

***VALDYMO***

***APSKAITA***

**Daiva Tamulevičienė**

# Turinys

<b>Turinys .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Valdymo apskaita ir valdymo sistema .....</b>	<b>3</b>
1.1. Valdymo apskaitos esmė.....	3
1.2. Finansinės ir valdymo apskaitų palyginimas .....	4
1.3. Valdymo apskaitos vieta Lietuvos įmonėse.....	5
1.4. Valdymo apskaitos reglamentavimas .....	5
<b>2. Išlaidos ir jų klasifikacija .....</b>	<b>7</b>
2.1. Išlaidų samprata .....	7
2.2. Išlaidų klasifikavimas .....	7
2.3. Gamybos ir laikotarpio išlaidos .....	8
2.3.1. Produkcijos savikainos apskaičiavimas .....	9
2.3.2. Pagamintos produkcijos savikainos ir pajamų ataskaitos paruošimas .....	11
<b>3. Išlaidų elgesys .....</b>	<b>13</b>
3.1. Išlaidų elgesio samprata .....	13
3.2. Kintamos išlaidos .....	13
3.3. Pastovios išlaidos .....	14
3.4. Mišrios išlaidos .....	16
3.5. Mišrių išlaidų analizė .....	16
3.5.1. Mišrių išlaidų analizės reikšmė .....	16
3.5.2. Mišrių išlaidų išskyrimas sąskaitų tyrimo metodu .....	17
3.5.3. Mišrių išlaidų išskyrimas aukščiausio - žemiausio lygio metodu .....	17
3.5.4. Mišrių išlaidų išskyrimas vizualiniu metodu .....	19
3.5.5. Mišrių išlaidų išskyrimas mažiausių kvadratų metodu .....	20
3.6. Ribinis pelnas ir jo rodikliai .....	21
3.6.1. Ribinio pelno esmė .....	21
3.6.2. Ribinio pelno ataskaita .....	21
3.6.3. Ribinio pelno koeficientas .....	23
3.6.4. Vieno gaminio ribinis pelnas .....	24
<b>4. Išlaidų – apimties – pelno analizė .....</b>	<b>25</b>
4.1. Kritinio pelningumo taško analizė .....	25
4.1.1. Algebrinis kritinio pelningumo taško apskaičiavimo metodas .....	25
4.1.2. Kritinio pelningumo taško apskaičiavimas ribinio pelno metodu .....	26
4.1.3. Kritinio pelningumo taško apskaičiavimas grafiškai .....	26
4.2. Planuojamos pajamos .....	28
4.3. Išlaidų, apimties ir pelno priklausomybė .....	28
4.4. Saugumo riba .....	30
4.5. Įvairaus asortimento gaminių KPT ir IAP analizė .....	31
<b>5. Savikainos kalkuliavimo sistemų analizė .....</b>	<b>32</b>
5.1. Produkcijos savikainos esmė .....	32
5.1.1. Produkcijos savikainos rūšys .....	32
5.1.2. Produkcijos savikainos apskaičiavimo elementai .....	32
5.2. Užsakyminis savikainos kalkuliavimo metodas .....	33
5.3. Procesinis savikainos kalkuliavimo metodas .....	34
5.3.1. Procesinio savikainos kalkuliavimo esmė .....	34
5.3.2. Produkcijos savikainos nustatymas taikant procesinį savikainos kalkuliavimo metodą .....	35
5.3.3. Gamybos išlaidų paskirstymas taikant svertinio vidurkio ir FIFO metodus .....	38
5.4. Produkcijos savikainos kalkuliavimo sistemos .....	38
5.4. Modernieji savikainos kalkuliavimo metodai .....	41

