

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Ričardas POCIUS

Ekonomikos studijų programos studentas

**INVESTICIJŲ Į NAUJĄ ILGALAIKĮ MATERIALŲ
TURTAŲ EFEKTYVUMO VERTINIMAS UAB „LANGMA”**

Bakalauro baigiamasis darbas

Šiauliai, 2012

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Ričardas POCIUS

**INVESTICIJŲ Į NAUJĄ ILGALAIKĮ MATERIALŲ
TURTAŲ EFEKTYVUMO VERTINIMAS UAB “LANGMA”**

Bakalauro baigiamasis darbas
Socialiniai mokslai, Ekonomika (04S)

Darbo vadovas:

Lekt. Mindaugas BUTKUS

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

(Studento parašas)

Pocius, R. (2012). Investicijų į naują ilgalaikį materialųjį turtą UAB „Langma“ vertinimas: universitetinių pagrindinių studijų Ekonomikos programos baigiamasis darbas / baigiamojo darbo vadovas M. Butkus. Šiaulių universitetas, Ekonomikos katedra 43p. (58p.).

SANTRAUKA

UAB „Langma“ gamina įvairią produkciją iš medienos, taip pat atlieka montavimo darbus. Darbe aprašoma įmonė dirba pelningai ir turi pakankamai klientų darbui be prastovų užtikrinti. Nuo 2012 metų įmonė planuoja padidinti gamybos apimtį, tačiau nėra atlikta jokia analizė kuri patvirtintų ar paneigtų įmonės vadovų optimistines prognozes. Gamyba įmonėje vykdoma naudojant senus įrengimus, tačiau manoma, kad turimų gamybinių pajėgumų užteks. Darbe apskaičiuoti įmonės ilgalaikio materialaus turto panaudojimo efektyvumo rodikliai. Apskaičiuota galima investicijų į naujus gamybinius įrengimus nauda. Apskaičiuoti investicinio projekto pinigų srautai. Įvertinta galima rizika ir jos padariniai projekto grynajai dabartinei vertei.

Pocius, R. (2012). Investments in a new long-term tangible assets of UAB” Langma” rating. Bachelor's thesis.

SUMMARY

Bachelor's thesis examined the company's investment in a new long-term tangible assets reasonableness. The paper describes the company is operating profitably and has enough clients to work without downtime. Since 2012, the company plans to increase production. Analysis is required to confirm or deny the company executives optimistic forecasts. Production company based on the use of old equipment, but company managers think they have enough production capacity. The paper calculate the company long-term tangible assets using performance indicators. Estimated to be investment in new production equipment benefit. Paper describes the investment project cash flows. It is also possible to assess the risks and consequences of the project net present value.

TURINYS

Įvadas	7
1. IMT, jo panaudojimo ir įtakos įmonės veiklos rezultatams teorinis vertinimas.....	9
1.1. Turto panaudojimo efektyvumo vertinimas.....	9
1.2. Investicijų į naują IMT ir IMT panaudojimo efektyvumo įtakos gaminamos produkcijos savikainai teorinis vertinimas.....	16
1.3. Investicijų į IMT poreikio pagrindimas.....	20
1.4. Investicijų į IMT efektyvumo ir rizikos vertinimas.....	25
2. Investicijų į naują ilgalaikį materialųjį turtą UAB „Langma“ vertinimas.....	30
2.1. Trumpa UAB „Langma“ veiklos apžvalga.....	30
2.2. Naudojamo IMT efektyvumo analizė UAB „Langma“.....	31
2.3. Investicijų į naują IMT pagrindimas.....	35
2.3.1. Investicijų į naują IMT planuojami pinigų srautai.....	37
2.3.2. Investuojamo kapitalo kainos ir diskonto normos apskaičiavimas.....	38
2.3.3. Investicijų į IMT UAB „Langma“ efektyvumo vertinimas.....	39
2.3.4. Investicijų į IMT rizikos vertinimas.....	41
2.4. UAB „Langma“ veiklos perspektyvų palyginimas įgyvendinant ir neįgyvendinus investicijas į naują IMT.....	45
Išvados rekomendacijos.....	48
Literatūra.....	50
Priedai.....	53

LENTELĖS

1. UAB „Langma“ 2008 – 2011 metais IMT naudojimą apibūdinantys rodikliai.....	32
2. Kapitalo struktūra.....	36
3. Finansavimo šaltinių procentinės dalys bendrame kapitale.....	38
4. Nuosavo kapitalo pelningumo pokyčiai.....	39
5. Pinigų srautų pokyčiai.....	40
6. UAB „Langma“ IMT naudojimą apibūdinančių rodiklių palyginimas 2012 metais...	45

PAVEIKSLAI

1. IMT techninę būklę apibūdinantys rodikliai.....	31
2. IMT pelningumą apibūdinantys rodikliai.....	34
3. Sąnaudų įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.....	41
4. Kainos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.....	42
5. Paklausos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.....	42
6. Infliacijos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.....	43

ĮVADAS

Ilgalaikį materialųjį turtą turi ir naudoja visos įmonės nepriklausomai nuo jų dydžio ir veiklos pobūdžio. Šis turtas turi labai didelę reikšmę įmonės finansinei būklei ir veiklos rezultatams: jis naudojamas prekėms gaminti, paslaugoms teikti, nuomoti (Mackevičius 2008). Įmonės veiklos rezultatai priklauso ne tiek nuo turimo ilgalaikio materialaus turto (IMT), kiek nuo to, kaip efektyviai įmonė sugeba šį turtą panaudoti gamybinei veiklai vystyti ir pajamoms uždirbti.

Kadangi IMT Įmonės veikloje naudojamas ne vienerius metus, per eilę metų šis turtas susidėvi. Gamybiniai įrenginiai netenka našumo. Tai atsitinka todėl, kad susidėvėjusius įrenginius tenka dažniau remontuoti. Remonto laikas ne tik tiesiogiai sumažina įrengimo darbo laiką, jis taip pat padidina gaminamos produkcijos savikainą. Senstant įrengimams neišvengiamai nukenčia gaminamos produkcijos kokybė. Dėl suprastėjusios kokybės gali sumažėti gaminamos produkcijos paklausa, o tai reiškia pardavimų ir pelno mažėjimą.

Taigi įmonės vadovybei tenka apsispręsti, ar ją tenkina esama padėtis, ar reikia atnaujinti gamybinius pajėgumus įsigyjant naujus įrengimus. Gal užteks turimą IMT paremontuoti, taip ne tik prailginant naudingą jo tarnavimo laiką, bet ir patobulinant jį technologiškai.

Svarbu įvertinti kaip investicijos į IMT paveiks įmonės veiklos rezultatus, kada investuotos lėšos atsipirks, kokią jos duos naudą.

Taip pat įmonės vadovybė turi apsispręsti, kokiomis lėšomis IMT bus įsigyjamas ar remontuojamas.

Darbo aktualumas: UAB „Langma“ sudarė sutartį su karkasinius namus statančia bendrove. Įmonė dirba su senais įrengimais. Kadangi pasirašius sutartį turės padidėti gamybos apimtys, įmonei svarbu apsispręsti ar tolimesnei gamybinei veiklai vykdyti jai užtenka turimų gamybinių pajėgumų, ar reikia įsigyti naujų. Jei įmonei reikia papildomų gamybinių pajėgumų, reikia nuspręsti, kaip bus finansuojamas jų įsigijimas.

Darbo problema: : UAB „Langma“ savo gamybinę veiklą vykdo su senais įrengimais. Nėra atlikta naudojamo IMT efektyvumo analizė. Palyginus senų ir naujų įrengimų panaudojimo efektyvumą bus galima pagrįsti investicijų tikslingumą.

Darbo tikslas: Įvertinti UAB „Langma“ IMT panaudojimo efektyvumą ir pagrįsti investicijų į naują IMT tikslingumą.

Darbo objektas: UAB „Langma“ ilgalaikis materialus turtas.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti ilgalaikio materialaus turto panaudojimo efektyvumą, įtaką produkcijos savikainai teoriniu aspektu.
2. Teoriniu aspektu pagrįsti investicijų į naują ilgalaikį materialųjį turtą reikalingumą, projekto efektyvumo ir rizikos vertinimą.
3. Įvertinti UAB „Langma“ turimo ilgalaikio materialaus turto panaudojimo efektyvumą.
4. Įvertinti investicijų į naują ilgalaikį materialųjį turtą pagrįstumą.

Darbo metodai:

1. Mokslinės literatūros analizė.
2. Absoliučių ir santykinų rodiklių naudojimas veiklos ir projekto efektyvumui vertinti.
3. Investicinio projekto rizikos ir neapibrėžtumo vertinimas.

1. IMT, JO PANAUDOJIMO IR ĮTAKOS ĮMONĖS VEIKLOS REZULTATAMS TEORINIS VERTINIMAS

Finansinę įmonės būklę apibūdina turtas, įsipareigojimai ir nuosavas kapitalas, o veiklos rezultatus – pajamos ir sąnaudos (Tarptautiniai finansinės atskaitomybės standartai (TFAS) 2007) (Mackevičius, Valkauskas, 2010).

„Tiriant finansinę įmonės būklę ir veiklos rezultatus svarbu nustatyti ar įmonė veikia efektyviai, t.y. ar optimaliai panaudojamas turtas ir ar gerai valdomos išlaidos. Įmonės veiklos efektyvumas suprantamas kaip racionalus lėšų cirkuliavimas gamybos procese, kuris užtikrina greitą gamybos proceso ciklą. Jo metu ne tik sukuriamas pelnas, bet ir pinigų srautas, reikalingas gamybos (paslaugų teikimo ar komercinio) proceso tęstinumui palaikyti“ (Mackevičius, Poškaitė, Villis, 2011). Taip pat įmonės privalo nuolat ieškoti rezervų veiklai gerinti, kurti naujus produktus ir paslaugas, taikyti naujas technologijas, tobulinti valdymo metodus (Mackevičiaus, 2007).

Vertinant įmonės veiklą, galima išskirti finansinės veiklos ir pagrindinės (gamybinės) veiklos analizes. J. Mackevičiaus ir R. Valkausko (2010) teigimu, informaciją apie finansinę įmonės būklę ir veiklos rezultatus suteikia finansinė atskaitomybė. Autoriai rekomenduoja integruotą finansinės įmonių būklės ir veiklos rezultatų analizės metodiką. Taikant šią metodiką finansinės mažų ir vidutinių įmonių būklės bei veiklos rezultatams įvertinti pakanka 8–10, o didelių įmonių – 15-20 rodiklių. Vertinant pagrindinės (gamybinės) veiklos rezultatus Jonas Mackevičius siūlo atlikti įmonių veiklos aplinkos veiksnių analizę, nustatyti rizikos rūšis, atlikti įmonių organizacinio techninio lygio ir rinkodaros, ilgalaikio, trumpalaikio turto, darbo rodiklių, išlaidų, įmonių bankroto tikimybės ir įmonių veiklos aktyvumo ir perspektyvų analizę.

1.1. Turto panaudojimo efektyvumo vertinimas

Įmonės turtą sudaro ilgalaikis ir trumpalaikis turtas. Jį turi visos įmonės, nepriklausomai nuo vykdomos veiklos. Ilgalaikis materialusis turtas dažniausiai sudaro didesnę viso įmonės turto dalį ir yra naudojamas gamybinei veiklai vystyti bei paslaugoms teikti, taip pat gali būti parduotas. Turimo turto sudėtis svarbi ne tik pačiai įmonei, bet ir išorės informacijos vartotojams: tiekėjams, verslo partneriams, kreditoriams, investuotojams bei valstybės institucijoms. Informacija apie turtą svarbi ir įmonės vadovams priimant svarbius sprendimus valdant įmonę. Įmonės turtas atspindi jos kainą. Turtas parodo įmonės finansinę būklę, jos

galimybę vykdyti priisiimus įsipareigojimus. Todėl svarbu įvertinti kaip efektyviai turtas įmonėje panaudojamas.

Audriaus Džikevičiaus, Edvardo Michnevič, Olgos Ževžikovos (2008) teigimu, verslo vertės pokytis per periodą yra ir įmonės ūkinės veiklos efektyvumo kriterijus, nes įvertina praktiškai visą informaciją, susijusią su jos veikla. Priimdama vadybinius sprendimus, kompanijos vadovybė turėtų sugretinti šių sprendimų įgyvendinimo pasekmes su laukiamu jos vertės pakitimu. Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo (1999 m gegužės 25 d.) 7 straipsnio 3 dalyje rašoma: kai turtas vertinamas ne kaip įvairaus turto suma, bet kaip verslo objektas, duodantis pelną, taikomas naudojimo pajamų vertės (pajamų kapitalizavimo arba pinigų srautų diskonto) metodas. Šis metodas objektyviausiai parodo turto vertę rinkoje.

Pasak J. Mackevičiaus (2008), Tarptautiniuose apskaitos standartuose (2007) nurodoma, kad su įmonių finansinės būklės įvertinimu tiesiogiai susiję trys elementai: turtas, įsipareigojimai ir akcininkų nuosavybė. Autorius teigia, kad didesnioji ilgalaikio materialiojo turto dalis aktyviai dalyvauja kuriant materialines gėrybes ir turi tiesioginę įtaką įmonės veiklos rezultatams. Tačiau ne būtinai visas ilgalaikis turtas yra panaudojamas materialinėms vertybėms kurti (aktyvus turtas). Dalis turto gali būti iš viso nenaudojama tikintis panaudoti arba parduoti jį ateityje, taip pat šis turtas gali būti išnuomotas. Toks turtas vadinamas pasyviu.

Įvairūs autoriai savo darbuose pažymi ilgalaikio materialaus turto svarbą sėkmingai įmonės veiklai vystyti (Gineitienė, 2005; Mackevičius, 2008). Z. Gineitienės žodžiais, ilgalaikis materialus turtas atlieka svarbiausią vaidmenį įmonės veiklos rezultatams. V. Bagdžiūnienės teigimu, pagal paskirtį ilgalaikis turtas grupuojamas į gamybinį, naudojamą įmonės pajamoms uždirbti ir negamybinį, naudojamą įmonės socialinėms ir buitinėms reikmėms. Pagal naudojimo gamyboje laipsnį – aktyvųjį ir pasyvųjį (sudaro sąlygas veiklos procesui, pvz., pastatai ir statiniai). Nors įmonės veiklos rezultatams svarbūs visi ilgalaikio materialaus turto elementai, didžiausias vaidmuo tenka tai turto daliai, kuri aktyviai veikdama užtikrina paklausios produkcijos gamybą (Gineitienė, Korsakaitė, Kučinskienė, Tamulevičius, 2003). Tai statiniai ir mašinos, transporto priemonės, kiti įrengimai, įranga ir įrankiai. Ši aktyvioji ilgalaikio materialaus turto dalis dažniausiai sudaro didžiausią lyginamąją dalį, todėl, autorių teigimu, jos nagrinėjimas verslo vadovams teikia informacijos, rodančios ilgalaikio materialaus turto potencialą ir leidžia priimti verslui naudingus sprendimus.

Kadangi ilgalaikis materialusis turtas tiesiogiai įtakoja įmonės finansinę būklę ir veiklos rezultatus, J. Mackevičius (2008) siūlo atlikti kompleksinę jo analizę. Autoriaus teigimu, pagrindiniai informacijos šaltiniai ilgalaikio materialiojo turto kompleksinei analizei atlikti yra įmonių buhalteriniai balansai, pelno (nuostolių) ir pinigų srautų ataskaitos, įrašai

sintetinėje sąskaitoje 12 „Materialusis turtas“, ilgalaikio materialiojo turto sąrašai pagal buvimo vietą, inventorizacijos aprašai, nusidėvėjimo skaičiavimo žiniaraščiai ir kiti.

Tiriant ilgalaikio materialiojo turto sudėtį, struktūrą, dinamiką, techninę būklę, naudojimo efektyvumą ir pelningumą galima įvertinti jo įtaką įmonės finansinei būklei ir veiklos rezultatams.

12-ojo verslo apskaitos standarto III skyriuje „Ilgalaikis materialusis turtas“, turtas priskiriamas ilgalaikiam materialiam turtui pagal penkis požymius:

1. įmonė ketina jį naudoti ilgiau nei vienerius metus;
2. įmonė pagrįstai tikisi gauti iš turto ekonominės naudos būsimais laikotarpiais;
3. įmonė gali patikimai nustatyti turto įsigijimo (pasigaminimo) savikainą. Savikainą sudaro visos išlaidos, patirtos tą turtą įsigyjant, atsigabenant į būsimąją eksploatavimo vietą ir paruošiant naudoti pagal paskirtį. Ši apskaitoje užfiksuota savikaina vadinama pradine ilgalaikio turto verte. Tai yra vertė prieš pradėdant turtą nudėvėti ir ji nesikeičia per visą turto naudojimo laikotarpį (Burkšaitienė, 2008).

4. turto įsigijimo (pasigaminimo) savikaina yra ne mažesnė už minimalią ilgalaikio materialiojo turto vieneto savikainą, įmonės nusistatytą kiekvienai turto grupei;

5. įmonei yra perduota su materialiuoju turtu susijusi rizika. (Rizikos perdavimu, V. Bagdžiūnienės (2006) teigimu, laikomas tas momentas, kai įmonė įgyja teisę valdyti, naudoti materialųjį turtą ir juo disponuoti, tampa atsakinga už materialųjį turtą ir jai priklauso materialaus turto teikiama nauda).

Ilgalaikio materialiojo turto sudėties analizę siūloma atlikti pagal tas grupes, pagal kurias turtas registruojamas ir sisteminamas finansinėje apskaitoje, tai yra pagal naująjį Pavyzdinį sąskaitų planą:

1. žemė,
2. pastatai ir statiniai,
3. mašinos ir įrenginiai,
4. transporto priemonės,
5. kita įranga,
6. statomas ar rekonstruojamas ilgalaikis materialusis turtas,
7. kitas materialusis turtas,
8. investicinis turtas,
9. turtas, kuris pagal įstatymus gali būti tik valstybės nuosavybė,
10. laikinai nenaudojamas (užkonservuotas) turtas.

Vadovaujantis 12-uoju verslo apskaitos standartu „Ilgalaikis materialusis turtas“, verta įsitikinti, kad tam tikras turtas tikrai yra priskiriamas ilgalaikiam materialiajam turtui,

patikrinti, ar teisingai apskaičiuota tam tikro turto įsigijimo ar pasigaminimo savikaina, t. y. ar teisingai į ją įtrauktos tik tos išlaidos, kurios tikrai susijusios su šio turto įsigijimu ar pasigaminimu. Taip pat svarbu nustatyti, ar ilgalaikis nurodytos sudėties materialusis turtas iš tikrųjų egzistuoja, ar įmonėje nėra neįregistruoto turto.

Atlikus aukščiau nurodytus veiksmus siūloma ilgalaikio materialiojo turto analizę atlikti tokiu eiliškumu:

1. Sudėties analizė (retrospektyvinė, sudėties analizė),
2. Struktūros ir dinamikos analizė (vertikalioji, horizontalioji ir trendo analizė),
3. Kaitos analizė (retrospektyvinė, sudėties analizė),
4. Techninės būklės analizė (santykinė analizė),
5. Naudojimo analizė (santykinė analizė),
6. Pelningumo analizė,
7. Analizės rezultatų apibendrinimas ir rekomendacijų pateikimas.

Pagal aukščiau išvardintus ilgalaikio materialaus turto (IMT) požymius matome, kad jis įmonei naudą gali teikti ilgus metus, taip pat IMT vertė gali būti labai didelė, J. Mackevičiaus teigimu, lygiagrečiai su turto vertės ir sudėties analize verta patikrinti ir įmonės įsipareigojimus. Tai daryti tikslinga todėl, kad ilgalaikiai įsipareigojimai dažnai yra apdraudžiami ilgalaikiu turtu. Kitaip tariant, ilgalaikis turtas tampa garantu skoloms grąžinti. Atliekant turto struktūros ir pokyčių analizę, tikslinga apskaičiuoti, kokią viso ilgalaikio materialiojo turto dalį sudaro aktyvusis turtas, ir nustatyti jo kitimo tendencijas per tam tikrą laikotarpį. Didėjant gamybai naudojamo turto daliai, didėja įmonės gamybos apimtys. Tai vadinama ilgalaikių skolų apdraustumo ilgalaikiu turtu rodikliu (koeficientu).

