas, žaliavų trūkumas, sutarčių sąlygų nesilaikymas, atsiskaitymo su kreditoriais rizika, debitorinių įsiskolinimų didėjimas bei mokumo ir pelningumo rizikos. Šios rizikos priskiriamos aukštos rizikos lygiui.

Pagal sudarytą rizikos poveikio matricą mažiausiai projektą veikiančios rizikos yra šios: naujų konkurentų atsiradimas, pasiūlos sumažėjimas, valiutos pasikeitimas, reputacijos pablogėjimas, darbuotojų migracija bei vidiniai teisiniai procesai. Jos priskiriamos žemos rizikos lygiui. Likusios rizikos, t.y. infliacijos tempų didėjimas, gyventojų pajamų mažėjimas,

nedarbo lygio didėjimas, namų ūkių vartojimo išlaidų mažėjimas, paklausos sumažėjimas, kokybės pablogėjimas, nelaimingi atsitikimai darbe, pasenusių technologijų naudojimas, nenumatytos projekto išlaidos, blogo vadovavimo rizika, vidaus kontrolės mechanizmo nebuvimas bei likvidumo ir slaptoji rizikos patenka į *vidutinės rizikos lygį*.

Taigi išnagrinėjus rizikos įvykio vertinimus kiekvienai rizikai, priename išvadą, jog projektas yra rizikingas, nes didžioji dalis vertinamų rizikų pagal rizikos poveikio matricą patenka į aukštos rizikos lygį. Tik šiek tiek mažiau jų patenka į vidutinį rizikos lygį ir visai nedidelė dalis – į žemos rizikos lygį.

Atsižvelgiant į minėtus veiksnius, UAB „GARDI DUONA“ vadovybei rekomenduojame priimti investicinį projektą „Pirkimas-E“, jei bus tenkinamos būtinos sąlygos, arba projektą „Pirkimas“.

Visi investicinio projekto skaičiavimai yra paremti prognozėmis, todėl negali būti tikslūs. Šiuo atveju ypatingai didelę įtaką turi 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 sąlygoja ne pavieniai įvertinti rodikliai, o skaičiuojamų rodiklių nuoseklumas ir tarpusavio sąveika. Apibendrinus investicijų efektyvumo nustatymo būdų ir metodų privalumus ir 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. Kancerevyčius, G. (2004). *Finansai ir investicijos*. Kaunas.
3. Lydeka, Z. (2002). *Firmos ekonomikos pagrindai*. Vilnius: Pačiolis.
4. Garškienė, A. (1997). *Verslo rizika*. Vilnius, 1997.
5. Grigaliūnienė, Ž. (2004). *Finansinės analizės konspektai*.
6. Gronskas, V. (2005). *Ekonominė analizė*. Kaunas, Technologija.
7. Davulis, G. (2003). *Ekonomikos teorija*. Vilnius.
8. Buckiūnienė, O. (2002). *Įmonių finansai*. Vilnius.
9. Kazimieras, L. V. (2005). *Investicijų teisė*. Vilnius. Eugrimas.
10. Valakevičius, E. (2001). *Investicijų mokslas*. Kaunas. Technologija.
11. Norvaišienė, R. (2004). *Įmonės investicijų valdymas: Mokomoji knyga*. Kaunas. Technologija.
12. Blank, I.A. (2000). *Upravljenje aktivami*. Kyjevas: Nika-Centr, Elga.
13. Bessis, J., *Risk Management in Banking*. (2002). John, Wiley and Sons.
14. Horne, J.C. (1999). *Undamentals of financialmanagment*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Clifs.
15. Foglio, A. (1998). *Strategic Focus or Strategic Change an Internacional Marketing Strategy to Manage the Transformation of the 2000 Market*//Material of seminar. Vilnius.
16. Aylward, A. (1998). *Trends in venture capital finance in developing countries*. - Washington: The World Bank, - xii, 31 p.
17. Damodaran, G. (2002). *Investment valuation*. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., New York
18. Zellmer, G. (1990) *Risiko – Management*. – Berlin: Verl. Die Wirtschaft Berlin GmbH.
19. Васина, А. А. (2004). *Финансовая диагностика и оценка проектов*. С-Петербург: Питер.
20. Найденков, В. И. (2004). *Инвестиции*. Москва: РИОР.
21. Бочаров, В. В. (2003). *Инвестиции*. С-Петербург: Питер.
22. Ковалев, В.В (1999). *Финасовъй анализ: Управление капиталм*. Выбор инвестиций.
23. Ališauskas, K., Kazlauskienė, Ž. (2005). *Investicinių projektų rengimas, valdymas ir vertimas*. VŠĮ ŠU.
24. Leonavičiūtė G. ir Vaškelaitis V. (2001). Nr.9. Mokslas ir technika. *Verslo rizika ir įmonės finansai*. Kaunas. 27-29p.