<b>6. Išlaidų paskirstymas .....</b>	<b>42</b>
6.1. Išlaidų paskirstymo tikslai ir principai .....	42
6.1.1. Išlaidų paskirstymo esmė ir tikslai .....	42
6.1.2. Išlaidų paskirstymo bazės pasirinkimas .....	44
6.2. Pridėtinių išlaidų paskirstymo metodika .....	45
6.2.1. Pridėtinių išlaidų paskirstymas tarp gamybos ir paslaugų išlaidų centrų .....	45
6.2.2. Paslaugų išlaidų centrų pridėtinių išlaidų priskyrimas gamybiniam išlaidų centrui .....	46
6.2.3. Pridėtinių išlaidų priskyrimas gaminiam .....	49
6.2.4. Iš anksto nustatyti pridėtinių išlaidų koeficientai .....	50
6.2.5. Viršytos ir nepaskirstytos pridėtinės išlaidos .....	51
6.3. Netiesioginių išlaidų paskirstymas ABC metodu .....	52
6.3.1. ABC sistemos esmė .....	52
6.3.2. ABC sistemos sukūrimo ir įgyvendinimo įmonėje principai .....	52
6.3.3. ABM (veikla pagrįsta vadyba) .....	54
6.4. Išlaidų priskyrimas kompleksiniams produktams .....	55
6.4.1. Kompleksinės gamybos esmė .....	55
6.4.2. Išlaidų paskirstymo kompleksiniams produktams metodika .....	56
6.4.3. Kompleksinės gamybos problema: parduoti ar toliau apdoroti .....	58
<b>7. Įmonės veiklos planavimas .....</b>	<b>60</b>
7.1. Biudžetų esmė ir vaidmuo įmonės valdyje .....	60
7.2. Biudžetų rūšys .....	61
7.3. Veiklos biudžeto elementai .....	62
7.3.1. Pardavimų biudžetas .....	62
7.3.2. Gamybos biudžetas .....	63
7.3.3. Tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetas .....	63
7.3.4. Tiesioginio darbo išlaidų biudžetas .....	64
7.3.5. Pridėtinių išlaidų biudžetas .....	65
7.3.6. Parduotos produkcijos savikainos biudžetas .....	65
7.3.7. Pardavimo ir administracinių sąnaudų biudžetas .....	65
7.4. Pinigų biudžetas .....	66
7.5. Atsargų valdymas ir planavimas .....	68
7.5.1. Atsargų planavimo reikšmė .....	68
7.5.2. Optimalus užsakymo kiekis .....	69
7.5.3. Atsargų papildymo taškas. Draustinės atsargos .....	70
<b>8 Įmonės veiklos kontroliavimas .....</b>	<b>72</b>
8.1. Decentralizacija ir atsakomybės centrai .....	72
8.1.1. Decentralizacijos reikšmė .....	72
8.1.2. Atsakomybės centrų koncepcija .....	73
8.2. Nukrypimų nuo normų (standartų) analizė .....	74
8.2.1. Standartinių išlaidų apskaitos sistemos reikšmė .....	74
8.2.2. Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų nukrypimai .....	74
8.2.3. Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimai .....	77
8.2.4. Pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimai .....	79
8.2.5. Kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimai .....	80
8.2.6. Pardavimų nukrypimai .....	81
<b>Literatūros sąrašas .....</b>	<b>83</b>

# 1. VALDYMO APSKAITA IR VALDYMO SISTEMA

## 1.1. Valdymo apskaitos esmė

Duomenis, reikalingus įmonės informacijos vartotojams teikia buhalterinė apskaita, kurios paskirtis yra įgyvendinti 3 pagrindinius tikslus.

1. *Nustatyti įmonės finansinius rezultatus bei akcininkams, kreditoriams, valstybės institucijoms ir valdytojams metinėje ir periodinėje atskaitomybėje pateikti bendrą įmonės finansinę padėtį.*
2. *Pateikti įmonės valdytojams informaciją, kuria naudodamiesi jie galėtų planuoti įmonės veiklą.*
3. *Pateikti įmonės valdytojams informaciją, kuria naudodamiesi jie galėtų priimti sprendimus.*

Anksčiau šiuos tikslus padėdavo įgyvendinti viena bendra buhalterinės apskaitos sistema, tačiau pasikeitus situacijai rinkoje neišvengiamai atsirado būtinybė perimti vakarų šalių patirtį ir buhalterinę apskaitą išskirti į dvi atskiras apskaitos rūšis: finansinę apskaitą, kuri padeda įgyvendinti pirmąjį tikslą ir valdymo apskaitą, kuri padeda įgyvendinti antrąjį ir trečiąjį tikslus.