Ilgalaikių skolų apdraustumo koeficientas = Ilgalaikis turtas / Ilgalaikiai įsipareigojimai.

Rodiklis parodo kiek kartų pakaks ilgalaikio turto vertės ilgalaikiams įsipareigojimams apmokėti.

Taip pat svarbu nustatyti kiek techniškai pažangus aktyvusis turtas. Mažesnis techniškai pažangaus aktyviojo turto kiekis gali labiau padidinti gamybos apimtį nei didesnis, tačiau ne tokio pažangaus turto kiekis. Todėl svarbu nustatyti kaip ir kokia turto dalis kito. Didėjant pasyvaus turto daliai galima daryti išvadą, kad aktyvioji turto dalis yra atnaujinama nepakankamai arba visai neatnaujinama. Kadangi aktyvioji IMT dalis naudojama prekėms gaminti ir paslaugoms teikti, ji yra nudėvima gerokai greičiau už pasyviają, gauname santykinę pasyvaus turto padidėjimą.

Nustatant ilgalaikio turto techninę būklę J. Mackevičius (2008) siūlo vadovautis bendriausiais ilgalaikio materialiojo turto techninę būklę apibūdinančiais rodikliais:

atnaujinimo, likvidavimo, nusidėvėjimo ir naudingumo. Žemiau pateikiamas išvardintų rodiklių apibūdinimas.

Atnaujinimo koeficientas = *Įsigyto per metus turto vertė / Turto vertė metų pabaigoje* (šis rodiklis parodo įsigyto per metus turto dalį visoje turto vertėje ir įmonės galimybes plėtoti verslą).

Likvidavimo koeficientas = *Likviduoto per metus turto vertė / Turto vertė metų pabaigoje* (iš šio rodiklio galima spręsti apie turto priežiūrą, naudojimą ir net gamybos apimtį; koeficiento padidėjimas gali reikšti gamybos apimties sumažėjimą).

Nusidėvėjimo koeficientas = *Nusidėvėjimo suma / Turto vertė metų pradžioje ir pabaigoje* (rodiklio palyginimas metų pradžioje ir pabaigoje nustatomas nusidėvėjimo lygio pokytis, kaip jį įtakojo pakitusi turto vertė, pasikeitę amortizaciniai atskaitymai, kapitalinio remonto vertė ir kt.).

Naudingumo (tinkamumo) koeficientas = $1 - \text{Nusidėvėjimo koeficientas}$ (parodo turto tinkamumą toliau naudoti).

Naudingumo koeficientą taip pat galima apskaičiuoti likutinę turto vertę padalinus iš pradinės turto vertės.

Dažnai siekiama turimą turtą pagerinti, pakeisti tam tikras jo savybes siekiant prailginti jo naudingo tarnavimo laiką, padidinti duodamą naudą. Kaip aukščiau minėta, aktyvioji ilgalaikio turto dalis naudojama prekėms ir paslaugoms gaminti. Kitaip tariant ji duoda tiesioginę naudą, todėl svarbu žinoti ar efektyviai šis turtas naudojamas. J. Mackevičiaus (2007) teigimu, visi ilgalaikio materialaus turto elementai vienokiu ar kitokiu mastu turi prisidėti prie produkcijos ar paslaugų gausinimo ar kitų įmonės tikslų įgyvendinimo.

J. Mackevičius (2008) nurodo tokius ilgalaikio materialus turto naudojimo efektyvumą apibūdinančius rodiklius:

Ilgalaikio materialiojo turto grąža = *Pagamintos produkcijos vertė / IMT vidutinė vertė*. Rodiklis parodo pagamintos produkcijos vertę, tenkančią vienam ilgalaikio materialiojo turto litui. Kadangi didžiausią įtaką šiam rodikliui daro aktyviosios turto dalies pokyčiai, į formulę įrašius aktyviojo IMT vidutinę vertę galima sužinoti aktyviojo IMT grąžą.

Ilgalaikio materialiojo turto imlumas = *IMT vidutinė vertė / Pagamintos produkcijos vertė*. Iš šio rodiklio galima spręsti, kaip įmonė apsirūpinusi ilgalaikiu materialiuoju turtu, taip pat, kiek ilgalaikio materialiojo turto tenka vienam pagamintos produkcijos litui.

IMT apyvartumas kartais = *Pajamos iš pardavimo / IMT vertė*. Rodiklis parodo kiek pajamų tenka vienam turto litui. Iš jo taip pat galima spręsti apie turimo turto naudojimo efektyvumą pardavimo pajamoms uždirbti.

$IMT \text{ apyvartumas dienomis} = IMT \text{ vertė} \times 365 / \text{Pajamos iš pardavimo}$ arba $365 / IMT \text{ apyvartumas kartais}$ arba $IMT \text{ vertė} / \text{Vienos dienos pajamos iš pardavimo}$. Rodiklis parodo, per kiek dienų įvyksta ilgalaikio materialiojo turto apytakos procesas per atskaitinį laikotarpį.

Ilgalaikio turto apyvartumo kitimą lemia tiek pardavimų, tiek ir ilgalaikio turto vertė. Manoma, kad mažas rodiklio kitimas labiau siejamas su pardavimų apimties kitimu, didelis rodiklio pasikeitimas dažniausiai priklauso nuo ilgalaikio turto vertės pasikeitimo (V. Gronskas, 2005). Autoriaus teigimu, didelis, staigus pardavimų padidėjimas nėra dažnas reiškinys. Taigi didžiausią įtaką turi ilgalaikio turto vertė.

$\text{Darbo aprūpinimas ilgalaikiu materialiuoju turtu} = IMT \text{ vertė} / \text{Darbininkų skaičius}$ didžiausioje pamainoje. Parodo, kiek ilgalaikio materialiojo turto tenka vienam darbininkui

$\text{Techninis darbo aprūpinimas aktyviuoju IMT} = \text{aktyviojo IMT vertė} / \text{Darbininkų skaičius}$ didžiausioje pamainoje. Parodo, ar įmonių darbininkams užtenka turimų įrenginių ir kito turto, reikalingo tam tikroms gamybos operacijoms atkilti.

Pastarųjų dviejų rodiklių palyginimas (ypač lyginant kelių metų rodiklius) suteikia informaciją apie įmonės darbo ir techninį aprūpinimą. Gautus rezultatus lyginant su darbo našumo pokyčiais galima spręsti apie turto grąžą. Norint, kad turto grąžos rodiklis didėtų, darbo našumo tempas turi aplenkėti techninio darbo aprūpinimo rodiklį.

J. Mackevičius (2007) taip pat siūlo paanalizuoti įmonės ploto panaudojimo efektyvumą. Šis rodiklis gaunamas padalinus pagamintos produkcijos vertę iš įmonės ploto arba įmonės gamybinio ploto. Pastarasis rodiklis ypač svarbus. Jį lyginant su planiniu ir tokiu pat praėjusių metų rodikliu nustatomi nukrypimai, veiksniai ir priežastys, įtakoję produkcijos dydžio pokyčius.

Kadangi turtą įmonės naudoja produkcijai gaminti bei paslaugoms teikti siekiant uždirbti pelną, verta paanalizuoti rodiklius, apibūdinančius turto pelningumą. „Turto pelningumas parodo įmonės ilgalaikio ir trumpalaikio turto naudojimo efektyvumą, vadovų sugebėjimą jį valdyti ir kontroliuoti“ (J. Mackevičius, 2007). Tai, kaip efektyviai įmonė sugeba panaudoti turimą turtą pelnui uždirbti, pasako apie įmonės būklę. Turto pelningumas domina ne tik įmonių vadovus, bet ir kreditorius bei esamus ar būsimus investuotojus. Apie tai, kad turto pelningumo rodikliai domina ne tik įmonių vadovus, bet ir kitus finansinės informacijos vartotojus, sako faktas, kad Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės teikia informaciją apie turto pelningumo koeficientą šalyje viso ir pagal atskiras ekonomines veiklas.

$\text{Turto pelningumas} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Turtas}$.

Išreikštas litais šis rodiklis rodo, kiek vienam turto litui tenka grynojo pelno, t.y. parodo kokia turto dalis grįžta grynojo pelno forma.

Turto grynasis pelningumas = Grynasis pelnas / Vidutinė materialiojo turto vertė x 100%.

Šis rodiklis rodo, kaip įmonės vadovai sugeba panaudoti turtą ir gauti pelną, neatsižvelgiant į tai, ar nuosavybė yra kreditorių ar akcininkų (J. Mackevičius 2007). Įmonės būklė vertinama kaip gera jei jis yra didesnis negu 15 procentų, o jei jis yra mažesnis negu 8 proc., turi būti ieškoma išeities padėčiai įmonėje gerinti. Tačiau D. Poškaitės ir M. Novikovo (2006) teigimu, turto pelningumas yra laikomas patikimu finansiniu rodikliu tik tada, kai įmonės turi daug turto ir jo naudojimas būna itin intensyvus. Autorių teigimu, lyginant gamybinių ir paslaugas teikiančių įmonių (išskyrus tokias įmones, kaip geležinkelio, kelių tiesimo ir remonto, telekomunikacijos paslaugų) turto pelningumo rodikliai gali ženkliai skirtis. Lygindami tokių įmonių turto pelningumo rodiklius negausime realaus vaizdo.

D. Poškaitės ir M. Novikovo teigimu taip pat nėra tikslinga skaičiuoti turto pelningumą, kai įmonė veikia kaip gamintoja pagal sutartis ar surinkėja, nes šių įmonių naudojamas turtas paprastai priklauso kitai grupės įmonei (dažniausiai pagrindinei bendrovei).

Autorių teigimu, diskutuotina, ar į turto pelningumo formulę turi būti įtraukiamas nematerialusis turtas. Jei nematerialusis turtas yra neįtraukiamas į turto pelningumo skaičiavimo formulę, iš veiklos sąnaudų turi būti atimamos nematerialiojo turto amortizacijos sąnaudos.

J. Mackevičiaus (2007) teigimu, Statistikos departamentas savo metodikoje pateikia ir kitokią formulę, kai turto pelningumas apskaičiuojamas kaip pelno prieš apmokestinimą ir vidutinės turto vertės santykis:

Turto pelningumas = Pelnas prieš apmokestinimą / Vidutinė turto vertė x 100%.

Pelningumą skaičiuojant pagal šią formulę laikomasi nuostatos, kad turtas uždirba pelną prieš apmokestinimą, o iš jo atskaitomi mokesčiai neturi nieko bendra su veiklos efektyvumu. Turto pelningumo lygis, Algimanto Misiūno (2011) teigimu, priklauso nuo veiklos pobūdžio bei ilgalaikio turto panaudojimo masto ir jo vertės. Didelės reikšmės rodiklis parodo efektyvesnį turto naudojimą. Esant mažai rodiklio reikšmei siūloma peržiūrėti valdomą turtą, patikrinti, kaip efektyviai jis yra naudojamas veikloje – kokias pajamas ir pelnas iš jo gaunamas, kokia sąnaudų dalis tenka jam valdyti (galbūt naudingiau turtą parduoti ar išnuomoti).

Nacionalinės vertybinių popierių biržos metodikoje, pasak J. Mackevičiaus, turto pelningumo rodiklis pavadintas vidutinio turto gražos rodikliu:

Vidutinio turto graža = Grynasis pelnas / Vidutinis turtas

Ši formulė taikoma įmonėms, parduodančioms ar gaminančioms sezoninius gaminius ir patiriančioms nemažus turto svyravimus. Skaičiavimuose naudojant vidutinio turto dydį gaunamas tikslesnis rezultatas dėl sumažėjusios turto svyravimų įtakos.

Iš klasikinės turto pelningumo formulės matome, kad turto pelningumo lygiui bei pasikeitimui turi įtakos grynojo pelno ir turto vertė bei jų pasikeitimas. Keičiantis pelno sumai, keičiasi ir pelningumas. Tarp jų yra tiesioginis ryšys. O tarp pelningumo ir turto yra atvirkštinis ryšys. Tačiau būtina pažymėti, kad šis ryšys pasireiškia tik tada, kai atsiribojame nuo kitų veiksnių. Didėjant turto vertei, turi didėti ir gamybos apimtis bei pelnas. Jei pelnas didėtų tokiu pat ar didesniu mastu negu vidutinė turto vertė, atvirkštinės priklausomybės tarp pelningumo ir turto vertės nebus. Reikia pažymėti, kad ir mažėjanti turto vertė ne būtinai turi padidinti turto pelningumą. Jei sumažėjus turto vertei, sumažės turto naudojimo efektyvumas, turto pelningumas nepadidės.

Kadangi turtą sudaro ilgalaikis ir trumpalaikis turtas, galima atskirai ištirti šių abiejų turto rūšių pasikeitimo įtaką pelningumui.

J. Mackevičiaus (2007) teigimu, ilgalaikis turtas lemia įmonės gamybinį pajėgumą. Gerinant ilgalaikio turto naudojimą galima padidinti gamybos efektyvumą. Todėl ilgalaikis turtas turi būti kuo racionaliau panaudotas. Autoriaus teigimu, ilgalaikio turto naudojimą galima gerinti dviem kryptimis:

1. gerinant pačią turto struktūrą (didinant mašinų ir įrengimų dalį),
2. gerinant jų panaudojimą laiko ir našumo atžvilgiu.

Didinant mašinų ir įrengimų, ypač techniškai pažangių, skaičių, ženkliai padidėtų produkcijos gamyba. Apčiuopiamas rezultatas gautųsi, jei įrenginių skaičiaus padidėjimas leistų automatizuoti, mechanizuoti kai kurias operacijas.

Gerinant ilgalaikio turto panaudojimo našumą bei ilginant jo naudojimo laiką taip pat galima ženkliai padidinti produkcijos gamybą.

1.2. Investicijų į naują IMT ir IMT panaudojimo efektyvumo įtakos gaminamos produkcijos savikainai teorinis vertinimas

Produkcijos savikaina – vienas svarbiausių įmonės veiklos efektyvumą apibūdinančių rodiklių. R. Urniežiaus (2004) teigimu, produkcijos savikaina yra kokybinis įmonės veiklos rodiklis, kuris atspindi bendrus jos gamybos, tiekimo ir realizavimo rezultatus. Produkcijos savikainą galima apibūdinti kaip pinigais išreikštą produkcijos vertės dalį, kurią sudaro išlaidos sunaudotoms gamybos priemonėms ir darbo apmokėjimui. Buhalterinės apskaitos ir ūkinės veiklos analizės literatūroje produkcijos savikaina dažniausiai apibūdinama kaip

įmonės ūkinės veiklos kokybinis rodiklis, parodantis įmonės išlaidas, susijusias su produkcijos gamyba ir pardavimu.

Nors pagrindinis pelningumo rodiklius ir sugebėjimą konkuruoti įtakojantis veiksnys R. Kalčinskaitės (2009) teigimu, yra kaina, pirmiausiai reikia žinoti, kiek įmonei iš tikrųjų kainuoja pagaminti bei parduoti vieną ar kitą produktą. Visos įmonės padarytos išlaidos (gamybinės, bendrosios ir administracinės) yra sudėtinės pilnosios produktų savikainos dalys. Prie pilnosios savikainos pridėjus pardavimų išlaidas apskaičiuojama produktų komercinė savikaina, kuri parodo, ar produktas pelningas.

Žinojimas, kas sudaro gaminamos produkcijos savikainą leidžia ieškoti rezervų savikainai, taip pat ir kainai mažinti. Jei įmonės gaminamo produkto kaina atitinka rinkos kainą ir jos mažinti nebūtina, atsiranda galimybė padidinti įmonės uždirbamą pelną. „Sistemiškas produkcijos savikainos mažinimas yra pagrindas įmonės sanaujoms didinti, prekių kainoms mažinti ir konkurencingumui didinti“ (Urnėžius, 2004).

K. Valužis (1999) pažymi, kad produkcijos savikainos skaičiavimui taip pat galioja apskaitos taisyklių reikalavimai:

- būtina laikytis pastovumo principo, t.y. savikainos skaičiavimo sistema turi būti taikoma ilgą laiką;
- įkainojant atsargas reikia taikyti taip pat pastoviai pasirinktą įvertinimo būdą;
- nusistatyti, kurias įsigijimo išlaidas (transportavimo, sandėliavimo ir t.t.) įtraukti į parduotos produkcijos savikainą, nepriklausomai nuo produkcijos ar prekių pardavimo, t.y. nepriklausomai nuo to, ar tos prekės buvo parduotos, ar ne. Šiuo atveju taip pat turi būti išsaugojamas pastovumo principas.

K. Valužis (2001), siūlo tokią savikainos skaičiavimo sistemą:

- 1) Atsižvelgiant į gaminamos produkcijos asortimentą turi būti iš anksto nustatomi kalkuliaciniai objektai, kad būtų įmanoma jų gamybos savikainai priskirti išlaidas.
- 2) Konkrečiai apibrėžti tiesioginių ir netiesioginių išlaidų sudėtį.
- 3) Nustatyti netiesioginių išlaidų sudėtį ir priskyrimo prie tiesioginių išlaidų kriterijus ir metodiką.
- 4) Nustatyti kriterijus šalutinės produkcijos arba atliekų įvertinimui (atliekų vertė yra išskaičiuojama iš išlaidų nustatant produkcijos savikainą).
- 5) Inventorizuoti nebaigtą gamybą. Jei gaminama konkreti produkcija, kurios baigimas pereina į kitą ataskaitinį laikotarpį, tokiai produkcijai iš karto gali būti kaupiamos ir išlaidos ir tada ją įvertinti inventorizavimo metu yra žymiai paprasčiau.

Kaip minėta, sąnaudos produkcijai pagaminti skirstomos į tiesiogines (jos turi tiesioginį ryšį su gaminamos produkcijos kiekiu bei laiko sąnaudomis) ir netiesiogines (jų apimtis nepriklauso nuo pagamintos produkcijos kiekio).

Tiesiogines sąnaudas lengva įkalkuliuoti į savikainą. Jas sudaro medžiagos, tiesiogiai įeinančios į pagaminto produkto sudėtį, atsargos, pagrindinių darbininkų darbo užmokestis ir su juo susiję mokesčiai. Jos sudaro pagrindinę gaminio savikainos dalį.

Netiesioginėms priskiriamos sąnaudos, tiesiogiai nepriklausančios nuo pagamintos produkcijos kiekio ir laiko sąnaudų. Joms priskiriami pagalbinių darbininkų darbo užmokestis ir su juo susiję mokesčiai, pagalbinės medžiagos, kurios tiesiogiai neįeina į produkto sudėtį, bet yra naudojamos jo gamyboje. Netiesioginės išlaidos negali būti tiesiogiai susietos su konkrečiu produkto gamyba arba jas taip susieti neprasminga, nes tam reikia labai didelių apskaitinio darbo sąnaudų. Todėl netiesioginės išlaidos įskaičiuojamos į produktų savikainą ne tiesiogiai, bet paskirstomos produktams remiantis pasirinktais skirstymo kriterijais. Mažose įmonėse, skirtingai nei stambiose, netiesioginių išlaidų gali būti mažiau, tačiau jų lyginamasis svoris dažnai būna didesnis (Kalčinskaitė, 2009). Taigi, sudėjus tiesiogines ir netiesiogines išlaidas, gauname gamybinę savikainą. Prie jos pridėjus bendrųjų bei administracinių išlaidų dalį, tenkančią gaminamiems produktams, gauname pilną savikainą.