25. Grinkevičius, R. Rakauskienė O.R., Patalavičius R., Tvaronavičienė M., Kalašinskaitė K., LISAUSKAITĖ V. (2005). *Eksporto ir investicijų plėtra Lietuvoje*. Vilnius: Technika.
26. Lukaševičius, K., Martinkus, B., Piltys, R. (2005). *Verslo ekonomika*. Kaunas, technologija.
27. Buškevičiūtės, E., I. Mačerinskienė, I. (2004). *Finansų analizė*. Kaunas, technologija.
28. Buckiūnienė, O. Meidūnas, V., Puzinauskas P. (2003) *Lietuvos finansų sistema*. VĮ Teisinės informacijos centras.
29. Galvanauskas, E. (2002) *Mokslinė konferencija ekonomika ir vadyba: Aktualijos ir perspektyvos*. ŠU leidykla.
30. Vytauto Didžiojo universitetas. (2000). *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai 13*. Kaunas.
31. Čiburienė, J. ir Pabijanskas, D. (2002). *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. Taupymo ir investicijų poveikis Lietuvos ekonominiam augimui*. Vytauto Didžiojo universitetas. Kaunas.
32. Čiamienė, R., Solniškynienė, J. (2003). *Ilgalaikių investicijų sprendimų analizė ir vertinimas*.
33. Bagdonienė R., (2000). *Užsienio valiutos kurso rizikos valdymo tobulinimas Lietuvos i mon e se*. Daktaro disertacija. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Vilnius.
34. Čiburienė, J., Pabijanskas, D. (2002). *Sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
35. Norvaišienė, R., Bagdzevičienė, R. (2000). *Investicinių projektų rizikos įvertinimo metodai*. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. Kaunas. Vytauto Didžiojo universitetas.
36. Basle Committee on Banking Supervision (BCBS), (2003). *Public Disclosures by Banks: Results of the (2001) Disclosure Survey*. BCBS, Publication No. 97, May.
37. Basle Committee on Banking Supervision (BCBS), (2004): *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework*, April.
38. Basle Committee on Banking Supervision (BCBS), (2004). *Consolidated KYC Risk Management*, BCBS, Publication No. 110, October.
39. Basle Committee on Banking Supervision (BCBS), (2004). *Principles for the*
40. *Management and Supervision of Interest Rate Risk*, Basle, July.
41. Basle Committee on Banking Supervision (BCBS), (2004). *Bank failures in Mature Economies*, BCBS, Working Paper No. 13, April.
42. Aleknavičienė, V., Jatkunaitė, D. (2005). *Paskolos gavėjo kreditingumo įvertinimas // Tiltai: mokslo darbai / KU. – ISSN 1392-3137. – Klaipėda: KU leidykla – Nr. 3 (32)*.