**Finansinė apskaita** išoriniams bei vidiniams įmonės informacijos vartotojams metinėje ir periodinėje atskaitomybėje apibendrintai pateikia informaciją apie įmonės turtą, nuosavybės struktūrą bei finansinę būklę ir jos veiklos rezultatus.

**Valdymo apskaita** įmonės administracijai ir vadybininkams nuolat teikia informaciją, kuria naudodamiesi jie galėtų planuoti įmonės veiklą, priimti konkrečius valdymo sprendimus ir tikrinti šių sprendimų priėmimo įgyvendinimą, t.y. kontroliuoti ūkinius procesus.

Valdymo apskaita apima šias įmonės veiklos sritis:

- 1) **sprendimų priėmimas;**
- 2) **planavimas ir kontrolė;**
- 3) **gamybinė apskaita.**

Jungiamoji finansinės ir valdymo apskaitos grandis yra gamybinė apskaita. Anksčiau, net ir Vakaruose, gamybinė apskaita buvo priskiriama finansinės apskaitos rūšiai, kadangi ji pateikia duomenis apie gamybos išlaidas, pagamintos ir parduotos produkcijos savikainą, atsargų likučius. Kaip žinia, ši informacija pateikiama finansinėse ataskaitose, tokiose kaip balansas ar pelno (nuostolio) ataskaita.

Tačiau apie 1950 metus Vakaruose gamybinė apskaita buvo pradėta priskirti valdymo apskaitos rūšiai. Tai atsitiko pirmiausiai dėl finansinės apskaitos ribotumo. Kadangi finansinė apskaita, o tuo pačiu ir gamybinė apskaita, buvo išprausta į įstatymų rėmus, ši nuostata pradėjo trukdyti vadybininkams priimti motyvuotus ir teisingus sprendimus. Be to detalių duomenų apie gamybos išlaidas atskleidimas finansinėje apskaitoje pradėjo įmonėms trukdyti išlaikyti konkurenciją rinkoje.

Būtų galima išskirti tokius svarbiausius uždavinius keliamus valdymo apskaitai:

- ◆ atskirų gaminių ir atsakomybės centrų efektyvumo (pelningumo) įvertinimas;
- ◆ visų įmonės veikloje naudojamų išteklių judėjimo ir jų panaudojimo racionalizavimas;
- ◆ gaminamos produkcijos bei atliekamų paslaugų savikainos apskaičiavimas;
- ◆ įmonės veiklos prognozavimas.

## 1.2. Finansinės ir valdymo apskaitų palyginimas

Finansinė ir valdymo apskaita skiriasi ne tik pagal keliamus joms tikslus, bet ir pagal daugelį kitų požymių. Finansinės ir valdymo apskaitos palyginimas pagal įvairius požymius pateiktas 1 lentelėje.