Pagal santykį su gamybos apimtimi sąnaudos suskirstomos į pastovias, nepriklausančias nuo gamybos apimties pokyčių, ir kintamas, kurios keičiasi kintant gamybos apimčiai. Pastovioms sąnaudoms galime priskirti pastatų, įrengimų nusidėvėjimą, administracijos sąnaudas, darbuotojų nekintamą darbo užmokesčio dalį. K. Valužio (1999) teigimu, pastovių išlaidų išskyrimas ekonominiu požiūriu yra labai svarbus. Ypač tuo atveju, kai pastovios išlaidos savikainos struktūroje sudaro žymų lyginamąjį svorį. Pastovios išlaidos dažniausiai pasireiškia netiesioginių išlaidų pavidalu (amortizacijos, šilumos, apšvietimo, vandens ir t.t.). Verta paminėti, kad kai kuriais atvejais pastovios išlaidos gali pasikeisti. Tai nutinka, kai norint padidinti gamybos apimtį, tenka samdyti papildomus darbuotojus (padidėja nekintama darbo užmokesčio dalis), įsigyti arba išsinuomoti papildomas patalpas sandėliavimui. Kintamos sąnaudos įtakoja bendrųjų sąnaudų pokytį. Didėjant gamybos mastui, didėja bendrosios sąnaudos, tačiau mažėja pastovių sąnaudų dalis, tenkanti produkcijos vienetui.

Skirstymas pagal santykį su gamybos apimtimi labai svarbus nustatant išlaidų, gamybos apimtį ir pelno santykį, juo remiamasi kainodaroje, jis yra tikslus savikainos kalkuliavimo pagrindas. Priimant sprendimus, labai svarbu žinoti kaip kinta išlaidos, kintant veiklos (gamybos) mastams, kuriuos rodo gaminamos produkcijos kiekis, darbo valandų skaičius ar kuris nors kitas apimtį ar veiklos indeksas (Bukevičius, Burkšaitienė, Paliulis, Žaptorius, 2009).

Teisingai priskyrus sąnaudas, galima ieškoti būdų joms mažinti. Sumažėjus kaštams, mažėja pagamintos prekės savikaina, padidėja pardavimų pajamos ir uždirbamas pelnas.

D. Cibulskienė ir M. Butks (2006) teigia, kad yra galimybė sumažinti ir pastoviuosius ir kintamus kaštus. Ypač svarbus kintamųjų kaštų mažinimas, galintis ženkliai sumažinti savikainą. Autorių teigimu, kintamųjų kaštų mažinimas sudaro daugumos investicinių projektų esmę ir būna pagrindiniu projekto tikslu.

Kaip jau minėta, tiesiogines išlaidas priskirti atskiroms prekėms nėra sudėtinga. Sudėtingiau teisingai paskirstyti visas netiesiogines išlaidas, jas vėliau priskiriant atitinkamiems produktams.

Teisingas gaminamos produkcijos savikainos nustatymas leidžia nustatyti ne tik įmonės pelną, bet ir veiklos efektyvumą atskirų padalinių ar visos įmonės mastu, taip pat geriau planuoti įmonės veiklą.

J. Lazausko (2005) teigimu, prekinės produkcijos savikainą atspindi įmonės išleidžiamos palyginamosios ir nepalyginamosios produkcijos išlaidos gamybai ir realizacijai. „Palyginamosios produkcijos savikainos analitinės galimybės kur kas platesnės: Galima atskleisti gamybos ir realizavimo sąnaudų kitimą ne tik palyginti su planu, bet ir su prieš tai einančiu periodu“. Anot A. Jurkšaitienės (2002), „produktų kaštų informacija parodo Įmonės galimybes“.

Produkcijos savikainą galime laikyti pagrindu orientacinei kainai nustatyti. J. Mackevičius teigia, kad „remiantis savikaina (normatyvine arba faktine) kainos dažniausiai nustatomos tada, kai nėra nusistovėjusių rinkos kainų“ (Jonas Mackevičius). Autoriaus teigimu, produkcijos savikaina rodo mažiausią kainos dydį, tačiau tokia kaina, tinkanti trumpu laikotarpiu, dažniausiai netiks ilgu laikotarpiu, per kurį gali įvykti daug produktų gamybos, vadybos, rinkodaros ir pan. pokyčių. S. Williams (2007) teigia, kad daugelyje verslo sričių kainos nustatomos skaičiuojant, kiek kainuoja pagaminti produktą ar paslaugą, ir pridėdant prie to atitinkamą nustatytą pelno maržą. Taip pat autorė nurodo kodėl, jos manymu, sąnaudos neturėtų būti naudojamos kaip pagrindas kainai nustatyti:

- labai sunku nustatyti, kiek kainuoja pagaminti prekę;
- išlaidos produktui jums nieko nepasakys apie tai, ar pirkėjas apskritai bus pasiruošęs mokėti šią kainą, o gal jis mielai pirktų už didesnę kainą.

Williams teigimu, problema yra tai, kad apskaičiuojant išlaidas yra sunku numatyti kiek netiesioginių ir kiek valdymo išlaidų turi būti pridėta prie kiekvieno produkto.

V. Obrazcovo (2006) manymu, pagal savikainą galima nustatyti minimalią prekės kainą, tuo tarpu, nustatant maksimalią prekės (paslaugos) kainą reikėtų atkreipti dėmesį į

unikalias vertybes. Taip pat autorius pažymi, kad maksimalią kainą, kurią įmonė gali paprašyti už prekę ar paslaugą, lemia paklausa.

Kaip jau minėta, pagrindinis kiekvienos įmonės siekis – pelnas. Įmonės turi sugebėti parduoti produktus kainomis, kurios kompensuotų išlaidas ir garantuotų pelną. Nors informacija apie išlaidas atlieka svarbiausią vaidmenį nustatant gaminamos produkcijos kainas, negalima ignoruoti vartotojų paklausos, taip pat konkurencijos rinkoje įtakos. Įgyvendinant investicinį projektą dažnai atsiranda įvairių nesklandumų ir trukdžių, todėl sunku tiksliai įvertinti jo ekonominį efektyvumą.

Gamybinių įrenginių panaudojimo laipsnis taip pat įtakoja savikainą. Efektyvus įrengimų panaudojimas mažins savikainą ir atvirkščiai, remonto išlaidos, prastovos dėl remonto – savikainą didins.

1.3. Investicijų į IMT poreikio pagrindimas

Tam, kad galėtų sėkmingai vykdyti veiklą, organizacijos priverstos nuolat didinti veiklos efektyvumą, diegti pažangiausias technologijas, didinti gaminių bei teikiamų paslaugų konkurencinį pranašumą, kovoti už rinkos dalį, išlaikyti geriausius specialistus. „Veikiant tokiomis sąlygomis, organizacijų vadovybė neišvengiamai susiduria su problema, kai tolimesnis vystymasis neįmanomas be investicinių išteklių pritraukimo“ (Geižutienė, Sūdžius 2010). Autorių teigimu, investicijos suteikia organizacijai papildomą konkurencinį pranašumą ir plėtros priemonę. Investiciniai ištekliai pritraukiami įmonės efektyvumui didinti. Investicijos ne tik padeda gerinti veiklos rezultatus, bet ir leidžia padidinti įmonės vertę.

Kiekviena, prekybinė, gamybinė ar paslaugas teikianti, įmonė susiduria su poreikiu atnaujinti pagrindines gamybos priemones ir nematerialųjį turtą. „Gamybos aktyvai – technika ir įrengimai – nusidėvi, todėl reikalingas jų kapitalinis remontas arba jie keičiami naujais“ (Rutkauskas, Damašienė, 2002). R. Norvaišienės (2004) teigimu, vienas iš investicinių projektų tipų – efektyvumo didinimo projektas. Jo tikslas – išlaidų mažinimas, keičiant tinkamus, bet jau pasenusius įrengimus.

G. Kancerevyčius (2006) projektus skirsto į dvi pagrindines kategorijas:

1. Pakeitimo projektai (kaštų mažinimo arba pajamų lygio išlaikymo). Paprastai šie projektai firmai naujų pajamų neatneša.
2. Plėtimosi projektai (siekiama išplėsti esamas operacijas arba įdiegti naujo produkto linijas).

Neatnaujinus gamybos priemonių, įmonė neišvengiamai susidurs su pelno sumažėjimu dėl remonto išlaidų, prastovų, įrengimų tarnavimo laiko sutrumpėjimo. Taigi, įmonei reikia

apsispręsti ar jai užtenka kapitalo investavimo pagrindinių gamybos priemonių nusidėvėjimui ir nematerialaus turto amortizacijai padengti, ar ji siekia investuoti į technologiškai pažangesnius įrengimus, taip didindama gamybos apimtį, gerindama gaminamos produkcijos kokybę, mažindama savikainą. Taip pat įmonė gali didinti įrengimų skaičių siekdama padidinti gamybos apimtį ir taip uždirbti didesnę pelną.

Chris Blanke (2008) nuomone, kiekvienos investicijos motyvas turi būti pelnas. Investicijos – piniginės lėšos ir įstatymais bei kitais teisės aktais nustatyta tvarka įvertintas materialus, nematerialus ir finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investicinio objekto gauti pelno (pajamų), socialinį rezultatą (švietimo, kultūros, mokslo, sveikatos ir socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse) arba užtikrinant valstybės funkcijų įgyvendinimą. Toks investicijų apibrėžimas pateikiamas Lietuvos Respublikos Investicijų įstatyme (Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius, 2010). Autoriai atkreipia dėmesį į tai, kad šiame apibrėžime pateikiami trys svarbūs elementai:

1. Kapitalo įdėjimas (ne tik pinigai).
2. Investavimo objektas. Tai ūkio subjekto nuosavas kapitalas, visų rūšių vertybiniai popieriai, ilgalaikis materialus turtas ir nematerialus turtas.
3. Investavimo tikslas. Juo siekiama:
 - gauti pelno (pajamų);
 - gauti socialinį rezultatą;
 - užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą.

D. V. Rutkauskas, V. Sūdžius, V. Mackevičius (2009) pateikia daugiau investavimui keliamų tikslų:

- išsaugoti sukurtą vertę;
- gauti perspektyvoje papildomų pajamų ar kaupti kapitalą;
- gauti papildomų pajamų jau dabar;
- praplėsti įtakos sritį ar perskirstyti nuosavybę;
- naudotis deficitinės produkcijos ir paslaugų galimybėmis, išskirtinėmis turtinėmis ir neturtinėmis teisėmis;
- apsidrausti nuo perteklinių rinkų poveikio;
- testuoti (zonuoti) rinką, mažinti vertybinių popierių portfelio riziką;
- kita.

Vertėtų atkreipti dėmesį į tai, kad bet koks lėšų įdėjimas, kuris gali nedidinti nei kapitalo prieaugio, nei pelno, o tik skirtas ilgalaikiam vartojimui, neturi būti suprantamas kaip investicijos (Cibulskienė, Butkus, 2007).

Literatūroje yra daug investicijų apibrėžimų ir jie šiek tiek skiriasi, tačiau visuose akcentuojama tai, kad investuotojas visada siekia gauti tam tikrą ekonominį ar neekonominį efektą. R. Norvaišienės (2004) teigimu, investicijų įgyvendinimas grindžiamas rinkos principais ir susijęs su laiko veiksniu, rizika ir likvidumu. O pati investicinė veikla – tikslingai vykdomas procesas, apimantis:

- būtinų investicinių išteklių radimą;
- efektyvių investicinių instrumentų atranką;
- investicinės programos, subalansuotos pagal pasirinktus parametrus, formavimą ir jos įgyvendinimo užtikrinimą.

Pasak A. V. Rutkausko ir P. Stankevičiaus (2006), „plačiaja prasme žodis investavimas reiškia lėšų, būtinų šalies ekonomikos finansavimui didinti ir jai plėsti, paskirstymo mechanizmą“. Paprasčiau tariant, investavimas – tai kapitalo panaudojimo būdas, ne tik užtikrinantis investuojamo kapitalo saugumą, bet ir jo prieaugį. Taip pat investavimas apsaugo grynuosius pinigus nuo infliacijos nuvertinamojo poveikio.

D. Cibulskienės ir M. Butkaus (2007) teigimu, kiekvienai investicijai yra būdinga tai, kad:

- investavimo metu kažko atsisakoma;
- investuojant tikimasi naudos ateityje;
- investuojant visada rizikuojama.

Ūkio subjektai veikdami rinkoje susiduria su išlaidų ir pajamų netolygumu. Bet koks investicijų projektas reikalauja kapitalo įdėjimo šiandien, tuo tarpu pajamų galima tikėtis tik praėjus tam tikram laikui (Gineitienė, 2005).

Kadangi investuotojas tikėtiną naudą gaus ateityje (dabartinių lėšų naudojimas yra atidedamas vėlesniam laikui), suprantama, kad jis turi gauti ir kažkokią papildomą naudą. Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius cituoja F.K. Reilly ir K.C. Brown (2000), kurie teigia, kad gautinas uždarbis turi kompensuoti 1) laiką, kuriam buvo atidėtos lėšos; 2) tikėtiną infliacijos lygį; 3) netikrumą dėl ateities.

Materialiosios investicijos yra viena iš kapitalo investicijų sudedamųjų dalių. Buckūnienės (2005) teigimu, investuojama į turtą, pasižymintį fizinėmis savybėmis, kurios daugiausia ir lemia šio turto vertę (pavyzdžiui, investicijos į žemę, pastatus, įrengimus ir panašiai).

Gamybinių įrenginių pirkimas vadinamas investicijomis į realiuosius aktyvus arba investiciniu projektu. J. Žvinklio, E. Vabalo (2006) žodžiais, realiosios investicijos dažniausiai reiškia tai, kad įmonė panaudoja lėšas ilgalaikiam ir trumpalaikiam turtui, kuris bus naudojamas tos įmonės versle, įsigyti. Todėl šios investicijos dar vadinamos

investicijomis į verslą arba ekonominėmis investicijomis. Investiciniai projektai vykdomi siekiant didinti pelną, gaunamą iš pagrindinės ekonominės veiklos. Tai padaryti galima arba mažinant pagrindinės veiklos sąnaudas, arba didinant gamybos apimtis. Investicinis projektas, Buckiūnienės (2005) žodžiais, visų pirma suprantamas kaip tam tikras užbaigtas investicinės veiklos objektas ir, antra, kaip vienos investicijų formos realizacija. Tai iš anksto gerai parengtas ir suplanuotas objekto ar sistemos sukūrimas ar jų pakeitimas. „Šiuolaikinė projekto sąvoka dažniausiai susijusi su investicine akcija, apimančia:

- tikslą (iš anksto suplanuotų rezultatų gavimas per numatytą laiką);
- išteklių (piniginių, materialinių, žmogiškųjų, laiko, informacinių ir kt.) panaudojimą;
- aplinką (kurioje kuriamas ar realizuojamas projektas);
- rezultatą (pramoniniai objektai, technologijos, produkcija, sistemos, intelektualūs (moksliniai) tyrimai ir kt.“ Buckiūnienė (2005).

Įmonės savo investicinę strategiją turėtų kurti vadovaujantis tam tikra hierarchija: Įmonės misija, bendrieji strateginiai įmonės vystymosi tikslai, funkcinės strategijos ir finansiniai ištekliai (Cibulskienė, Butkus, 2007).

J. Mackevičiaus teigimu, investicijos daromos siekiant išplėsti produkcijos pardavimo rinkas, didinti gamybos apimtį, gerinti produkcijos kokybę, mažinti jos savikainą, modernizuoti technologinius procesus ir kt. Autoriaus teigimu, investicijos į tam tikrą gamybinės veiklos sritį, po tam tikro laiko padidina materialiojo ilgalaikio ar trumpalaikio turto vertę.

Investicijoms į realiuosius aktyvus būdingas atsipirkimas po tam tikro laiko tarpo, kitaip tariant investicinės veiklos pelnas gaunamas ne iš karto, o tai nulemia šių investicijų ilgalaikį pobūdį. Kadangi kiekvienai investicijai yra būdingas tam tikras neapibrėžtumas ir rizika, ilgalaikiškumas didina neapibrėžtumą ir riziką, nes sunku prognozuoti kokia bus verslo aplinka tolimesnėje ateityje. Žinoma, matematiškai galima įvertinti, kokią ekonominę naudą duos investicijos, per kiek laiko jos atsipirks, kokia vieno ar kito sprendimo rizika, numatyti veiksmų planą įvairiems galimiems scenarijams, tačiau dalis sprendimų būtinai bus priimama intuityviai, o tai gali atsiliesyti skaudžiomis pasekmėmis. 2008 metų krizė, kurios pasekmės iki šiol jaučia visas pasaulis, akivaizdžiai parodė, kad neįmanoma visko numatyti. Chris Blanke (2008) pažymi, kad vadovas, priimančias sprendimą investuoti, turi žinoti bendrą sumą, kuria rizikuojama, žinoti kokia sėkmė laukia ir kokie pavojai gresia, turėti supratimą apie tikėtiną pelną.

Įmonė, nutarusi investuoti į realiuosius aktyvus turi gerai apsvarstyti ir paskaičiuoti laukiamą ateityje naudą ir galimą riziką. Žinoma, ši rizika mažesnė kai investuojama į

įrenginių atnaujinimą arba į jau veikiančios įmonės gamybos apimčių didinimą. Šiuo atveju įmonė gerai pažįsta verslo aplinką, yra nusistovėję santykiai su tiekėjais, kreditoriais, tarpininkais ir kt.. Be to, vadovai, priimantys sprendimą investuoti, visuomet turi galimybę rinktis ir įvertinti įvairias alternatyvas. Tai priklauso nuo to, kaip greitai tikimasi gauti iš projekto naudą, kokį tikimasi uždirbti pelną, kokiomis lėšomis bus finansuojamas projektas, galiausiai nuo sprendimus priimančio vadovo požiūrio į riziką.

Prieš priimant sprendimą investuoti į IMT, reikia tiksliai paskaičiuoti ne tik, kaip pasikeis gamybos apimtys ar uždirbamas pelnas. Norint objektyviai įvertinti finansinę įmonės būklę ir veiklos rezultatus, nepakanka nustatyti absoliučių turto, įsipareigojimų, nuosavo kapitalo, pajamų ir sąnaudų pokyčius per tam tikrą laikotarpį. Ypač svarbu skaičiuoti ir vertinti santykinius finansinius rodiklius, susijusius su turtu, įsipareigojimais, nuosavu kapitalu, pajamomis ir sąnaudomis J. Mackevičius, Valkauskas (2010). Autorių teigimu, pirma reikia atlikti absoliučią rodiklių pokyčių analizę. Tikslesnei finansinei įmonės būklei ir veiklos rezultatams įvertinti pasitelkti santykinius finansinius rodiklius. Kitais žodžiais tariant, galėsime palyginti ankstesnių metų absoliučiuosius finansinius rodiklius su prognozuojamais investavus į gamybinių pajėgumų atnaujinimą. Taip pat galėsime palyginti ir santykinius rodiklius.

Atlikus finansinių rodiklių analizę ir įsitikinus planuojamų investicijų tikslingumu, iškyla naujas klausimas: kokiomis lėšomis bus finansuojamas projektas? Z. Gineitienė teigia, kad finansavimo metu gaunamas efektas pasiekiamas pritraukiant kapitalą iš už įmonės ribų (paskolos, subsidijos, įstatinio kapitalo didinimas) ar panaudojant įmonės veiklos rezultatus, vidinius įmonės išteklius (savininkams išmokamas ne visas pelnas).

Turint pakankamai nuosavų lėšų, problemos lyg ir nėra. Tačiau kiekviena investicija susijusi su rizika. Rutkausko ir Damašienės (2002) teigimu, kai įmonė rizikuoja savo finansiniais ištekliais, ji stengiasi kuo greičiau juos susigrąžinti. Čia svarbą įgyja atsipirkimo laiko sąvoka (laiko, per kurį bus gautos grynosios įplaukos, padengiančios investicijų išlaidas). Stambiems projektams finansuoti visada yra pritraukiamos skolintos lėšos.

Dalį įmonių kapitalo struktūros dažnai sudaro skolintos lėšos, kurios pasireiškus finansiniam svertui leidžia gauti didesnę pelną. Tačiau čia atsiranda ir nuostolių atsiradimo rizika.