43. Aleknavičienė, V., Žaltauskienė, N. (2003). Investicijų rizika ir ją sąlygojantys veiksniai // Vagos: Mokslo darbai / LŽ U U. – ISSN 1648-116X . – Akademija: LŽUU leidybos centras, Nr. 57 (10).
44. Aleknavičienė, V., Žaltauskienė, N.(2004). *Ilgalaikių kreditų naudojimo ekonominio efektyvumo vertinimo metodikos tobulinimas* // Vagos: Mokslo darbai / LŽ U U. – ISSN 1648-116X.
45. *Akademija: LŽ U U leidybos centras,(2003). – Nr. 7 (10).*
46. Aleknavičienė, V., Jatkunaitė, D. (2002) *Lietuvos įmonėse vykdomos dividendų politikos tyrimai* //Inžinerinė ekonomika: Mokslo darbai / KTU. – ISSN 1392-2785. – Kaunas: Technologija, Nr. 5 (31).
47. Aleknavičienė, V. (2000). *Ilgalaikių investicijų finansavimo šaltiniai ir jų kainos nustatymo metodiniai aspektai* // Inžinerinė ekonomika: Mokslo darbai / KTU. – ISSN 1392-2785. – Kaunas: Technologija, Nr. 5 (20).
48. Aleknavičienė, V., Jucevičienė, V., Jatkunaitė D., Zinkevičiene D. (2004) *Electronic Data Interchange:Efficient ICT Use in Agriculture. eAdoption and the Knowledge Economy: Issues,Applications, Case Studies.* – ISBN 1 58603 470 7. – Netherlands, Amsterdam: IOS Press, Part 1.
49. Aleknavičienė, V. (2003) *The Estimation Cost of Depreciation and Grants as Sources of Finance of Long-term Investments.* Transactions of the Estonian Agricultural University. – ISSN 1406-4049. – Tartu, No. 218.
50. Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A. J. (2002). *Investments.* 5th ed. McGraw-Hill, Boston.
51. Cathberson, K., Nitzsche, D. (2000). *Investments: spot and derivatives market.* John Wiley & Sons, Inc., New York.
52. Барбаумов, В. Е., Гладких, И. М., Чуйко, А. С. (2003). *Финансовые инвестиции.* Москва: Финансы и статистика.
53. Бузова, И. А., Маховикова, Г. А., Терехова, В. В. (2004). *Комерческая оценка инвестиций.* С-Петербург: Питер.
54. Ковалев, В.В (1999).*Финасовъй анализ:* Управление капиталм. Выбор инвестиций.
55. Анфлиз отчетности, (1999). М.: Финансы и статистика.
56. LR INVESTICIJŲ ĮSTATYMAS 1999 m. liepos 7 d. Nr. VIII-1312, Įstatymas paskelbtas: Žin., 1999, Nr. 66-2127.
57. Straipsnio pakeitimai:Nr. IX-450, 2001-07-11, Žin., 2001, Nr. 64-2329 (2001-07-25)Nr. IX-1645, 2003-06-24, Žin., 2003, Nr. 69-3119 (2003-07-10).
58. *Straipsnio pakeitimai:Nr. IX-450, 2001-07-11, Žin., 2001, Nr. 64-2329 (2001-07-25).*

59. Straipsnio pakeitimai:Nr. VIII-1558, 00.02.17, Žin., 2000, Nr.20-495 (00.03.08)Nr. IX-2527, 2004-11-02, Žin., 2004, Nr. 167-6106 (2004-11-17).
60. *Straipsnio pakeitimai:Nr. IX-450, 2001-07-11, Žin., 2001, Nr. 64-2329 (2001-07-25).*
61. Straipsnio pakeitimai:Nr. IX-1645, 2003-06-24, Žin., 2003, Nr. 69-3119 (2003-07-10).
62. Straipsnio pakeitimai:Nr. IX-1645, 2003-06-24, Žin., 2003, Nr. 69-3119 (2003-07-10)Nr. IX-2364, 2004-07-15, Žin., 2004, Nr. 124-4487 (2004-08-07)Nr. IX-2527, 2004-11-02, Žin., 2004, Nr. 167-6106 (2004-11-17).
63. *Straipsnio pakeitimai:Nr. VIII-1659, 00.05.02, Žin., 2000, Nr.42-1187 (00.05.24).*

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 biznis"
3. Bagdanavičius, J., Lukoševičius, L., Stankevičius, P. (1999). *Ekonomikos terminai ir sąvokos*. Vilnius pedagoginis universitetas.

A

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 prekinųjų srautų, taip pat finansinių aktyvų, kredito ir debito sąskaitų pusiausvyra tam tikru momentu.

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.

D

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

E

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

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

G

Grynasis pelnas – skirtumas tarp bendrųjų pajamų ir visų sąnaudų.

I

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

Į

Įmonė – ūkinės veiklos institucija, bendrovė.

Įsipareigojimas – pretenzija asmens ar įmonės ištekliams pasiskolintų pinigų atžvilgiu.

M

Metodas – veiklos sprendimo būdas.

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

P

Palūkanų norma – skolinamojo kapitalo kaina.

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

R

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

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

Rizika – galimas pavojus veiklai; nuostolis.