**1.1. lentelė**

*Finansinės ir valdymo apskaitos palyginimas*

<i><b>Finansinė apskaita</b></i>	<i><b>Valdymo apskaita</b></i>
<i><b>Svarbiausi informacijos vartotojai</b></i>	
Esantys ir potencialūs įmonės savininkai, įmonės administracija ir vadybininkai, kreditoriai, tiekėjai, pirkėjai, įmonės darbuotojai, įvairios valdžio institucijos ir kiti išoriniai bei vidiniai vartotojai.	Administracija ir vadybininkai bei tarnautojai, kiek tai būtina jų tiesioginėms pareigoms atlikti. Išoriniams vartotojams valdymo apskaitos duomenys neprieinami.
<i><b>Reglamentavimo laipsnis</b></i>	
Valdžia nustato rodiklius, kuriuos juridinio asmens teises turinčios įmonės privalo viešai skelbti finansinėje atskaitomybėje arba kurie turi būti prieinami savininkams ir įmonės samdomiems darbuotojams bei kitiems interesantams.	Neregamentuojama
<i><b>Tyrimo objektas</b></i>	
Viešai skelbiamose ataskaitose pateikiami duomenys, apibūdinantys visą įmonę.	Pagrindinis dėmesys skiriamas įmonės padaliniais, atsakomybės centrams ir atskiriems produktams.
<i><b>Ataskaitų periodiškumas ir pobūdis</b></i>	
Valdžios reglamentuotos formos finansinė atskaitomybė. Ji rengiama periodiškai.	Išsamūs pranešimai įmonės bei jos padalinių valdymo personalui, pagal jo poreikius parengiami individualiai kiekvienoje įmonėje vadybininkams patogiausia forma. Periodiškumas neregamentuojamas, Kai kurios ataskaitos gali būti sudaromos kiekvieną dieną, kitos kartą per savaitę, mėnesį, metus ar net keliolika metų.
<i><b>Priklausomybė nuo veiklos pobūdžio</b></i>	
Beveik nepriklauso. Visų prekybos ir perdirbimo bei paslaugas teikiančių įmonių teikiančių įmonių finansinė atskaitomybė yra vienoda.	Valdymo apskaita bei atskaitomybė labai priklauso nuo konkrečių verslo sąlygų: ūkio šakos, technologinių ypatumų, veiklos organizavimo, gaminamų produktų nomenklatūros ir pan.
<i><b>Apskaitos darbuotojų atsakomybės laipsnis</b></i>	
Nustato kiekvienos valstybės įstatymų leidėjai. Be to taikomos poveikio priemonės už etinių normų pažeidimus.	Įmonėse dirbančių valdymo apskaitos specialistų atsakomybės laipsnį už valdymo apskaitos vedimo pažeidimus gali nustatyti tik įmonės vadovas.
<i><b>Duomenų tikslumo laipsnis</b></i>	
Informacijos tikslumas yra svarbiausias finansinės apskaitos kokybės kriterijus	Svarbiausias valdymo apskaitos kokybės kriterijus yra informacijos tinkamumas valdymo sprendimams priimti ir įgyvendinti. Dažnai informacijos gavimo greičiui teikiama pirmenybė prieš jos tikslumą.
<i><b>Komercinės paslapties aspektas</b></i>	
Finansinės atskaitomybės duomenys negali būti komercinė paslaptimi, tačiau kai kurie finansinės apskaitos duomenys įmonės vadovų sprendimu gal būti laikomi konfidencialiais.	Dauguma valdymo apskaitos duomenų įmonės vadovų sprendimu laikomi komercinė paslaptimi ir prieinami tik tiems vadybininkams, kuriems jie reikalingi priimant sprendimus.

### 1.3. Valdymo apskaitos vieta Lietuvos įmonėse

Lietuvoje apie valdymo apskaitą imta kalbėti ne taip seniai. Anksčiau įmonėse buvo viena buhalterinė apskaita, kuri apėmė visą finansinę apskaitą ir gamybos išlaidų apskaitą bei produkcijos savikainos kalkuliavimą. Didžiojoje dalyje įmonių tokia struktūra išliko iki šiol. Tačiau Lietuvos ūkio integracija į Europos ir pasaulio ūkio sistemą bei valdymo apskaitos sureikšminimas kitose šalyse veda prie spartesnio šios apskaitos dalies vystymo ir diegimo mūsų šalyje. Dabar panaudojama tik dalis valdymo apskaitos galimybių. Kol kas ji dar neužėmė tinkamos vietos mūsų įmonėse. Taip yra dėl dviejų priežasčių.

Visų pirma, mes neturim tinkančio praktikai pavyzdinio valdymo apskaitos modelio. Ją iš teorinės plotmės dar reikia perkelti į realybę, t.y. pritaikyti prie įmonės poreikių. Tai reikalauja labai aukštos kvalifikacijos. Dėl valdymo apskaitos individualumo, lankstumo ir ją reglamentuojančių teisinių normų nebuvimo, ją tvarkančių specialistų kvalifikacija tam tikra prasme turėtų būti aukštesnė negu finansinės apskaitos specialistų.