„Finansinio sverto efektas – tai nuosavo kapitalo pelningumo padidėjimas keičiant nuosavą kapitalą į skolintą kapitalą tol, kol bendrasis kapitalo pelningumas (vidinė palūkanų norma) yra didesnis už skolinto kapitalo palūkanų normą“ (Cibulskienė, 2007). Autorės teigimu, pritraukus skolintą kapitalą, nuosavo kapitalo pelningumas gali būti padidintas. Nuosavo kapitalo pelningumas didės tol, kol pelningumas yra didesnis už skolinto kapitalo

palūkanų normą. Kitais žodžiais tariant, „kol vidinė palūkanų norma yra aukštesnė už skolinto kapitalo palūkanų normą, nuosavo kapitalo pelningumas gali būti padidintas papildomai pasiskolinus arba nuosavą kapitalą pakeitus skolintu kapitalu“.

1.4. Investicijų į IMT efektyvumo ir rizikos vertinimas

Priėmus sprendimą investuoti, labai svarbu įvertinti kaip efektyviai investuojamas kapitalas bus panaudotas. Bet kurio projekto įgyvendinimas visada yra susijęs su finansiniais rezultatais. Juos prognozuodami galime pasirinkti projektą iš kelių alternatyvų. Jei prognozuojamas rezultatas mūsų netenkina, projektas visai nebus vykdomas.

Analizuojantį projektus, J. Žvinklio, E. Vabalos (2006) teigimu, turi būti atsižvelgta į tris momentus:

1. projekto riziką;
2. pinigų vertės kitimo veiksnį;
3. projektų patrauklumą, palyginti su alternatyviais įmonės lėšų panaudojimo būdais, leidžiančiais didinti įmonės akcininkų pajamas bei turtą.

Norvaišienės (2004) teigimu, mokslinėje literatūroje išskiriamos dvi pagrindinės investicinių projektų efektyvumo vertinimo metodų grupės: statiniai ir dinaminiai.

Statiniuose investicinių projektų efektyvumo vertinimo metoduose neįvertinama pinigų laiko vertė. Juose ignoruojamas tas faktas, kad pinigai dabar yra vertingesni už pinigus rytoj. Dinaminiuose metoduose diskontavimas yra būtina sąlyga.

Daugelis projekto efektyvumo metodų grindžiami pinigų srautais. L. Juozaitienė (2007) nurodo tokias pagrindines pinigų srautų sudėtinės dalis:

- pardavimų prognozė;
- pinigų įplaukų prognozė;
- pinigų išlaidų prognozė;
- galutinio pinigų likučio apskaičiavimas.

O. Buckiūnienė (2005) tvirtina, kad investicijų finansinis vertinimas visada remiasi pinigų srautų analize. Kiekvienas investavimas reiškia, kad pradžioje išleidžiamos tam tikros pinigų sumos, kurios vėliau grįžta.

Projekto pinigų srautai atsiranda tik dėl priimto sprendimo vykdyti projektą. Projekto pinigų srautas randamas kaip skirtumas tarp tam tikro laikotarpio įmonės grynujų pinigų srautų projekto įgyvendinimo atveju ir projekto atmetimo atveju. Kitaip tariant, „investicinis pinigų srautas rodo ne visos įmonės veiklos pinigų judėjimą, o tą naudą, kurią įmonė gaus iš diegiamo konkretaus investicinio projekto“ (Žvinklys, Vabalas, 2006).

Skaičiuojant grynuosius projekto pinigų srautus nėra įvertinamos išlaidos palūkanų mokėjimui. Jų suma nėra išskaitoma iš apmokestinamojo pelno.

Grynuosius veiklos pinigų srautus, naudojamus projekto efektyvumui vertinti, sudaro pardavimų, parduotos produkcijos savikainos, veiklos sąnaudų, atsargų, mokėtinų ir gautinų prekybos skolų pokyčiai, kuriuos lėmė projektas.

Dinaminiam investicinių projektų efektyvumo vertinimo metodams priskiriami:

1. modifikuotas (arba diskontuotų pinigų) investicijų atsipirkimo laikas;
2. grynosios dabartinės vertės metodas;
3. pelningumo indeksas;
4. vidinė grąžos norma;
5. modifikuota vidinė grąžos norma.

Diskontuoto atsipirkimo laiko metodas iš dalies pašalina atsipirkimo metodo trūkumus (Kancerevyčius, 2006). Atsipirkimo periodas – tai laikas, per kurį diskontuotų grynujų pajamų suma susilygina su investicijų suma (Cibulskienė, Butkus, 2007).

Projekto grynoji dabartinė vertė yra lygi viso pinigų srauto dabartinei vertei (Valakevičius, 2001).

Naudojant grynosios dabartinės vertės metodą, yra randamas skirtumas tarp diskontuotų investicinio projekto išlaidų ir įplaukų pinigų srautų. Projektą galima priimti kai grynoji dabartinė vertė (NPV) yra ne mažesnė už nulį. Kai $NPV = 0$, savininkai uždirba diskonto normą (Kancerevyčius, 2006). Tokiu atveju projekto pinigų srautai tik padengia pradinės investicijas, bet akcininkų turto nepadidina.

Apskaičiuojant pelningumo indeksą (D. Cibulskienė ir M. Butkus jį dar įvardina kaip rentabilumo koeficientą), diskontuoti į dabartinę vertę būsimi projekto pinigų srautai yra padalinami iš pradinės investicijos. Projektas gali būti priimtas tik tada, kai indekso vertė yra didesnė arba lygi vienetui. „Pelningumo indekso metodas matuoja dabartinę kiekvieno pradinės investicijos dolerio pelningumo vertę“ (Kancerevyčius, 2006). Lyginant panašius projektus, priimtas turi būti projektas su didesniu pelningumo indeksu. Kuo pelningumo indeksas didesnis, tuo geriau (Rutkauskas, Stankevičius, 2006).

Vidinė grąžos norma – tokia diskonto norma procentais, kuriai esant projekto grynoji dabartinė vertė lygi nuliui, arba J. Mackevičiaus (2007) žodžiais, pinigų išlaidų srautų dabartinė vertė lygi pinigų įplaukų dabartinei vertei. Kitaip tariant, dabartinė pinigų srautų vertė yra lygi investicijoms (Valakevičius, 2001; Žvinklys, Vabalas, 2006; Cibulskienė, Butkus, 2007). Didesnė vidinė grąžos norma rodo didesnę kapitalo įdėjimų pelningumą. Projektas yra priimtinas tik tuo atveju, kai projekto vidinė grąžos norma yra didesnė už reikalaujamą pelningumą.

Skaičiuojant modifikuotą vidinę gražos normą, G. Kancerevyčiaus teigimu, „veiklos pinigų srautai diskontuojami į būsimąją vertę, sudedami, ir tada diskontuojami kapitalo kaštų norma į dabartinę vertę“. D. Cibulskienės ir M. Butkaus teigimu, tai tokia diskonto norma, kuri projekto generuojamų pinigų srautų būsimąją vertę prilygina investicijų esamai vertei, kai tarpiniai pinigų srautai reinvestuojami su nustatyta ribine norma. Projektas turi būti priimtas kai modifikuota vidinė gražos norma yra didesnė nei diskonto norma.

Nors rizikos sąvoka įvairiuose šaltiniuose traktuojama skirtingai, kaip ir ją sukeltantys veiksniai, visi sutinka, kad rizika yra neišvengiama tiek ūkinės, tiek investicinės veiklos sąlyga. Todėl reikia išmokyti riziką valdyti ir minimizuoti.

D. Cibulskienės ir M. Butkaus teigimu, rizika suvokiama kaip nepageidaujamo įvykio galimybė arba įvykis, dėl kurio galima patirti nuostolių arba gauti naudos neįspėjamumas.

K. Ališauskas, Ž. Kazlauskienės žodžiais, tai „potenciali, kiekybiškai įvertinama įvykių tikimybė ir nuostolių galimybė“.

Realizuojant investicinį projektą taip pat susiduriama su rizika. Kadangi ilgalaikiai investiciniai projektai paprastai yra ilgesnės nei vieni metai trukmės, norint, kad lėšos, skirtos projektui įgyvendinti, atneštų naudos, pirmiausiai reikia nustatyti ar projektas priimtinas (Rutkauskas, Sūdžius, Mackevičius, 2009). Autoriai teigia, kad kapitalo turėtojas siekia jį išsaugoti ir taip panaudoti, kad jis nebūtų „pravalgomas“. Kapitalo savininko, kaip potencialaus investuotojo, elgseną lemia dvi pagrindinės motyvacijos:

- 1) didžiausių kapitalo saugumo garantijų siekimas;
- 2) geriausių kapitalo didinimo galimybių ieškojimas.

Kadangi tai iš esmės du vienas kitam priešingi tikslai, jie lemia skirtingą investuotojų elgseną. Nes kuo didesnė rizika, tuo didesnė investuoto kapitalo pelno norma.

N. Lance ir V. Jansonas (2002) teigia, kad priimant investicinius sprendimus neegzistuoja absoliučios taisyklės, galinčios padėti pilnai įvertinti riziką. Autorių teigimu, analizuojant projekto riziką specialistai dažniausiai siūlo tris rizikos vertinimo būdus:

- a) jautrumo analizę, kur įvertinamas labiausiai svarbių projektui veiksnių pokyčių įtaka projekto rezultatams;
- b) statistinių bandymų metodą (Monte-Carlo metodas);
- c) scenarijų metodą, kuris grindžiamas įvairių įvykių, darančių įtaką projektui scenarijais, kuriuos numato patyrę ekspertai.

D. Cibulskienės ir M. Butkaus teigimu, prie tikimybinių neapibrėžtumo ir rizikos įvertinimo metodų dar priskiriami: tikėtinas pelnas, lūžio taško analizė ir sprendimų medis.

Daugelis autorių jautrumo analizę nurodo kaip vieną populiariausių rizikos vertinimo metodų. Tai metodas, leidžiantis nustatyti grynosios dabartinės vertės pokyčius pasikeitus

vienam iš projekto kintamųjų (kitiems kintamiesiems nesikeičiant) (Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius, 2010). Autorių teigimu, dauguma projekto pinigų srautų kintamųjų (pvz., prekės pardavimo kaina, pardavimų apimtys) yra tikimybinio pobūdžio. Kadangi šių kintamųjų pokyčiai sąlygoja NPV pokyčius, esant didesnei priklausomybei, didėja projekto rizika.

D. Cibulskienės ir M. Butkaus siūlo tokią jautrumo analizės atlikimo eigą:

- pagrindinio rodiklio projekto jautrumui nustatyti parinkimas (pvz., NPV);
- veiksnių, galinčių įtakoti pasirinkto rodiklio reikšmę parinkimas (pvz., produkcijos kaina, infliacijos lygis...);
- pagrindinio rodiklio pokyčio paskaičiavimas pasikeitus parinktiems veiksniams.

Rezultatai pateikiami lentelių ir grafikų pavidalu. Grafiko nuolydžio statusas rodo pagrindinio rodiklio jautrumą kintamojo pokyčiams.

Scenarijų analizė – tai rizikos vertinimo metodas, kurį taikant atliekamas palankių ir nepalankių finansinių aplinkybių tikimybinis įvertinimas, palyginti su labiausiai tikėtina situacija. Šis metodas, D. Cibulskienės ir M. Butkaus teigimu, tiria projekto priklausomybę nuo pagrindinių kintamųjų ir pagrindinių kintamųjų pasiskirstymo funkcijos. Analizei vykdyti pasirenkama prielaida kaip pagrindas kuriamam scenarijui.

Identifikavus poveikio veiksnus, nagrinėjami galimi jų deriniai ir kuriami pirminiai scenarijai. Būtent šioje scenarijų formavimo vietoje ypatinga erdvė paliekama ekspertų nuomonės ir intuicijos pasireiškimui (Zinkevičiūtė, 2008).

Labiausiai tikėtinos projekto kintamųjų reikšmės sudarys bazinį scenarijų.

Pesimistiniam scenarijui atrenkamos pagrįstai prognozuojamos visų kintamųjų nepalankiausios projektui reikšmės.

Optimistiniam scenarijui parenkamos palankiausios visų kintamųjų reikšmės.

Kuo labiau skirsis projekto NPV pagal pesimistinį ir optimistinį scenarijų, tuo projektas rizikingesnis.

Apskaičiavus visų scenarijų NPV ir įvertinus jų pasireiškimo tikimybę, apskaičiuojama laukiama NPV.

Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius (2010) siūlo apskaičiuoti standartinį nuokrypį. Kuo didesnis standartinis nuokrypis, tuo platesniu diapazonu gali svyruoti laukiami rezultatai, o tai reiškia rizikingesnes sprendimo alternatyvas.

Standartinio nuokrypio ir laukiamo NPV santykis vadinamas variacijos koeficientu. Kuo didesnis koeficientas, tuo didesnė rizika.

D. Cibulskienės ir M. Butkaus (2007) teigimu, papildomos informacijos vertinant projekto riziką gali suteikti lūžio taško analizė. Ji nustato kintamųjų reikšmes, kurioms esant projekto NPV lygi nuliui.

2. INVESTICIJŲ Į NAUJĄ ILGALAIKĮ MATERIALŲJŲ TURŲĄ UAB „LANGMA“ VERTINIMAS

2.1. Trumpa UAB „Langma“ veiklos apžvalga

UAB „Langma“ veiklą pradėjo prieš 12 metų. Įmonės darbas prasidėjo įsigijus kelis savadarbius medžio apdirbimo įrengimus. Kadangi buvo gaunami tik pavieniai užsakymai, veiklą vystė tik du asmenys dirbdami su verslo liudijimais. Padaugėjus užsakymų buvo įsigyti nauji pramoniniai medžio apdirbimo įrengimai. 2001 metais nupirkta ir įmonės veiklai pritaikytas nenaudojamas 250m² buvusios fermos pastatas. Šiuo metu įmonėje dirba 11 asmenų. Du iš jų sudaro administraciją: gamybos vadovas (kartu ir finansininkas) ir vadybininkas. Likę 9 darbuotojai aptarnauja 10 įrengimų. Medžio formatinio pjovimo staklėms skaičiuojamas nusidėvėjimas. Kiti įrengimai apskaitomi likutine verte. Taip pat nusidėvėjimas skaičiuojamas gamybiniam pastatui ir dvejiems automobiliams.

UAB „Langma“ gamina įvairių produkciją iš medienos. Produkciją sudaro langai, vidaus ir lauko durys, laiptai. Klientams pageidaujant šie gaminiai gali būti sumontuojami. Taip pat gaminama ir paprastesnė produkcija: apvadai, palangės, įvairūs medžio ruošiniai. Įmonė priima pavienius užsakymus vidaus ir lauko baldų iš medienos masyvo gamybai. Kadangi įmonė neturėjo sutarčių su statybinėmis organizacijomis, galima teigti, kad neturėjo pastovių klientų. 2011 metų rudenį UAB „Langma“ pasirašė sutartį su karkasinius namus statančia įmone. UAB „Langma“ administracija nusprendė, kad turimų įrengimų pakaks sutartyje numatytiems darbams atlikti. Šiuo metu gamybiniai įrengimai išnaudojami 60-65% pajėgumu nes tie patys darbuotojai vyksta į įvairius objektus atlikti montavimo darbus. Žinoma, montavimo darbai, lauko baldų gamyba ir kiti panašūs darbai įmonei taip pat uždirba pelną, tačiau atitraukia dalį darbuotojų nuo darbo su gamybiniais įrengimais. Todėl įmonės vadovybė gana optimistiškai nusiteikusi ir mano, kad turimų įrengimų pakaks jei pastarieji bus efektyviau išnaudojami. Šis subjektyvus sprendimas priimtas vadovaujantis ankstesnės veiklos patirtimi. Nėra atlikta jokių skaičiavimų sprendimui pagrįsti. Nebuvo padaryta jokia analizė galinti padėti įvertinti turimo ilgalaikio materialaus turto panaudojimo efektyvumą ar investicijų į naują IMT pagrįstumą. Taip pat nėra paskaičiuota, kiek laiko užima įrengimų remontas bei tai, kaip intensyvesnis įrengimų naudojimas paveiks prastovų dėl remonto trukmę.

Pagamintos produkcijos kainos nustatomos remiantis gamybos kaštais.

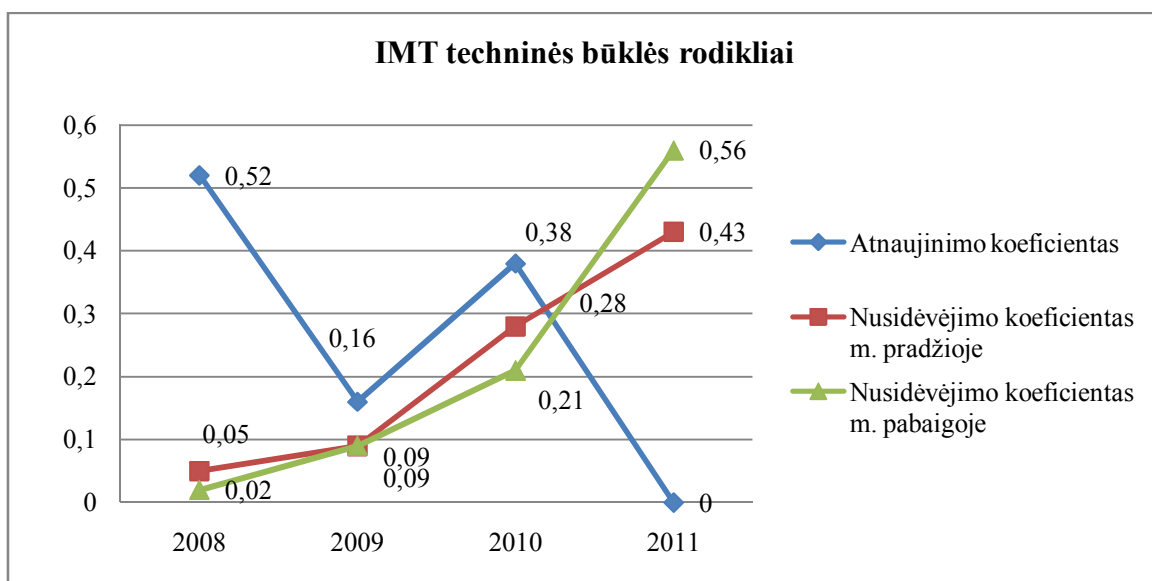
Iš pelno (nuostolio) ataskaitos duomenų (priedas Nr. 8) matome, kad 2009 – 2011 metais įmonė dirbo pelningai. Mažiausiai per analizuojamą laikotarpį įmonė uždirbo 2010 metais –

68 tūkst. Lt, daugiausiai 2011 metais – 73,5 tūkst. Lt grynojo pelno. Tai, kad per analizuojamą laikotarpį pelnas svyravo nežymiai galima paaiškinti tuo, kad įmonė gerai išnaudojo savo gamybinius pajėgumus, dirbo nepertraukiamai. Gera gaminių kokybė ir konkurencingos kainos užtikrino tai, kad įmonei nepritrūko užsakymų.

2.2. Naudojamo IMT efektyvumo analizė UAB „Langma“

Vienas iš ilgalaikio materialiojo turto techninę būklę apibūdinančių rodiklių yra atnaujinimo koeficientas (įsigyto per metus turto vertė/turto vertė metų pabaigoje). UAB „Langma“ šis koeficientas 2008 metais buvo 0,52 (Peugeot Boxer vertė 25000/ IMT metų pabaigoje 48048), 2009 metais už 8000Lt buvo įsigytos formatinės pjovimo staklės, o IMT vertė metų pabaigoje buvo 48888Lt (atnaujinimo koeficientas 0,16), 2010 metais įsigytas automobilis Opel Vivaro, biuro baldai ir kompiuteris, iš viso už 2510Lt, kai IMT vertė metų pabaigoje buvo 65230 (atnaujinimo koeficientas 0,38). 2011 metais atnaujinimo koeficientas lygus nuliui nes nebuvo įsigyta jokie ilgalaikio materialaus turto. Tai rodo, kad įmonė mažai dėmesio skiria IMT atnaujinimui, ir tai gali atsiliiepti skaudžiomis pasekmėmis. Netgi turint pakankamai laisvų lėšų naujam IMT įsigyti gali nukentėti gamyba. Taip gali nutikti dėl to, kad gamybinio įrengimo, ypač sudėtingesnio, įdiegimas gali užtrukti nemažai laiko. O jei šie įrengimai naudojami pradinėse gamybos fazėse, gamyba apskritai gali sustoti.

Ilgalaikio turto techninę būklę apibūdinančių rodiklių pokyčiai pavaizduoti 1 – am paveiksle.



1 pav. IMT techninę būklę apibūdinantys rodikliai.

Atnaujinimo koeficientas parodo, kokią dalį visame IMT sudaro naujai įsigytas ilgalaikis materialus turtas. Taip pat parodo ar iš viso buvo įsigyjama tokio turto. Iš lentelės duomenų matome, kad 2008 metais atnaujinimo koeficientas buvo 0,52, o tai reiškia, kad pusė metų pabaigoje esančio turto buvo naujai įsigyta pusė. 2011 metais IMT iš viso nebuvo įsigyta. Kai atnaujinimo koeficiento reikšmė labiau artėja prie vieneto, tuo santykinai didesnė atnaujinto turto dalis. Tačiau pats koeficientas neparodo IMT vertinės išraiškos. UAB „Langma“ 2008 metais įsigijo automobilių už 25 tūkst. litų, o tai sudarė daugiau kaip pusę viso IMT metų pabaigoje. Galima daryti išvadą, kad UAB „Langma“ labai nedaug turto yra atnaujinama. Per analizuojamą laikotarpį įmonė įsigijo tik vieną naują gamybinį įrenginį (2009 metais buvo įsigytos formatinės pjovimo staklės). Žinant, kad įmonė užsiima gamybine veikla, tai tikrai prastas rodiklis.

Nusidėvėjimo koeficientas parodo kokią dalį visame IMT sudaro nusidėvėjimo suma bei kaip šį koeficientą paveikė IMT vertės pokytis. Iš pirmoje lentelėje pateiktų duomenų matome, kad ilgalaikio materialaus turto vertė 2008 metų pabaigoje padidėjo. Tai rodo nusidėvėjimo koeficiento sumažėjimas nuo 0,05 iki 0,02. Taip pat galime pastebėti, kad nusidėvėjimo koeficientas sumažėjo ir 2010 metų pabaigoje, lyginant su tų pačių metų pradžia. Tai, kad 2009 metais nusidėvėjimo koeficientas 0,09 ir metų pradžioje, ir pabaigoje, rodo, kad įmonė naujai įsigijo santykinai mažai IMT. IMT vertė metų pradžioje buvo 48048Lt, pabaigoje – 48888Lt.

Ilgalaikio materialiojo turto naudojimą apibūdinančių rodiklių pokyčiai pateikti 1 – oje lentelėje.

1 lentelė.

UAB „Langma“ 2008 – 2011 metais IMT naudojimą apibūdinantys rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Metai			
	2008	2009	2010	2011
Ilgalaikio materialiojo turto grąža (Pagamintos produkcijos vertė / IMT vidutinė vertė)	9,75	7,52	6,30	6,32
Ilgalaikio materialiojo turto imlumas (IMT vidutinė vertė / Pagamintos produkcijos vertė)	0,10	0,13	0,16	0,16
IMT apyvartumas kartais (Pajamos iš pardavimo / IMT vertė)	10,63	10,44	7,71	10,15
IMT apyvartumas dienomis (365 / IMT apyvartumas kartais)	34,34	34,97	47,31	35,97
Darbo aprūpinimas ilgalaikiu materialiuoju turto (IMT vertė/darbininkų skaičius didžiausioje pamainoje)	5339	5432	7248	5603
Ilgalaikių skolų apdraustumas ilgalaikiu MT (IMT/ilgalaikiai įsipareigojimai)	0	0	0	0

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

IMT gražos rodiklio pokyčius gali nulemti tik pagamintos produkcijos vertės kitimas arba IMT vidutinės vertės pokytis. Mūsų nagrinėjamu atveju per analizuojamą laikotarpį pagamintos produkcijos vertė kito nežymiai. 2009 metus lyginant su 2008 metais pagamintos produkcijos vertė padidėjo 12 tūkst. litų arba 3,4%, 2010 metus lyginant su 2009 metais pagamintos produkcijos vertė sumažėjo beveik 5 tūkstančiais litų arba 1,4%, o 2010 metais pagamintos produkcijos vertė padidėjo 6 tūkst. litų arba 1,7% ir grįžo į 2009 metų lygį.

IMT vidutinė vertė per tą patį laikotarpį palaipsniui augo. Labiausiai IMT vidutinė vertė išaugo 2009 m. lyginant su 2009 m. – 13,3 tūkst. Lt arba 34%, 2010 m. lyginant su 2009 m., vidutinė IMT vertė padidėjo 18%, o 2011 m. lyginant su 2010 m. vidutinė IMT vertė padidėjo tik 1,3%. 2009 m. vidutinės IMT vertės padidėjimą lėmė 25 tūkst. vertės automobilio Peugeot Boxer įsigijimas. 2010 m. IMT vidutinės vertės padidėjimą lėmė automobilio Opel Vivaro, biuro baldų bei kompiuterinės technikos įsigijimas (jų bendra vertė 25,1 tūkst. Lt).

Ilgalaikio materialiojo turto gražos sumažėjimą 2010 ir 2011 metais lyginant su 2009 metais daugiausiai lėmė padidėjusi IMT vidutinė vertė.

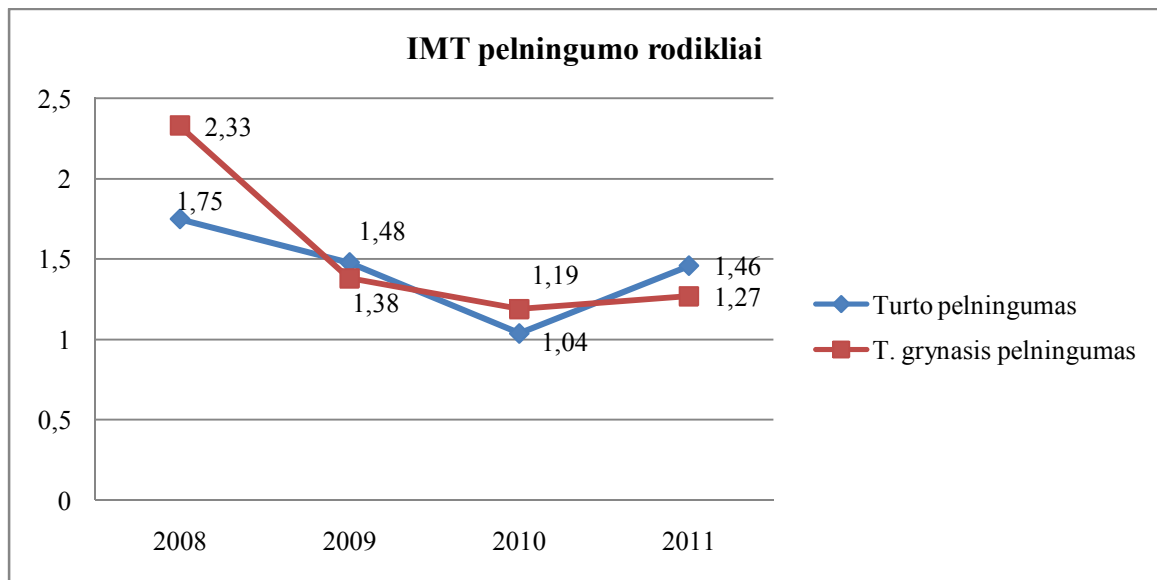
Ilgalaikio materialiojo turto imlumo rodiklio pokyčius lėmė tie patys veiksniai kaip ir IMT gražos rodiklio, tačiau ilgalaikio materialiojo turto imlumas yra atvirkščias IMT gražai ir parodo kiek IMT tenka vienam pagamintos produkcijos litui.

IMT apyvartumas kartais 2010 metais nuo 10,44 iki 7,71 sumažėjo dėl sumažėjusių taisyklėmis metais pardavimo pajamų ir padidėjusios IMT vertės. Dėl tų pačių priežasčių 2010 metais matome *IMT apyvartumo dienomis* rodiklio padidėjimą.

Kadangi per nagrinėjamą laikotarpį darbuotojų skaičius nekito, *darbo aprūpinimo ilgalaikiu materialiuoju turtu* rodiklis keitėsi tik dėl IMT vertės pokyčio. 2010 metais lyginant su 2009 metais darbo aprūpinimo ilgalaikiu materialiuoju turtu rodiklis padidėjo 1816 litų arba 33,4% tik dėl įsigyto automobilio Opel Vivaro, taip pat dėl įsigytų biuro baldų ir kompiuterio. Vėliau šis rodiklis sumažėjo dėl IMT vertės sumažėjimo priskaičiuoto nusidėvėjimo suma.

Ilgalaikio skolų apdraustumo koeficientas 2009-2011 metais lygus nuliui nes įmonė neturėjo ilgalaikių įsipareigojimų.

Ilgalaikio materialiojo turto pelningumo rodiklių pokyčiai parodyti 2 – amame paveiksle.



2 pav. IMT pelningumą apibūdinantys rodikliai.

Turto pelningumas parodo, kiek litų grynojo pelno tenka vienam turto litui, nagrinėjamu atveju vienam IMT litui. Didesnė rodiklio reikšmė rodo efektyvesnę turto naudojamą. Iš 2 – amė paveiksle pateiktų duomenų matome, kad turto pelningumo koeficientas 2009 metus lyginant su 2008 metais sumažėjo nuo 1,75 iki 1,48 arba UAB „Langma“ vienas naudojamo IMT litas uždirbo 27 centais mažiau nei prieš tai buvusiais metais. Tokį rodiklio mažėjimą lėmė Grynojo pelno sumažėjimas nuo 84,3 tūkst. Lt iki 72,5 tūkst. Lt ir IMT padidėjimas nuo 48 iki 49 tūkst. Lt. Žinoma, rodiklio pokytį labiau paveikė ženklusis grynojo pelno pokytis. 2010 metais grynasis pelnas sumažėjo tik dviem tūkstančiais litų, taigi IMT pelningumo sumažėjimui nuo 1,48 iki 1,09 lyginant su 2009 metais didžiausią įtaką darė IMT vertės padidėjimas nuo 48888 iki 65230 Lt. IMT vertė 2010 metais padidėjo dėl įsigyto automobilio, biuro baldų ir kompiuterio. 2011 metais IMT pelningumo rodiklis padidėjo ilgalaikiam materialiam turtui sumažėjus nusidėvėjimo verte. IMT sumažėjo 14,8 tūkst. litų, o grynasis pelnas padidėjo tik 2,6 tūkst. Lt, taigi galima teigti, kad IMT pelningumo rodiklio padidėjimą nulėmė sumažėjusi IMT vertė. Pagal pateiktus matome tiesioginį ryšį tarp pelno ir pelningumo: 2010 metais rodiklio mažėjimą labiausiai veikė grynojo pelno sumažėjimas ir atvirkštinį ryšį tarp IMT vertės ir pelningumo kai 2011 metais pelningumo padidėjimą labiausiai paveikė IMT vertės sumažėjimas (priedas Nr. 11).

Turto grynasis pelningumas didžiausias buvo analizuojamo laikotarpio pradžioje. Tai galima paaiškinti maža vidutine IMT verte 2008 metų pradžioje, kai visi turimi gamybiniai įrengimai buvo apskaitomi tik likutine verte, o visą IMT vertę sudarė tik gamybinio pastato vertė. 2009 metais, kai IMT grynasis pelningumas sumažėjo nuo 233% iki 150%, vidutinė IMT vertė lyginant su 2008 metais padidėjo 12,3 tūkst. litų., grynasis pelnas sumažėjo

11,7 tūkst. litų. Abiejų verčių absoliutūs pokyčiai panašūs, tačiau pažvelgus į procentinį pokytį, kai IMT vidutinė vertė padidėjo 34%, o grynasis pelnas sumažėjo tik 14%, matome, kad IMT grynojo pelningumo mažėjimą labiausiai paveikė IMT vidutinės vertės padidėjimas. 2010 metus lyginant su 2009 metais grynasis pelnas sumažėjo 1,5 tūkst. Lt arba 2,1%, tuo tarpu vidutinė IMT vertė padidėjo 8,6 tūkst. Lt arba 17,7 %, grynasis pelningumas sumažėjo nuo 150% iki 124%. Galima teigti, kad grynojo pelningumo mažėjimą lėmė IMT vertės padidėjimas. 2011 metais IMT grynojo pelningumo rodiklis padidėjo nuo 124% iki 127%. Tai lėmė grynojo pelno padidėjimas 2,5 tūkst. arba 3,6%, tuo tarpu IMT vidutinė vertė padidėjo tik 770 Lt arba 1,3%

Kadangi analizuojamu laikotarpiu turto grynasis pelningumas buvo daugiau nei 15%, įmonės būklę galima vertinti gerai.

Duomenys apie 2008 – 2011 metų IMT vertę ir grynąjį pelną pateikti 11 priede.

2.3. Investicijų į naują IMT pagrindimas

UAB „Langma“ gamybai naudoja senus įrengimus. Planuojama, kad padidinus gamybos apimtį iki sutartyje numatytų, gamybiniai įrengimai dirbs 80 procentų pajėgumu. Įmonei svarbu apsispręsti ar tolimesnei gamybinei veiklai vykdyti jai užtenka turimų gamybinių pajėgumų, ar dalį jų reikia pakeisti naujais. Labiausiai nudėvėtos ir technologiškai pasenusios yra šios staklės: reismusinės obliavimo staklės, leistuvinės obliavimo staklės, medžio frezavimo staklės (2 vienetai), Išilginio pjovimo staklės ir šlifavimo staklės.

Kadangi UAB „Langma“ savo veikloje naudoja pasenusius gamybos įrengimus, padidinus pajėgumus iki 80 ar daugiau procentų (įmonės vadovybė savo optimistines prognozes grindžia retrospektyvine įmonės veiklos analize), atsiranda tikimybė įvairiems naudojamų įrengimų gedimams. Remonto darbai mažintų įrengimų darbo laiką, o tai neleistų įvykdyti sutartinių įsipareigojimų. Verta išanalizuoti galimybę įsigyti dalį naujų įrengimų ir apskaičiuoti, kaip tai paveiks įmonės veiklos rezultatus.

Įmonė, kaip ir anksčiau, dirbs penkias dienas per savaitę, viena pamaina. Technologinės operacijos, laiko normos vienam gaminiui ar operacijai atlikti taip pat nesikeis. Įmonei įsigijus dalį naujų įrengimus, jų pajėgumas turėtų pasiekti 90 procentų. Labiausiai nudėvėtomis ir pasenusiomis staklėmis pakeisti naujomis įmonei reikėtų 91 tūkst. litų.

Įmonė veiklą gali finansuoti nuosavomis lėšomis arba dalį lėšų skolintis. Tokiu atveju skirsis grynasis ir nuosavo kapitalo pelningumas (Pelno (nuostolių)ataskaita priede Nr. 5).

1. Jei įmonė veiklą finansus tik nuosavomis lėšomis:

a) Grynasis pelningumas = Grynasis pelnas / Pardavimo pajamos x 100

$$123494 / 720129 \times 100 = 17,1\%$$

$$b) \text{ Nuosavo kapitalo pelningumas} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Savininko nuosavybė} \times 100$$

$$123494 / 399391 \times 100 = 30,9\%$$

2. Taip pat įmonė gali priimti sprendimą veiklą finansuoti skolintomis lėšomis. Gamybinei įrangai įsigyti bus imama 91 tūkst. Lt paskola iš banko. Paskolos trukmė – penki metai. Palūkanų norma – 7 % . Paskola bus grąžinama lygiomis dalimis kas ketvirtį. Sutarties mokestis – 500 Lt.

9 priede galime matyti palūkanų skaičiavimą.

Pelno (nuostolių) ataskaita, perskaičiuota įvertinant finansinę – investicinę veiklą parodyta priede Nr. 6. Dėl nuostolio, gauto finansinės – investicinės veiklos skiltyje, sumažėja grynasis pelnas. Perskaičiuojant metinę išlaidų sumą pridedama grąžinama paskolos dalis su palūkanomis.

Pagrindinis kapitalas mažinamas paskolos suma. Dėl šių priežasčių grynasis pelningumas sumažėja, o nuosavo kapitalo pelningumas padidėja.

$$a) \text{ Grynasis pelningumas} = 118485 / 720129 \times 100 = 16,5\%$$

$$b) \text{ Nuosavo kapitalo pelningumas} = 118485 / 317612 \times 100 = 37,3\%.$$

Grynasis pardavimų pelningumas parodo kiek litų grynojo pelno uždirba pardavimų litas, o nuosavo kapitalo pelningumas parodo kiek litų grynojo pelno uždirba nuosavo kapitalo litas.

Tiek veiklą finansuojant nuosavomis lėšomis, tiek imant paskolą gamybinei įrangai įsigyti, grynasis pardavimo pelningumas yra daugiau nei 10,0%, o grynasis nuosavo kapitalo pelningumas daugiau nei 20,0%. Tai rodo gerą įmonės padėtį.

Kapitalo struktūra pasiskolinus lėšas įrangai įsigyti pavaizduota 2 – oje lentelėje.

2 lentelė

Kapitalo struktūra

Kapitalas	Finansavimo šaltinis	Suma	Bendras kapitalas
Pagrindinis kapitalas	Paskola įrangai įsigyti	91000	396313
	Nepaskirstytas pelnas	62740	
Apyvartinis kapitalas	Akcinis kapitalas	242573	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

2.3.1. Investicijų į naują IMT planuojami pinigų srautai

Pinigų srautai prognozuojami 5-iems metams (priedas Nr. 2). Pardavimų apimtys 1-3-ais metais nesikeičia, 4-ais metais pardavimų apimtys mažėja 10 procentų, 5-ais metais pardavimų apimtys sudaro 95 proc. ketvirtų metų pardavimų apimties.

Taip pat daroma prielaida, kad paklausos koeficientas pirmais investavimo į ilgalaikį materialųjį turtą metais bus 0,8, antrais ir trečiais metais – 1, ketvirtais ir penktais metais paklausos koeficientas bus 0,9.

Antrais ir trečiais investicijų metais, didėjant paklausai, 10 procentų bus didinama ir kaina, ketvirtais ir penktais metais, reaguodami į paklausos mažėjimą, mažinsime kainas 5 procentais.

Planuojama, kad tiesioginės, netiesioginės ir veiklos sąnaudos kasmet padidės 3 procentais.

Pajamos iš produkcijos realizacijos didėja iki trečiųjų metų (trečiais metais jos yra didžiausios), ketvirtais metais mažėja. Penktais investicijų metais pajamos iš produkcijos realizavimo išlieka panašios kaip ir ketvirtais. Tačiau penktais investicijų metais už likutinę vertę planuojama parduoti turimus įrengimus (pajamos iš IMT pardavimo), ir šia suma padidėja pardavimo pajamos. Turimi gamybos įrengimai bus nudėvimi per penkis metus taikant tiesinį metodą. Toks pat terminas taikomas ir biuro baldams. Kompiuteris bus nudėvimas per 3 metus. UAB „Langma“ gamybinei veiklai vykdyti yra įsigijusi du automobilius. Kadangi abu automobiliai įsigyti nenauji, bet nesenesni kaip 5 metai, jiems taikomas 4 metų nusidėvėjimo terminas.

Formatinės pjovimo staklės įsigytos 2009m., automobilis Opel Vivaro, biuro baldai ir kompiuteris įsigyti 2010 metais, ir nusidėvėjimas jiems pradėtas skaičiuoti anksčiau, todėl pinigų srautų ataskaitoje nuo 2012 metų nusidėvėjimas skaičiuojamas nuo likusios vertės. Automobilis Peugeot Boxer apskaitomas likvidacine verte, todėl jam nusidėvėjimas nebeskaičiuojamas.

Bendrasis pelnas auga iki trečiųjų metų, ketvirtais, penktais metais – mažėja. Trečiais metais bendrasis pelnas yra didžiausias. Tam įtakos turi didžiausia paklausa ir kaina.

Daliai gamybinės įrangos įsigyti iš banko imama 90 tūkst. litų paskola. Paskola suteikta penkeriems metams su 7 procentų palūkanų norma. Sumokėtas sutarties mokestis 500 lt. Paskola gražinama iš įmonės pajamų lygiomis dalimis kas ketvirtį.