Pagrindinį darbą sujungiant teoriją su praktika turėtų atlikti tam tikra institucija. Daugelyje šalių ši problema buvo išspręsta įkūrus valdymo apskaitos profesines organizacijas. Pavyzdžiui, Didžiojoje Britanijoje buvo įkurtas valdymo apskaitininkų privilegijuotas institutas, Jungtinėse Amerikos Valstijose – Sertifikuotų valdymo apskaitininkų institutas. Šios organizacijos rūpinasi valdymo apskaitos diegimu praktikoje. Visiškai aišku, kad vienokia ar kitokia institucija turi būti ir Lietuvoje. Tai gali būti valstybės ar pramonininkų išlaikoma institucija.

Antra, valdymo apskaita, skirtingai nuo finansinės apskaitos, kuri tenkina visuomenės poreikius, tarnauja įmonės vadovams ir vadybininkams. O norint turėti gerą valdymo apskaitininką, reikia labai aiškiai suformuluoti jam užduotį. Ne valdymo apskaitos buhalteris turi siūlyti vadovams savo tvarkomus duomenis, o vadovai turi jam nurodyti, kokie duomenys reikalingi administracijai, kokiam tikslui ir kada jie turi būti pateikti.

Aišku, valdymo apskaitos sukūrimas ir jos tvarkymas reikalauja papildomų išlaidų, bet jos teikiama nauda daug kartų viršija investicijas.

### 1.4. Valdymo apskaitos reglamentavimas

Nors nagrinėjant valdymo ir finansinės apskaitos palyginimą buvo akcentuota, kad pagal reglamentavimo laipsnį šios apskaitos skiriasi, nes finansinė apskaita yra griežtai reglamentuota, o valdymo apskaita visiškai neregamentuojama, tačiau praktikoje yra šiek tiek kitaip. 1 paveiksle pažymėta, kad nei tiek tarptautiniu, tiek Lietuvos valstybės mastu ši apskaitos sritis yra palikta įmonių vadovų atsakomybei, kitaip tariant, valdymo apskaita turi būti reglamentuojama konkrečios įmonės vadovo įsakymu.

Tarptautiniu mastu	Valstybės mastu	Įmonės mastu
Neregamentuojama. Kai kuriais rekomendacijas skelbia profesinės menedžmento apskaitininkų organizacijos.	Tiesiogiai neregamentuojama. Netiesiogiai reglamentuojama pajamų ir sąnaudų pripažinimo apskaitoje tvarka.	Įmonės vadovas turėtų išleisti įsakymą dėl atsakomybės paskirstymo už valdymo apskaitos organizavimą ir vedimo tvarką, nustatyti savikainos kalkuliavimo metodiką.

1.1. pav. Valdymo apskaitos reglamentavimas.

Toliau pateikiami, kai kurie momentai, kurie gali būti akcentuojami rengiant vadovo įsakymą dėl valdymo apskaitos sistemos įdiegimo. Šis vadovo įsakymas yra tik rekomendacinio pobūdžio ir galimos įvairios jo variacijos priklausokai nuo konkrečios įmonės veiklos organizavimo.

*Vadovo įsakymu dėl valdymo apskaitos metodikos ir organizavimo turėtų būti tvirtinama:*

- *įmonės valdymo schema bei nurodomi kokiam atsakomybės centrui priskiriamas kiekvienas padalinys;*
- *biudžetų komiteto sudėtis ir funkcijos, nurodomi metinio biudžeto parengimo terminai bei atsakingi už kiekvieną biudžetų parengimo darbą; nurodomi atskirų įmonės padalinių biudžetų rengimo periodiškumas ar terminai, skiriami atsakingi už šį darbą asmenys;*
- *valdymo apskaitoje naudojamas sąskaitų planas;*
- *netiesioginių išlaidų paskirstymo metodika;*
- *valdymo apskaitos dokumentų judėjimo principinė schema, reikalavimai valdymo apskaitos dokumentams bei suteikiami įgaliojimai jiems pasirašyti;*
- *gaminių savikainos elementai ir kalkuliaciniai straipsniai; nurodoma gaminių savikainos kalkuliavimui taikytina sistema;*
- *medžiagų sunaudojimo normos bei jų pakeitimo tvarka; darbo laiko bei išdirbio normos bei jų pakeitimo tvarka; nurodoma tvarka, pagal kurią turi būti informuojama apie nukrypimus nuo patvirtintų normų;*
- *paskiriamas už valdymo apskaitos diegimą bei organizavimą atsakingas asmuo; apibrėžiami jo įgaliojimai.*