Iš pinigų srautų ataskaitos matome, kad kiekvieno investicinio laikotarpio pabaigoje apmokestinamas pelnas yra teigiamas dydis. Tai reiškia, kad įmonės veikla sėkminga, ji dirba pelningai ir turi pakankamai lėšų išipareigojimams padengti.

2.3.2. Investuojamo kapitalo kainos ir diskonto normos apskaičiavimas

Diskonto normai apskaičiuoti taikoma formulė: $k = AWCC = \sum_{i=1}^n D_i \times P_i$

Finansavimo šaltinių dalys (D_i) kapitale parodytos 3 - oje lentelėje.

3 lentelė

Finansavimo šaltinių procentinės dalys bendrame kapitale

Bendras kapitalas	396313	100%
Paskola	91000	23%
Nepaskirstytas pelnas	62740	16%
Akcijų emisija	242573	61%

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Skaičiuojame finansavimo šaltinių kainą:

1) Paskolos kainos skaičiavimas.

$\Delta_i = \text{komisiniai mokesčiai} / \text{finansavimo šaltinio vertė} / \text{metų skaičius.}$

$\Delta_i = 500 / 91000 / 5 = 0,0011 \times 100 = 0,11\%.$

Paskolos kaina $P_i = \Delta_i + \text{paskolos palūkanos} \times (1 - \text{Pelno mokestis})$

$P_i = 0,0011 + 0,07 \times (1 - 0,15) = 0,06 \times 100 = 6\%.$

2) Nepaskirstyto pelno kainos skaičiavimas.

Kadangi įmonė dividendų nemoka, nepaskirstyto pelno sumą padeda dvylikai mėnesių į Šaulių banką su 3.01 proc. metinių palūkanų.

3) Nuosavo kapitalo kainos skaičiavimas.

Skaičiuojant nuosavo kapitalo kainą pasinaudojame paskutinių trijų ataskaitinių laikotarpių duomenimis.

Grynasis pelnas / nuosavas kapitalas = nuosavo kapitalo pelningumas.

Nuosavo kapitalo pelningumas 2009 – 2011 metais parodytas 4 – oje lentelėje.

4 lentelė

Nuosavo kapitalo pelningumo pokyčiai

Laikotarpis (metai)	Grynasis pelnas	Savininkų nuosavybė	Pelningumas
2009	72543	260746	27,8
2010	71023	277088	25,6
2011	73592	262285	28,1

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Vidutinis nuosavo kapitalo pelningumas per analizuojamą laikotarpį: $(0,278 + 0,256 + 0,281) / 3 = 0,272 \times 100 = 27,2 \%$.

Vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai apskaičiuojami įvertinus visų finansavimo šaltinių kainą ir procentinę dalį bendrame kapitale:

$$WACC = 0,23 \times 0,06 + 0,16 \times 0,03 + 0,61 \times 0,27 = 0,18.$$

Kadangi pinigų vertė laike kinta (pinigai dabar yra vertingesni už pinigus rytoj), reikia įvertinti infliacijos nuvertinamąjį poveikį. Darome prielaidą, kad infliacija išliks panaši kaip 2011 metais (Eurostat duomenimis 2011 metais infliacija Lietuvoje buvo 4,1 procento). Tada diskonto norma:

$$k = WACC + IR = 0,18 + 0,04 = 0,22.$$

Čia IR – metinis infliacijos tempas.

Diskonto norma parodo kokią pinigų dalį mes linkę paaukoti, kad pinigus, kuriuos gausime ateityje gautume dabar.

2.3.3. Investicijų į IMT UAB „Langma“ efektyvumo vertinimas

Galutinį investicinės veiklos efektą, arba tai, kiek projektas uždirbo, parodo grynoji dabartinė vertė NPV (angliškai – net present value). Kadangi skaičiuojant grynąją dabartinę vertę naudojamas diskontuotas tam tikram momentui pajamų ir išlaidų skirtumas, kad projektas būtų priimtinas, NPV turi būti teigiamas dydis.

NPV skaičiavimams naudojama formulė:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+k)^t}$$

$$NPV = -63240 / 1,22^0 + 28986 / 1,22^1 + 98904 / 1,22^2 + 150627 / 1,22^3 + 17604 / 1,22^4 + 19869 / 1,22^5 = -63240 + 23759 + 66379 + 82762 + 7930 + 7359 = \mathbf{124949 \text{ Lt.}}$$

Tai, kad per penkis metus bus uždirbta 125 tūkst. pelno rodo, kad projektą įdiegti apsimoka.

Investicijų dabartinė vertė apskaičiuojama pagal analogišką formulę. Mūsų atveju investicijų dabartinė vertė = $63240 / 1,22^0 + 24092 / 1,22^1 + 22818 / 1,22^2 + 21544 / 1,22^3 + 20270 / 1,22^4 + 19709 / 1,22^5 = 63240 + 19748 + 15314 + 11837 + 9131 + 7300 = \mathbf{126570 \text{ Lt.}}$

NPV parodo, kiek projektas uždirbs per savo gyvavimo laikotarpį, tačiau kiek pelno uždirbs vienas investicijų litas parodo investicijų pelningumas:

$$PI = \frac{NPV}{\sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+k)^t}} = 124949 / 126570 \times 100 = 99 \%$$

Per vienerius metus vienas investuotas litas uždirbs 0,20Lt pelno ($99 / 5 = 19,8$).

Per kiek laiko pradinės investicijas padengs sukaupta diskontuotų pinigų srautų suma parodo diskontuotas atsipirkimo periodas. 5 – oje lentelėje parodyti diskontuoti ir akumuliuoti pinigų srautai.

5 lentelė

Pinigų srautų pokyčiai

Metai	NCF	Diskontuoti pinigų srautai	Akumuliuoti pinigų srautai
0	-63240	$-63240/(1+0,22)^0 = -63240$	-63240
1	28986	23759	$-63240+23759 = -39481$
2	98904	66379	26898
3	150627	82762	109660
4	17604	7930	117590
5	19869	7359	124949

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Iš lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad projektas atsipirks jau antrais metais, kai diskontuoti pinigų srautai viršija investicijas ($73024 > 63240$). Tikslesnį atsipirkimo laiką parodo diskontuotas atsipirkimo periodas:

Diskontuotas atsipirkimo periodas = $t + (I_{t+1} / CF_{t+1}) = 1 + (39481 / 66379) = 1,59$ m.

Modifikuota vidinė pelno norma (angliškai – modified internal rate of return, MIRR) projekto sukurtus pinigų srautus prilygina investicijų esamai vertei.

Skaičiuojant modifikuotą vidinę pelno normą daroma prielaida, kad projekto generuojami pinigų srautai vėl investuojami pagal vidutinius įmonės kapitalo kaštus. Modifikuota vidinė pelno norma apskaičiuojama:

$$MIRR = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=0}^n NCF_t^+ (1+k)^{n-t}}{\sum_{t=0}^n \frac{|NCF_t^-|}{(1+k)^t}}} - 1 = \sqrt[5]{\frac{28986*2,22+98904*1,82+150627*1,49+17604*1,22+19869*1}{63240/1}} - 1 = \sqrt[5]{\frac{510134,31}{63240}} - 1 = \sqrt[5]{8,07} - 1 = 1,52 - 1 = 0,52 \times 100 = 52\%.$$

Maksimaliai priimtina nagrinėjamo investicinio projekto diskonto norma yra 52%. Tai yra daugiau nei apskaičiuota duoto projekto diskonto norma (22%). Taip pat projekto modifikuota vidinė pelno norma yra didesnė už vidutinius svertinius kapitalo kaštus $MIRR - IR > WACC$ arba $52 - 18 > 18$.

Apskaičiavę modifikuotą vidinę pelno normą, galime sužinoti maksimaliai priimtina projektui infliaciją:

$$MIRR - WACC = 52 - 18 = 34 \%$$

Norint apskaičiuoti maksimaliai priimtinius vidutinius svertinius kapitalo kaštus, reikia iš modifikuotos vidinės pelno normos atimti infliacijos lygį:

$$\text{MIRR} - \text{IR} = 52 - 4 = 48\%.$$

Apibendrinant galima teigti, kad investicijos į šį projektą būtų pakankamai efektyvios ir duotų teigiamą rezultatą. Apskaičiuotos projekto efektyvumo rodiklių reikšmės yra priimtinos. Grynas pinigų srautas yra pakankamas išpareigojimams padengti. Projektas atsipirktų po pusantrų metų.

Žemiau pateikiami Investicijų į naują IMT efektyvumą atspindintys rodikliai:

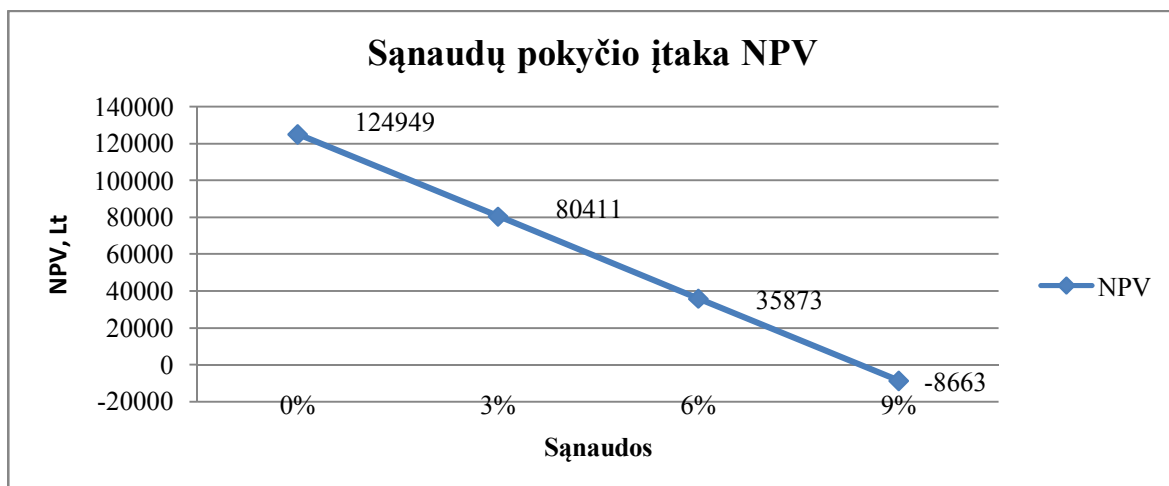
- projekto grynoji dabartinė vertė – 124949Lt;
- investicijų dabartinė vertė – 126570Lt;
- viso projekto pelningumas – 99%;
- vienerių metų pelningumas – 19,8%;
- modifikuota vidinė gražos norma – 52%;
- maksimali infliacija, priimtina projektui – 34%;
- maksimalūs vidiniai svertiniai kapitalo kaštai – 48%.

Iš pateiktų duomenų matome, kad projektą būtų verta įgyvendinti.

2.3.4 Investicinio projekto rizikos vertinimas

Galimai projekto rizikai įvertinti panaudosime vieną iš populiariesnių ir gan nesudėtingų vertinimo metodų – jautrumo analizę. Pirmiausiai apskaičiuosime kokią įtaką įvairių veiksnių pokyčiai turės projekto pelningumui. Išnagrinėsime kaip projekto pelningumą veiks sąnaudų, kainos, paklausos ir infliacijos lygio pasikeitimas.

Sąnaudų padidėjimo įtaka projekto grynajai dabartinei vertei pavaizduota 3 – am paveiksle.

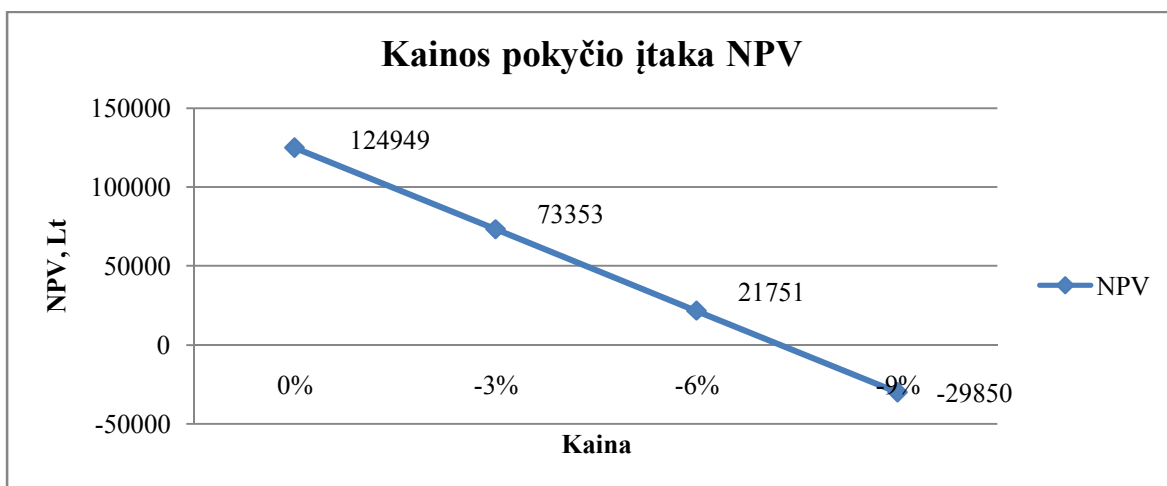


3 pav. Sąnaudų įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.

Grafiko kreivės statumas rodo veiksnio poveikio projektui svarbumą.

Iš 1 paveikslo matyti, kad sąnaudų pokytis labai veikia projekto grynąją dabartinę vertę. Sąnaudoms padidėjus 9 procentais – projekto grynoji dabartinė vertė tampa neigiama.

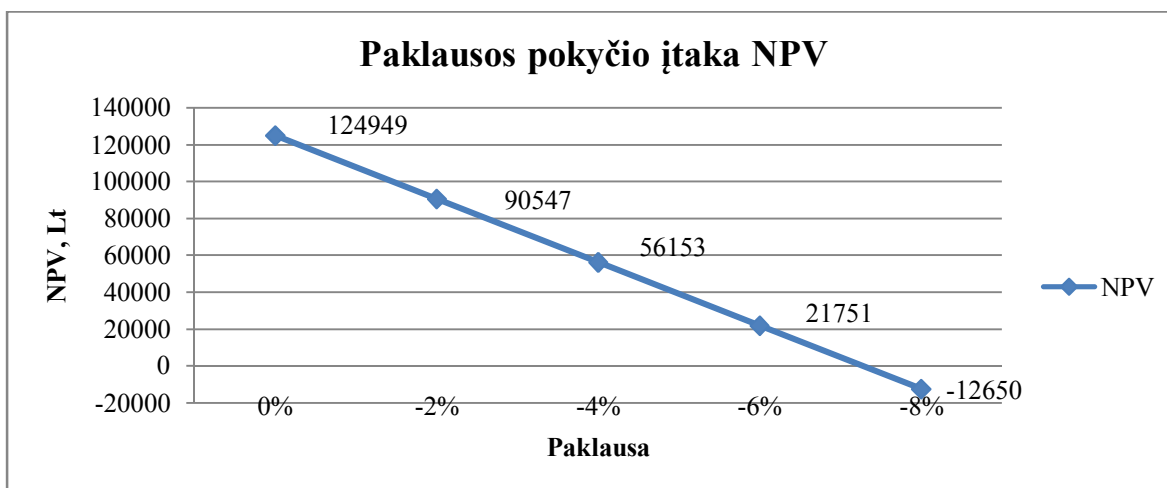
Produkcijos kainos mažėjimo įtaka projekto grynajai dabartinei vertei pavaizduota 4 – am paveiksle.



4 pav. Kainos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.

Iš 2 paveikslo matyti, kad kaina taip pat stipriai įtakoja projekto grynąją dabartinę vertę. Bendrai gaminių kainai sumažėjus 8 procentais, projekto grynoji dabartinė vertė tampa neigiama. Tai, kad sąnaudų didėjimas ir produkcijos kainos mažėjimas daro panašiai vienodai stiprią įtaką projekto pelningumui rodo panašus 1 – o ir 2 – o grafiko kreivių pasvirimas.

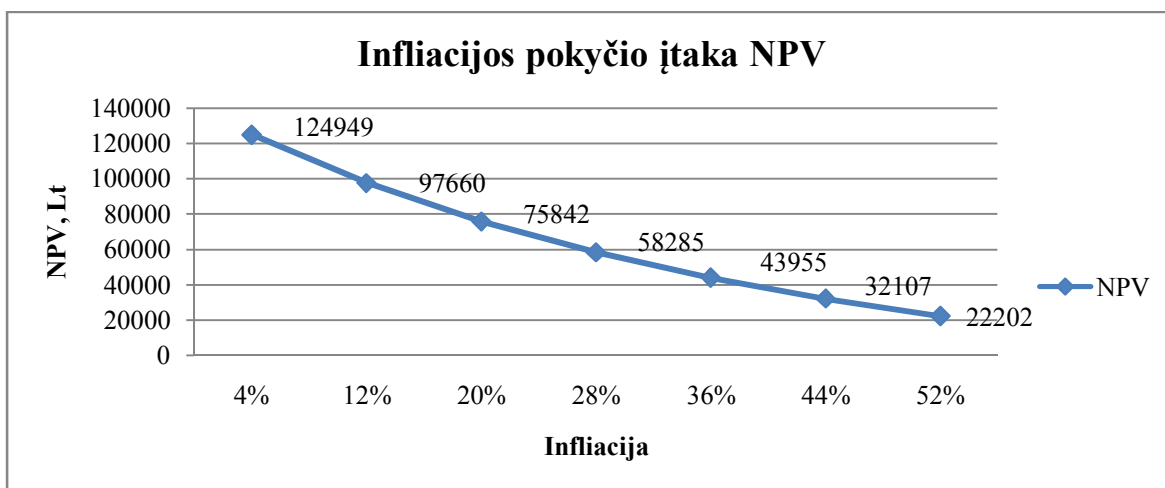
Paklausos mažėjimo įtaka projekto grynajai dabartinei vertei pavaizduota 5 – am paveiksle.



5 pav. Paklausos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.

Iš trečio paveikslo matyti, kad paklausos mažėjimas projektui daro dar stipresnę įtaką nei sąnaudų didėjimas ar produkcijos kainos mažėjimas. Projekto grynoji dabartinė vertė tampa neigiama paklausai sumažėjus 8 procentais.

Inflacijos nuvertinamojo poveikio įtaka projekto grynajai dabartinei vertei pavaizduota 6 – ame paveiksle.



6 pav. Inflacijos įtaka projekto grynajai dabartinei vertei.

Inflacijos didėjimas projektui daro ne tokią didelę įtaką kaip kiti aukščiau nagrinėti rodikliai. Projekto vykdymo laikotarpiui prognozuojama 4 procentų infliacija. Infliacijai padidėjus iki 52 procentų, projekto grynoji dabartinė vertė sumažėtų nuo 124949 Lt iki 22202 Lt bet išliktų teigiamas dydis.

Apibendrinant galima teigti, kad labiausiai projekto grynąją dabartinę vertę neigiamai paveiktų paklausos sumažėjimas. Sąnaudų didėjimas bei gaminamos produkcijos kainų mažinimas silpniau veiktų grynąją dabartinę vertę, tačiau pakankamai reikšmingas faktorius.

Aukščiau išnagrinėtas atskirų veiksnių poveikis projekto NPV kitiems veiksniams nekintant. Tačiau realiai įvairiu laipsniu kinta visi grynąją dabartinę vertę ir pelningumą keičiantys veiksniai. Veiksnius, mažinančius grynąją dabartinę vertę gali atsverti (dalinai atsverti) veiksniai ją didinantys.

Maksimaliai nepalankiausioms galimoms projekto perspektyvoms nustatyti, taip pat ir maksimaliai įmanomam projekto NPV apskaičiuoti panaudosime scenarijaus analizės metodą. Aukščiau atliktus skaičiavimus laikysime labiausiai tikėtiniu arba baziniu scenarijumi.

Pesimistiniam scenarijui sąnaudas didinsime 10 proc., darant prielaidą, kad kils medienos kaina tiek vidaus rinkoje, tiek užsienio rinkose, ir tokiu būdu nebus galimybės įsigyti medienos pigiau. Dėl mažėjančio nedarbo lygio, kurį iš dalies galėjo nulemti padidėjusi darbo jėgos emigracija, paaštrėjo konkurencija tarp panašia veikla užsiimančių

įmonių. Norint išlaikyti aukštos kvalifikacijos darbuotojus tenka didinti darbo užmokestį. Darbo užmokesčio didinimas taip pat didina sąnaudas. Sąnaudos didėja ir dėl kylančių kuro kainų.

Paklausą mažiname 10 proc.. Priežastis – sumažėjusi paklausa individualiems karkasiniam namams. Paklausą taip pat mažina pakilusi gaminių kaina. Vis daugiau žmonių įsigyja pigesnius plastikinius gaminius.

Kainą didiname 10 proc. dėl išaugusių sąnaudų. Įmonės vadovybė nelinkusi mažinti antkainio.

Infliacijos lygį taip pat padidiname 10 proc., nors iš bazinio scenarijaus matyti, kad infliacijos lygio augimas ne taip stipriai veikia projekto grynąją dabartinę vertę ir pelningumą.

Kurdami optimistinį scenarijų, sąnaudas mažiname 10 proc.. Sąnaudų mažėjimui turi įtakos atpigusi medienos žaliava (valstybiniu mastu sudarytos kliūtys medienos eksportui siekiant apsaugoti miškus). Didėjantis nedarbo lygis leidžia pigiau samdyti kvalifikuotą darbo jėgą. Galų gale stabilizuojasi padėtis artimuosiuose rytuose, naftą išgaunančios šalys padidina gavybą, dėl to krinta naftos produktų kainos.

Įmonės gaminamos produkcijos kainos kyla dėl padidėjusios paklausos. Paklausą taip pat didiname 10 proc.. Paklausos didėjimą lėmė įsigalėjęs įstatymas, leidžiantis parduoti žemę užsieniečiams. Dėl to padidėjo nedidelių karkasinių namų poreikis. Paklausos didėjimui daro įtaką mitai apie gaminių iš plastiko kenksmingumą.

Optimistinio ir pesimistinio scenarijų pinigų srautai pavaizduoti prieduose Nr.4 ir NR.5.

Pesimistinio scenarijaus atveju gauname grynąją dabartinę vertę:

$$\begin{aligned} NPV &= -63240 / 1.22^0 + -107442 / 1.22^1 + -83578 / 1.22^2 + -46199 / 1.22^3 + -143417 / \\ &/ 1.22^4 + -142636 / 1.22^5 = -63240 + -88067 + -56093 + -25384 + -64602 + -52828 = \\ &= \mathbf{-350214 \text{ Lt.}} \end{aligned}$$

Optimistinio scenarijaus atveju gauname grynąją dabartinę vertę:

$$\begin{aligned} NPV &= -63240 / 1.22^0 + 175164 / 1.22^1 + 791192 / 1.22^2 + 873594 / 1.22^3 + \\ &+ 668813 / 1.22^4 + 687989 / 1.22^5 = -63240 + 143577 + 531001 + 479997 + 301267 + \\ &+ 254811 = \mathbf{1647413 \text{ Lt.}} \end{aligned}$$

$$\Delta NPV = NPV^{\text{opt.}} - NPV^{\text{pes.}} = 1647413 - (-350214) = \mathbf{1997627 \text{ Lt.}}$$

Optimistinio ir pesimistinio scenarijaus dabartinių verčių skirtumas siekia beveik du milijonus litų. Toks didelis skirtumas rodo apie projekto rizikingumą. Palankiai susiklosčius situacijai, kai padidėtų paklausa, gaminamos produkcijos kaina bei būtų sumažintos sąnaudos, investicijų į naują gamybinę įrangą projektas įmonei uždirbtų apie 1,65 mln. litų, tai yra, 1,52 mln. Litų daugiau nei bazinio scenarijaus atveju. Toks variantas atrodo mažai tikėtinas.

Susiklosčius nepalankiai situacijai, įmonė iš projekto įgyvendinimo patirtų 350 tūkst. litų nuostolį. Nuo bazinio scenarijaus pesimistinis skiriasi 475 tūkst. litų.

2.4. UAB „Langma“ veiklos perspektyvų palyginimas įgyvendinant investicijų į naują IMT projektą ir jo atsisakius

Palyginsime apskaičiuotus rezultatus jei įmonė dirbtų su senais įrengimais naudodama juos 80 proc. pajėgumu (UAB „Langma“ planuoja, kad įrengimai išlaikys tokį apkrovimą) su rezultatais, gautais investicijų į naują IMT projekto įgyvendinimo atveju. Skaičiavimams imtos tokios pat pardavimų apimtys kaip ir investuojant į naujus gamybinius įrengimus. Nežymiai keisis gaminamos produkcijos savikaina dėl netiesioginių išlaidų sumažėjimo (senų įrengimų varikliams varyti reikalingas mažesnis elektros energijos kiekis). Taip pat keisis ir nusidėvėjimo suma. Pirmais – trečiais metais apmokestinamas pelnas kasmet bus didesnis 18390 litų suma dėl nepriskaičiuojamo gamybinių įrengimų nusidėvėjimo. Ketvirtais metais bus nepriskaičiuojama 16392, penktais – 17990 litų nusidėvėjimo.

Pinigų srautai įmonei dirbant su senais įrengimais parodyti priede Nr. 10.

Įmonė su senais įrengimais per 5 metus uždirbtų 301325 Lt grynojo pelno (čia neatsižvelgiama į laiko vertę), tuo tarpu, įgyvendindama investicinį projektą, kurio grynoji dabartinė vertė 124949 Lt, UAB „Langma“ šia suma padidintų įmonės vertę.

2012 metais IMT naudojimą apibūdinančių rodiklių palyginimas įgyvendinant ir neįgyvendinus investicijų į naują IMT pateiktas 6 – oje lentelėje.

6 lentelė

UAB „Langma“ IMT naudojimą apibūdinančių rodiklių palyginimas 2012 metais

Rodiklio pavadinimas	2012 metai	
	Be investicijų į IMT	Su investicija į IMT
Ilgalaikio materialiojo turto grąža (Pagamintos produkcijos vertė / IMT vidutinė vertė)	11,26	5,78
Ilgalaikio materialiojo turto imlumas (IMT vidutinė vertė / Pagamintos produkcijos vertė)	0,09	0,17
IMT apyvartumas kartais (Pajamos iš pardavimo / IMT vertė)	19,04	4,53
IMT apyvartumas dienomis (365 / IMT apyvartumas kartais)	19,17	64,50
Darbo aprūpinimas ilgalaikiu materialiuoju turto (IMT vertė/darbininkų skaičius didžiausioje pamainoje)	3958,22	14069,33
Ilgalaikių skolų apdraustumas ilgalaikiu MT (IMT/ilgalaikiai įsipareigojimai)	0	1,3915

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Investuodama į IMT įmonė prisiima ilgalaikius išpareigojimus nes šiam turtui įsigyti įmonė ima paskolą iš banko. Galime apskaičiuoti ilgalaikių skolų apdraustumą ilgalaikiu materialiuoju turtu. Įsigijus naujus gamybinius įrengimus IMT vertė 2012 metais būtų 126624Lt, tuo tarpu ilgalaikiai išpareigojimai 91000Lt. Ilgalaikių skolų apdraustumo koeficientas būtų: $126624 / 91000 = 1.39$.

Jau 2012 metais dėl įsigijamo IMT ir imamos paskolos pasikeis IMT naudojimą apibūdinantys rodikliai, kurie buvo pateikti 1-oje lentelėje.

Ilgalaikio materialiojo turto grąža (investavus į IMT) = $511826 / 88526 = 5,78$. IMT grąžos rodiklis sumažės nuo 6,32 iki 5,78. Tai lems pagamintos produkcijos vertės padidėjimas 146313Lt arba 40% ir IMT vidutinės vertės padidėjimas 30697Lt arba 53%. Kaip matome, IMT grąžos rodiklio mažėjimą nulėmė didesnis pagamintos produkcijos vertės pokytis (padidėjimas). Neinvestuojant į IMT, ilgalaikio materialaus turto grąžos rodiklis bus 11,26. Tokį ženklų rodiklio padidėjimą, lyginant su 2011 metais, lems pagamintos produkcijos vertės padidėjimas ir IMT vidutinės vertės sumažėjimas dėl priskaičiuoto nusidėvėjimo.

Ilgalaikio materialiojo turto imlumas (investavus į IMT) = $88526 / 511826 = 0,17$. Kadangi IMT imlumo rodiklis yra atvirkštinis IMT grąžos rodikliui, matome nežymų imlumo rodiklio didėjimą nuo 0,16 iki 0,17. Čia suveikė tie patys produkcijos ir IMT vertės pokyčiai kaip ir nagrinėjant IMT grąžą. Neinvestuojant, IMT imlumo rodiklis = $43026 / 484381 = 0,09$. Kadangi vidutinė IMT vertė sumažėjo tik 14,8 tūkst. Lt, šį pokytį labiausiai lėmė gaminamos produkcijos vertės padidėjimas 146,3 tūkst. Lt.

IMT apyvartumas kartais (investavus) = $573248 / 126624 = 4,53$. Šis rodiklis lyginant su 2011 metų rezultatu sumažėjo nuo 10,15 iki 4,53. Pardavimo pajamos 2012 metais lyginant su 2011 padidėjo 61530Lt arba 12%, tuo tarpu IMT vertė padidėjo 91 tūkst. litų, arba 3,55 karto. Kadangi rodiklis parodo kiek pajamų tenka vienam turto litui, akivaizdu kad ženklus IMT vertės padidėjimas sumažina IMT apyvartumą. Neinvestuojant į naują IMT, apyvartumo rodiklis padidėtų iki 19,04. Tokį IMT apyvartumo padidėjimą lemtų pajamų iš pardavimo padidėjimas 166,4 tūkst. Lt arba 32,5%, taip pat dėl priskaičiuoto nusidėvėjimo sumažėjusi turto vertė.

IMT apyvartumas dienomis(investavus) = $365 / 5,66 = 64,5$. Kadangi rodiklis parodo per kiek dienų įvyksta IMT apytakos procesas, matome, kad IMT apytakos procesas pailgėja nuo 36 iki 64,5 dienos. Neinvestavus į naują IMT, apyvartumas sumažėtų iki 19,2 dienos.

Darbo aprūpinimas ilgalaikiu materialiuoju turtu = $126624 / 9 = 14069.33$ Lt. Kadangi darbuotojų skaičius nesikeičia, padidėjus IMT vertei, didėja ir IMT vertės dalis tenkanti

vienam darbuotojui. Investavus, vienam darbuotojui tenkantis IMT padidėtų nuo 4 iki 14 tūkst. litų.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Nuo to, kaip efektyviai įmonė sugeba naudoti turimą ilgalaikį materialųjį turtą, priklauso įmonės veiklos rezultatai ir finansinė būklė. Taip yra todėl, kad IMT dažniausiai sudaro didesnę viso įmonės turto dalį. IMT naudojamas įmonės gamybinei veiklai vystyti bei pajamoms gauti jį pardavus. Įmonės veiklos rezultatai taip pat priklauso nuo to, kokia IMT dalis bus aktyviai naudojama įmonės veikloje. Ilgalaikio materialaus turto dydis gali parodyti ir įmonės sugebėjimą vykdyti ilgalaikius įsipareigojimus, o tai labai svarbu siekiant gauti papildomą finansavimą. IMT naudojimo efektyvumo rodikliai suteikia daug informacijos apie tai kaip efektyviai IMT yra naudojamas veiklai vystyti, kiek vienas turto litas uždirba pelno arba grynojo pelno, taip pat , kiek pagamintos produkcijos tenka vienam turto litui. Taip pat daug vertingos informacijos suteikia duomenys apie turto nusidėvėjimą, atnaujinimą. Informacija apie turimų gamybinių įrengimų atnaujinimą leidžia įvertinti įmonės gamybinių potencialą. Vienaip ar kitaip seni gamybiniai įrengimai atsiliepia produkcijos savikainai dėl sumažėjusio darbo efektyvumo, atsiradusių papildomų išlaidų senų įrengimų remontui.
2. Norint padidinti įmonės veiklos efektyvumą ir užtikrinti gaminamos produkcijos konkurencingumą tenka ne tik pastoviai atnaujinti turimus gamybinius įrengimus, bet ir diegti pažangiausias technologijas. Tam dažnai reikia pritraukti tam tikrus investicinius išteklius. Investicijos ne tik padeda gerinti veiklos rezultatus, jos po tam tikro laiko padidina materialiojo turto vertę bet ir leidžia padidinti įmonės vertę. Tačiau investicijos į ilgalaikį materialųjį turtą, kaip ir bet kokios kitos investicijos, suteiks tikėtiną naudą ateityje, todėl turi būti gaunama papildoma nauda, kompensuojanti laiką, kuriam buvo atidėtas vartojimas, tikėtiną infliacijos lygį bei netikrumą dėl ateities. Būtina tiksliai įvertinti vykdomų investicinių projektų pelningumą ir rizikingumą. Įmonė, nutarusi investuoti į realiuosius aktyvus turi gerai apsvarstyti ir paskaičiuoti laukiamą ateityje naudą ir galimą riziką. Reikia paskaičiuoti kaip dėl priimto sprendimo investuoti pasikeis gamybos apimtys ar uždirbamas pelnas, taip pat reikia įvertinti absoliučius pokyčius ir santykinius finansinius rodiklius, susijusius su turtu, įsipareigojimais, nuosavu kapitalu, pajamomis ir sąnaudomis. Tai padaryti padeda matematiniai skaičiavimai, tačiau visada išlieka rizika susijusi su gautų rezultatų vertinimo subjektyvumu. Pagrindiniai projekto efektyvumą apibūdinantys rodikliai: modifikuotas investicijų atsipirkimo laikas, grynosios dabartinės vertės metodas, pelningumo indeksas, vidinė gražos norma, modifikuota vidinė gražos norma. Investicinio projekto rizikai įvertinti

dažnai pasitelkiama jautrumo analizė, scenarijų metodas. Ypač sudėtingo prognozavimo projektuose taikomas Monte Karlo imitacinis modeliavimo metodas.

3. UAB „Langma“ IMT naudojimo efektyvumas buvo vertinamas 2008 – 2011 metų laikotarpiu. IMT gražos rodiklis, parodantis, kokia pagamintos produkcijos vertė tenka vienam IMT litui, 2008 – 2010 metais pastoviai mažėjo (nuo 9,75 iki 6,3), 2011 metais išliko 2010 metų lygyje (6,32). Tokį IMT gražos mažėjimą daugiausiai lėmė IMT vertės padidėjimas dėl naujai įsigyjamo turto. Tačiau rodiklis nėra blogas nes per analizuojamą laikotarpį vienas į IMT investuotas litas sukūrė 6,3 litų vertę. Atitinkamai IMT imlumo rodiklis per analizuojamą laikotarpį didėjo nes tai yra atvirkštinis rodiklis IMT gražai ir parodo kiek IMT vienetų reikia pagamintos produkcijos vertės vienetui uždirbti. IMT apyvartumo rodiklis parodo, kiek pajamų uždirba vienas IMT litas. UAB „Langma“ vienas IMT litas uždirbo vidutiniškai 9,73 lito arba 1,43 lito grynojo pelno (IMT pelningumo rodiklis). Didelis UAB „Langma“ grynojo IMT pelningumo rodiklis (analizuojamu laikotarpiu vidutiniškai 154 proc.) rodo santykinai mažą IMT vertę. Tai, savo ruožtu, reiškia, kad nėra atnaujinami gamybiniai įrengimai ir įmonė ateityje gali susidurti su rimtomis problemomis. Tai, kad ilgalaikis materialus turtas nėra atnaujinami rodo ir IMT pokyčiai analizuojamu laikotarpiu. Vienintelis gamybinis įrengimas, įsigytas per analizuojamą laikotarpį buvo formatinės pjovimo staklės, kurių vertė 8 tūkst. litų. Nepaisant to, kad IMT atnaujinimo koeficientas 2008 metais buvo 0,52, kas reiškia, kad naujai įsigyto IMT vertė sudarė daugiau kaip pusę visos IMT vertės 2008 metų gale, žiūrėdami į vertinę IMT išraišką matome, kad tai tik 48048Lt.
4. Įgyvendindama investicinį projektą UAB „Langma“ atnaujintų savo gamybinius pajėgumus, o tai pagerintų gaminių kokybę. Įmonės vertė padidėtų beveik 125 tūkstančiais litų. Į naujus įrengimus investuotos lėšos atsipirks po metų ir septynių mėnesių. Investicinio projekto pelningumas 99 proc.. Tai reiškia, kad vienas investuotas litas per vienerius projekto vykdymo metus uždirbs 0,20 lito. Jautrumo analizė parodė, kad projektas jautrus sąnaudų didėjimui: padidėjus sąnaudoms 9 procentais, projekto grynoji dabartinė vertė taptų neigiama (-8663Lt), taip pat projektas jautrus produkcijos kainų mažėjimui: kainoms sumažėjus 9 procentais, NPV būtų -29850Lt. Sumažėjus paklausai 8 procentais, projekto NPV taip pat taptų neigiamu dydžiu (-12650). Šių trijų veiksnių įtaka projekto grynajai dabartinei vertei yra reikšminga, tačiau ankstesnė įmonės veiklos patirtis rodo, kad tokie pokyčiai mažai tikėtini. Skaičiavimai rodo, kad investuoti į naujus gamybinius įrengimus verta.

LITERATŪRA

1. Ališauskas, K., Kazlauskienė, Ž. (2005). *Investicinių projektų rengimas, valdymas ir vertinimas: mokomoji knyga*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
2. Bagdžiūnienė, V. (2006). *Įmonių veiklos planavimas ir analizė: esmė ir verslo situacijos*. Vilnius: Conto litera.
3. Blanke, Ch. (2008). *Sprendimų priėmimo menas: kaip vadovauti verslui nuolat kintančiame pasaulyje*. Vilnius: Verslo žinios.
4. Buckūnienė, O. (2005). *Ūkio subjektų finansai*. Vilnius: Vilniaus kolegija.
5. Bukevičius, J., Burkšaitienė, D., Paliulis, N. K., Žaptorius, J. (2009). *Apskaita vadybininkams*. Vilnius: Technika.
6. Burkšaitienė, D. (2008). *Finansinė turto apskaita ir finansinės atskaitomybės rengimas*. Vilnius: Technika.
7. Buškevičiūtė, E., Kanapickienė, R., Patašius, M. (2010). *Finansinių rezultatų analizė*. Kaunas: Technologija.
8. Cibulskienė, D., Butkaus, M. (2006). *Investicijų ekonomika: vadovėlis*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
9. Cibulskienė, D., Butkaus, M. (2007). *Investicijų ekonomika: realiosios investicijos*. Mokomoji knyga. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
10. Cibulskienė, D. (2007). *Įmonių kapitalo struktūros formavimas finansų rinkos globalizacijos procesuose*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
11. (Dzikevičius ir kt. 2008). *Stochastinis verslo vertinimo modelis*. Vilnius: Verslas: teorija ir praktika, 9 (3): 229 – 237.
12. Geižutienė, L., Sūdžius, V. P. (2010) *Įmonės investicinio patrauklumo nustatymo ypatumai*. Vilnius: VGTU leidykla.
13. Gineitienė, Z. (2005). *Verslo kūrimas ir valdymas*. Vilnius: Rosma.
14. Gineitienė, Z., Korsakaitė, D., Kučinskienė, M., Tamulevičius, J. (2003). *Verslas*. Vilnius: Rosma.
15. Jurkšaitienė, A. (2002). *Valdymo apskaita*. Kaunas: Technologija.
16. Gronskas, V. (2005). *Ekonominė analizė*. Kaunas: Technologija.
17. Juozaitienė, L. (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
18. Juozaitienė, L., Staponkienė, J. (2006). *Verslo ir vadybos įvadas*. Mokomoji knyga. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.