## 2. IŠLAIDOS IR JŲ KLASIFIKACIJA

### 2.1. Išlaidų samprata

Valdymo apskaitoje pagrindinis dėmesys skiriamas išlaidų apskaitai ir jų mažinimo būdams. Tuo tarpu pajamos nėra pagrindinis valdymo apskaitos objektas, tačiau jos svarbios sudarant įmonės biudžetus, planuojant galutinį veiklos rezultatą – pelną.

Kalbant apie išlaidų apskaitą dažnai susiduriama su tokiomis sąvokomis kaip *išlaidos*, *sąnaudos*, *savikaina*, *kaštai*.

*Išlaidos* – tai pinigų išleidimas, turto bei paslaugų sunaudojimas susijęs su produkcijos ar paslaugų gamyba. Literatūroje sutinkama kur kas daugiau apibrėžimų, tačiau visur akcentuojama trys pagrindiniai momentai – 1) *piniginė išraiška*, 2) *sunaudoti ištekliai*, 3) *tikslas*.

*Sąnaudomis* tampa tik ta išlaidų dalis, kuri patiriama gaminant produkciją ar paslaugas, parduotas ataskaitiniu laikotarpiu. Finansinėje apskaitoje yra būtina skirti išlaidų sąvoką nuo sąnaudų, kadangi tik lyginant ataskaitinio laikotarpio pardavimų pajamas su sąnaudomis gaunamas teisingas finansinis rezultatas.

*Savikaina* apima tiek išlaidas, tiek sąnaudas. Tai priklauso nuo to, ar produkcija parduota, ar ne. Jeigu produkcija neparduota, tai jos savikaina yra laikytina išlaidomis, kurios duos pajamas ateityje (kai produkcija bus parduota). Pagal tai produkcija atspindima balanse kaip atsargos. Jeigu produkcija parduota, jos savikaina laikytina sąnaudomis ir atspindima pelno (nuostolio) ataskaitoje.

*Kaštai* apima tiek išlaidas, tiek sąnaudas, tiek savikainą. Kadangi tai nelietuviškas terminas, o skolinys iš kitų kalbų, tai šis terminas iš vis nevartotinas.

Mes naudosome terminą *išlaidos*, kadangi valdymo apskaitos specialistus pirmiausiai domina išlaidų mažinimas bei planavimas, nesiejant jų su ataskaitinio laikotarpio pardavimų pajamomis. Be to daugelyje analizės metodų bus daroma prielaida, kad įmonės parduoda tiek, kiek pagamina. Mokesčiai taip pat nėra valdymo apskaitos objektas.

### 2.2. Išlaidų klasifikavimas

Priimant valdymo sprendimus, labai svarbu nustatyti ir įvertinti visas išlaidas. Praktikoje ir literatūroje aptinkamos įvairios išlaidų rūšys. Išlaidos nėra vienareikšmės nei pagal ekonominį vaidmenį, nei pagal dalyvavimą gamybos procese. Todėl, norint geriau pažinti analizuojamą objektą (reiškinį), jį reikia analizuoti sąryšyje su kitais reiškiniais, išskaidyti, detalizuoti, sugrupuoti skirtingais būdais ir pagal skirtingus požymius, priklausomai nuo tikslo. Daugelis autorių pripažįsta, kad negali būti universalios išlaidų klasifikavimo schemas. Kiekviena įmonė turi savo tikslų ir išlaidas grupuoja taip, kad kuo lengviau šiuos tikslus pasiektų. Pagrindiniai tikslai dažniausiai būna: valdymo sprendimų priėmimas, ekonominė analizė, prognozavimas, kontrolė.

Taigi, priklausomai nuo įmonės keliamų tikslų, susidariusios situacijos ir veiklos strategijos turi būti parenkami požymiai, pagal kuriuos tikslinga klasifikuoti. Žemiau pateikiami kai kurie išlaidų klasifikavimo požymiai, kurie yra svarbūs analizuojant išlaidas.