19. Kalčinskaitė R. (2009) *Valdymo apskaitos elementų taikymas mažose ir vidutinėse Įmonėse*. Ekonomika ir vadyba. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-12-27]. Prieiga per internetą: <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/14/1822-6515-2009-064.pdf>>.
20. Kancerevyčius, G. (2006). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: Smaltijos leidykla.
21. Lazauskas, J. (2005). *Įmonių ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė*. Vilnius: Technika.
22. Mackevičius, J. (2007). *Įmonių veiklos analizė*. Vilnius: Leidykla TEV.
23. Mackevičiaus, J. (2008). *Ilgalaikio materialiojo turto kompleksinės analizės metodika*. Vilnius: Verslas: teorija ir praktika, 8 (4): 237 – 244.
24. Mackevičius, J., Valkauskas, R. (2010). *Integruota įmonės finansinės būklės ir veiklos rezultatų analizės metodika*. Vilnius: Verslas: teorija ir praktika, 11 (3): 213 – 221.
25. Mackevičius, J., Poškaitė, D., Villis, L. (2011). *Finansinė analizė*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
26. Misiūnas, A. (2011). *Nekilnojamojo turto sektoriaus pokyčiai Lietuvos ūkio kontekste*. Lietuvos statistikos darbai. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-12-27]. Prieiga per internetą: <<http://www.statisticsjournal.lt/index.php/statisticsjournal/article/download/66/pdf#page=49>>.
27. Norvaišienė R. (2004). *Įmonės investicijų valdymas: mokomoji knyga*. Kaunas: Technologija.
28. Obrazcovas, V. (2006). *Valdymo ir administravimo metodai: teorija ir praktika*. Vilnius: Eugrimas.
29. Poškaitė, D., Novikovas, M. (2006). *Pelningumo rodiklių naudojimas siekiant nustatyti sandorių tarp asocijuotų asmenų kainodarą*. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-12-27]. Prieiga per internetą: <<http://archive.minfolit.lt/arch/5001/5189.pdf>>.
30. Rutkauskas, D. V., Damašienė, V. (2002). *Finansų valdymas*. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
31. Rutkauskas, A. V., Stankevičius, P. (2006). *Investicinių sprendimų valdymas*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
32. Rutkauskas, D. V., Sūdžius, V., Mackevičius, J. (2009). *Verslo finansų principai ir praktika*. Vilnius: Technika.
33. Urniežius (2004). *Ūkinės veiklos ekonominė analizė*. Vilnius: Ekonomikos mokymo centras.
34. Valakevičius, E. (2001). *Investicijų mokslas*. Kaunas: Technologija.
35. Valužis, K. (1999). *Apskaitos metodika: apskaita atskaitomybė analizė*. Vilnius: Viltis.
36. Valužis, K. (2001). *Apskaitos problemas*. Vilnius: Viltis.

37. Williams, S. (2007). *Verslo pradžios vadovas*. Vilnius: Logotipas.
38. Zinkevičiūtė, V. (2008). *Turizmo įmonių strateginiai sprendimai darnios plėtros kontekste*. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-12-27]. Prieiga per internetą: <http://ttvam.lt/gvazdikas.serveriai.lt/uploads/documents/leidiniai_versl_teis_akt_t1/1215.pdf>.
39. Žvinklys, J., Vabalas, E. (2006). *Įmonės ekonomika*. Vilnius: VVAM.
40. Лаце, Н., Янсон, В. (2004). *Моделирование риска инвестиционного проекта*. Verslas, vadyba ir studijos. Mokslo darbai. Vilnius: Technika.
41. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/lt/>
42. Prieiga per internetą: <http://www.aat.lt/index.php?id=14>

PRIEDAI

Gamybinės paskirties įrengimų metinės nusidėvėjimo sąnaudos, apskaičiuotos naudojant tiesiogiai proporcingą ilgalaikio turto nusidėvėjimo metodą.

IMT pavadinimas	IMT pradinė vertė	IMT likvidacinė vertė	IMT nusidėvėjimo laikas	Metinė IMT nusidėvėjimo vertė	IMT vienetų skaičius	Bendras nusidėvėjimas
Išilginio pjovimo staklės	5000	10	5	998	1	998
Formatinio pjovimo staklės	6402	10	5	1598	1	1598
Oblavimo staklės	10000	10	5	1998	1	1998
Reismusinės obliavimo staklės	10000	10	5	1998	1	1998
Frezavimo staklės	9000	10	5	1798	1	1798
Frezavimo staklės	17000	10	5	3398	1	3398
Šlifavimo-kalibravimo staklės	40000	1000	5	7800	1	7800
Pagalbinių darbininkų d. v.	0	10	0	0	1	0
Iš viso:						19588
Biuro baldai	2402	10	5	598	1	598
Kompiuteriai	1403	10	3	697	1	697
Iš viso:						1295
Opel Vivaro	15250	1000	4	4750	1	4750
Peugeot Boxer	7000	1000	4	6000	1	6000
Iš viso:						10750
Gamybinis pastatas	19560	1000	25	1160	1	1160
Sukauptas nusidėvėjimas iš viso:						32793
Dažymo įrangos komplektas	0	10	0	0	1	0
Vertikalus presas	0	10	0	0	1	0
Dulkių nutraukimo įrenginys	0	10	5	0	4	0

Planuojami pinigų srautai (bazinis scenarijus)

Laikotarpis	0	1	2	3	4	5
Pajamos						
Pardavimai, vnt.						
Langas		250	250	250	225	237,5
Vitrina		200	200	200	180	190
Lauko durys		60	60	60	54	57
Vidaus durys		200	200	200	180	190
Palangė		450	450	450	405	428
Paklausos svyravimai	1	0,8	1	1	0,9	0,9
Kainos						
Langas	1	1231	1354	1489	1415	1344
Vitrina	1	774	852	937	890	845
Lauko durys	1	1521	1673	1841	1749	1661
Vidaus durys	1	645	710	780	741	704
Palangė	1	75	82	91	86	82
Pajamos iš produkcijos realizacijos		573246	788213	867034	667183	669036
Pajamos iš IMT realizacijos						19040
Pajamos	0	573246	788213	867034	667183	688076
Sąnaudos						
Kintamos:						
Tiesioginės		461404	475246	489504	504189	519314
Netiesioginės		109496	112780	116164	119649	123238
Pastovios:						
Veiklos		59170	60945	62773	64656	66596
Sąnaudos	0	515889	648971	668441	626110	644893
Pelnas (R-C)	0	57356	139242	198594	41073	43183
Nusidėvėjimas:						
Gamybinė įranga (5m.)		19988	19988	19988	17990	17990
Gamybinis pastatas (25 m.)		1160	1160	1160	1160	1160
Biuro baldai (5 m.)		598	598	598	598	0
Kompiuteris (3 m.)		697	697	697	0	0
Nusidėvėjimas (D)	0	22442,7	22442,7	22442,7	19748	19150
su finansavimo šaltinių įsigijimu susijusios išlaidos (FC)	500	5892	4618	3344	2070	1509
Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC)	-500	29022	116799	176151	21325	24033

Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC) koreguotas	-500	28522	116799	176151	21325	24033
Pelno mokestis (R-C-D-FC) x mp	0	4278	17520	26423	3199	3605
Investicijos						
1 Paskola						
Paskolos dengimas		18200	18200	18200	18200	18200
Palūkanos		5892	4618	3344	2070	1509
Komisiniai	500					
2 Nepaskirstytas pelnas	62740					
3 Įstatinio kapitalo didinimas						
Dividendai						
Akcijų išpirkimas						
Komisiniai						
Bendra investicijų suma (I)	63240	24092	22818	21544	20270	19709
NCF (grynasis pinigų srautas)	-63240	28986	98904	150627	17604	19869

Planuojami pinigų srautai (pesimistinis scenarijus)

Laikotarpis	0	1	2	3	4	5
Pajamos						
Pardavimai, vnt.						
Langas		250	250	250	225	238
Vitrina		200	200	200	180	190
Lauko durys		60	60	60	54	57
Vidaus durys		200	200	200	180	190
Palangė		450	450	450	405	428
Paklausos svyravimai	1	0,72	0,9	0,9	0,81	0,81
Kainos						
Langas	1	1107,9	1218,6	1340,1	1273,5	1209,6
Vitrina	1	696,6	766,8	843,3	801	760,5
Lauko durys	1	1368,9	1505,7	1656,9	1574,1	1494,9
Vidaus durys	1	580,5	639	702	666,9	633,6
Palangė	1	67,5	73,8	81,9	77,4	73,8
Pajamos iš produkcijos realizacijos		464331	638426	702319	540357	542343
Pajamos iš IMT realizacijos						19040
Pajamos	0	464331	638426	702319	540357	561383
Sąnaudos						
Kintamos:						
Tiesioginės		461404	475246	489504	504189	519314
Netiesioginės		109496	112780	116164	119649	123238
Pastovios:						
Veiklos		59170	60945	62773	64656	66596
Sąnaudos	0	567478	713868	735285	688721	709382
Pelnas (R-C)	0	-103147	-75442	-32967	-148364	-147999
Nusidėvėjimas:						
Gamybinė įranga (5m.)		19988	19988	19988	17990	17990
Gamybinis pastatas (25 m.)		1160	1160	1160	1160	1160
Biuro baldai (5 m.)		598	598	598	598	0
Kompiuteris (3 m.)		697	697	697	0	0
Nusidėvėjimas (D)	0	22443	22443	22443	19748	19150
su finansavimo šaltinių įsigijimu susijusios išlaidos (FC)	500	5892	4618	3344	2070	1509
Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC)	-500	-131482	-97885	-55410	-168112	-167149

Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC) koreguotas	-500	-131982	-97885	-55410	-168112	-167149
Pelno mokestis (R-C-D-FC) x mp	0	-19797	-14683	-8311	-25217	-25072
Investicijos						
1 Paskola						
Paskolos dengimas		18200	18200	18200	18200	18200
Palūkanos		5892	4618	3344	2070	1509
Komisiniai	500					
2 Nepaskirstytas pelnas	62740					
3 Įstatinio kapitalo didinimas						
Dividendai						
Akcijų išpirkimas						
Komisiniai						
Bendra investicijų suma (I)	63240	24092	22818	21544	20270	19709
NCF (grynasis pinigų srautas)	-63240	-107442	-83578	-46199	-143417	-142636

Planuojami pinigų sratai (optimistinis scenarijus)

Laikotarpis	0	1	2	3	4	5
Pajamos						
Pardavimai, vnt.						
Langas		250	250	250	225	238
Vitrina		200	200	200	180	190
Lauko durys		60	60	60	54	57
Vidaus durys		200	200	200	180	190
Palangė		450	450	450	405	428
Paklausos svyravimai	1	0,88	1,1	1,1	0,99	0,99
Kainos						
Langas	1	1354,1	1489,4	1637,9	1556,5	1478,4
Vitrina	1	851,4	937,2	1030,7	979	929,5
Lauko durys	1	1673,1	1840,3	2025,1	1923,9	1827,1
Vidaus durys	1	709,5	781	858	815,1	774,4
Palangė	1	82,5	90,2	100,1	94,6	90,2
Pajamos iš produkcijos realizacijos		693630	953698	1049143	807201	810167
Pajamos iš IMT realizacijos						19040
Pajamos	0	693630	953698	1049143	807201	829207
Sąnaudos						
Kintamos:						
Tiesioginės		461404	475246	489504	504189	519314
Netiesioginės		109496	112780	116164	119649	123238
Pastovios:						
Veiklos		59170	60945	62773	64656	66596
Sąnaudos	0	464300	0	0	0	0
Pelnas (R-C)	0	229330	953698	1049143	807201	829207
Nusidėvėjimas:						
Gamybinė įranga (5m.)		19988	19988	19988	17990	17990
Gamybinis pastatas (25 m.)		1160	1160	1160	1160	1160
Biuro baldai (5 m.)		598	598	598	598	0
Kompiuteris (3 m.)		697	697	697	0	0
Nusidėvėjimas (D)	0	22443	22443	22443	19748	19150
su finansavimo šaltinių įsigijimu susijusios išlaidos (FC)	500	5892	4618	3344	2070	1509
Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC)	-500	200995	931255	1026700	787453	810057

Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC) koreguotas	-500	200495	931255	1026700	787453	810057
Pelno mokestis (R-C-D-FC) x mp	0	30074	139688	154005	118118	121509
Investicijos						
1 Paskola						
Paskolos dengimas		18200	18200	18200	18200	18200
Palūkanos		5892	4618	3344	2070	1509
Komisiniai	500					
2 Nepaskirstytas pelnas	62740					
3 Įstatinio kapitalo didinimas						
Dividendai						
Akcijų išpirkimas						
Komisiniai						
Bendra investicijų suma (I)	63240	24092	22818	21544	20270	19709
NCF (grynasis pinigų srautas)	-63240	175164	791192	873594	668813	687989

Pelno (nuostolių) ataskaita (projektas finansuojamas nuosavomis lėšomis)

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	Finansiniai 2012 metai
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	716557
II.	PARDAVIMO SAVIKAINA	511827
III.	BENDRASIS PELNAS	204731
IV.	VEIKLOS SĄNAUDOS	60464
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	144266
VI.	KITAVEIKLA	0
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	0
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	144266
IX.	PAGAUTĖ	0
X.	NETEKIMAI	0
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	144266
XII.	PELNO MOKESTIS (15%)	21640
XIII.	GRYNASIS PELNAS	122626

Pelno (nuostolių) ataskaita (projektas finansuojamas skolintomis lėšomis)

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	Finansiniai 2012 metai
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	716557
II.	PARDAVIMO SAVIKAINA	511827
III.	BENDRASIS PELNAS	204731
IV.	VEIKLOS SAŃAUDOS	60464
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	144266
VI.	KITAVEIKLA	0
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	-5892
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	138374
IX.	PAGAUTĖ	0
X.	NETEKIMAI	0
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	138374
XII.	PELNO MOKESTIS (15%)	20756
XIII.	GRYNASIS PELNAS	117618

Pelno (nuostolių) ataskaita (dirbama su senais įrengimais)

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	Finansiniai 2012 metai
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	678132
II.	PARDAVIMO SAVIKAINA	484380
III.	BENDRASIS PELNAS	193752
IV.	VEIKLOS SAŃAUDOS	60464
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	133288
VI.	KITAVEIKLA	0
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	0
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	133288
IX.	PAGAUTĖ	0
X.	NETEKIMAI	0
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	133288
XII.	PELNO MOKESTIS (15%)	19993
XIII.	GRYNASIS PELNAS	113294

UAB „Langma“ 2009 – 2011 metų pelno (nuostolių) ataskaita

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	Finansiniai metai		
		2009	2010	2011
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	510198	503240	511718
II.	PARDAVIMO SAVIKAINA	364427	359457	365513
III.	BENDRASIS PELNAS	145771	143783	146205
IV.	VEIKLOS ŠAUNAUDOS	60427	60227	59627
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	85344	83556	86579
VI.	KITAVEIKLA	0	0	0
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	0	0	0
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	85344	83556	86579
IX.	PAGAUTĖ	0	0	0
X.	NETEKIMAI	0	0	0
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	85344	83556	86579
XII.	PELNO MOKESTIS (15%)	12802	12533	12987
XIII.	GRYNASIS PELNAS	72543	71023	73591

Paskolos grąžinimo grafikas

Metai	Laikotarpis (ketvirčiai)	Negražinta paskolos suma	Priskaičiuotos palūkanos	Grąžintina metinė paskolos dalis
2012m.	I	91000	1593	4550
	II	86450	1513	4550
	III	81900	1433	4550
	IV	77350	1354	4550
Iš viso pirmais metais:			5892	18200
2013m.	V	72800	1274	4550
	VI	68250	1194	4550
	VII	63700	1115	4550
	VIII	59150	1035	4550
Iš viso antrasis metais:			4618	18200
2014m.	IX	54600	956	4550
	X	50050	876	4550
	XI	45500	796	4550
	XII	40950	717	4550
Iš viso trečiasis metais:			3344	18200
2015m.	XIII	36400	637	4550
	XIV	31850	557	4550
	XV	27300	478	4550
	XVI	22750	398	4550
Iš viso ketvirtasis metais:			2070	18200
2016m.	XVII	18200	319	4550
	XVIII	13650	952	4550
	XIX	9100	159	4550
	XX	4550	80	4550
Iš viso penktasis metais:			1509	18200
Iš viso:			17434	91000

Pinigų srautai dirbant su senais įrengimais

Laikotarpis	0	1	2	3	4	5
Pajamos						
Pardavimai, vnt.						
Langas		250	250	250	225	238
Vitrina		200	200	200	180	190
Lauko durys		60	60	60	54	57
Vidaus durys		200	200	200	180	190
Palangė		450	450	450	405	428
Paklausos svyravimai	1	0,8	1	1	0,9	0,9
Kainos						
Langas	1	1165	1281	1410	1339	1272
Vitrina	1	733	806	886	842	800
Lauko durys	1	1440	1584	1742	1655	1572
Vidaus durys	1	610	671	739	702	667
Palangė	1	71	78	86	81	77
Pajamos iš produkcijos realizacijos		542505	745945	820540	631405	633159
Pajamos iš IMT realizacijos						17020
Pajamos ©	0	542505	745945	820540	631405	650179
Sąnaudos						
Kintamos:						
Tiesioginės		461404	475246	489504	504189	519314
Netiesioginės		96137	99021	101992	105051	108203
Pastovios:						
Veiklos		59170	60945	62773	64656	66596
Sąnaudos ©	0	505203	635212	654268	612972	631362
Pelnas (R-C)	0	37303	110733	166271	18433	18817
Nusidėvėjimas:						
Gamybinė įranga (5m.)		1598	1598	1598	1598	0
Gamybinis pastatas (25 m.)		1160	1160	1160	1160	1160
Biuro baldai (5 m.)		598	598	598	598	0
Kompiuteris (3 m.)		697	697	697	0	0
Nusidėvėjimas (D)	0	4053,0	4053,0	4053,0	3356	1160
su finansavimo šaltinių įsigijimu susijusios išlaidos (FC)						
Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC)		33250	106680	162218	15077	17657

Apmokestinamas pelnas (R-C-D-FC) koreguotas						
Pelno mokestis (R-C-D-FC) x mp		4987	16002	24333	2262	2649
Investicijos						
1 Paskola						
Paskolos dengimas						
Palūkanos						
Komisiniai						
2 Nepaskirstytas pelnas						
Dividendai						
Akcijų išpirkimas						
Komisiniai						
Bendra investicijų suma (I)						
NCF (grynasis pinigų srautas)		32315	94731	141938	16171	16169

IMT vertė, vidutinė IMT vertė ir grynasis pelnas 2008 – 2011 metais

Rodiklio pavadinimas	Metai			
	2008	2009	2010	2011
IMT vertė	48048	48888	65230	50427
IMT vidutinė vertė	36128	48468	57059	57829
Grynasis pelnas	84279	72543	71023	73592
Įsigyto turto vertė	25000	8000	25100	0
Nusidėvėjimo suma	1160	4160	13508	28311
IMT vertė 2008m. Pradžioje	24208			

IMT struktūra UAB „Langma“

Turtas	Metai			
	2008	2009	2010	2011
Gamybinis pastatas	23040	21880	20720	19560
Gamybiniai įrengimai	8	8008	6410	4812
Opel Vivaro			20000	15250
Peugeot Boxer	25000	19000	13000	7000
Biuro baldai			3000	2402
Kompiuteris			2100	1403
Turtas iš viso:	48048	48888	65230	50427

UAB „Langma“ turimo gamybinės paskirties IMT metinės nusidėvėjimo sąnaudos, apskaičiuotos naudojant tiesiogiai proporcingą ilgalaikio turto nusidėvėjimo metodą.

IMT	Pradinė vertė	Likvidacinė vertė	Nusidėvėjimo laikas	Nusidėvėjimo suma
Gamybinis pastatas	30000	1000	25	1160
Formatinės pjovimo staklės	8000	10	5	1598
Opel Vivaro	20000	1000	4	4750
Peugeot Boxer	25000	1000	4	6000
Biuro baldai	3000	10	5	598
Kompiuteris	2100	10	3	697