Išlaidos yra skirstomos:

#### **Pagal vaidmenį gamybos ir realizavimo – gamybos ir laikotarpio.**

*Gamybos* išlaidos – tai išlaidos, kurios įskaitomos į pagamintos produkcijos savikainą. *Laikotarpio* išlaidos yra neįskaitomos į pagamintos produkcijos savikainą ir parodomos kaip veiklos sąnaudos pelno ir nuostolio ataskaitoje.



**Pagal santykį su gamybos apimtimi – pastovios ir kintamos.**

*Kintamos* išlaidos, tai išlaidos, kurių bendra suma keičiasi proporcingai pagamintos produkcijos apimčiai. *Pastovios* išlaidos yra tokios, kurios nesikeičia didėjant arba mažėjant veiklos lygiui.

**Pagal įskaitymą į produkcijos savikainą – tiesioginės ir netiesioginės.**

*Tiesioginės* išlaidos yra tokios, kurias galima tiesiogiai įskaityti į konkretaus gaminio savikainą. *Netiesioginės* išlaidos įskaitomos į gaminio savikainą jas paskirstant proporcingai kuriai nors bazei.

**Pagal priklausomybę nuo priimamų sprendimų – priklausomos ir nepriklausomos.**

*Priklausomos* išlaidos – tai tokios išlaidos, kurias pakeis priimtas sprendimas. *Nepriklausomos* išlaidos – tai tokios išlaidos, kurių nepaveiks tam tikro sprendimo priėmimas.

**Pagal susidarymo vietas – gamybinių padalinių, paslaugų padalinių ir kt.**

Siekiant kontroliuoti padalinių veiklą, gamybos išlaidos yra kaupiamos pagal jų atsiradimo vietą, vadinamuosius išlaidų centrus. Tai ypatingai svarbu didelėms įmonėms, kur egzistuoja daug gamybos padalinių ir aptarnaujančių skyrių.

**Pagal tikslų siekimo trukmę – ilgalaikės ir trumpalaikės.**

*Ilgalaikės* išlaidos – tai yra įvairios investicinių projektų įgyvendinimo, įmonės plėtimosi, skverbimosi į rinką ir kitos išlaidos. *Trumpalaikės* išlaidos – tai einamojo laikotarpio, gamybos metu patiriamos išlaidos.

**Pagal išlaidų išvengimo galimybę – išvengiamos ir neišvengiamos.**

*Išvengiamos* – tai tokios išlaidos, kurių galima būtų išvengti atsisakant nebūtinių darbuotojų, darbo patalpų, priemonių ar technologijų įdiegus pažangias gamybos priemones ir valdymo metodikas. *Neišvengiamos* išlaidos yra nepakeičiamos ir svarbios be kurių nevyksta gamybos procesas.

Be abejo, tai nebaigtinis išlaidų grupavimo sąrašas. Išlaidas galima grupuoti ir pagal daugelį kitų požymių, kaip pavyzdžiui, pagal reglamentavimo laipsnį, kalkuliavimo objektą, santykį su finansine atskaitomybe, sudėtį, periodiškumą ir taip toliau. Tačiau tai rečiau pasitaikantys požymiai, todėl jų detaliau nenagrinėsime.

### **2.3. Gamybos ir laikotarpio išlaidos**

Valdymo apskaitoje išlaidos pagal vaidmenį gamybos ir realizavimo procese skiriamos į 2 grupes:

- 1) *gamybos (produkcijos);*
- 2) *laikotarpio (veiklos).*

Šis išlaidų klasifikavimas yra labiausiai paplitęs ir siejamas ne tik su valdymo, bet ir su finansine apskaita. Toks išlaidų skirstymas taip pat susijęs su Vyriausybės nutarimo Nr. 804 nuostata, kad į pagamintos ir parduotos produkcijos savikainą neįskaitomos produkcijos pardavimo, bendrosios ir administracinės išlaidos, patirtos per ataskaitinį laikotarpį. Visos šios išlaidos laikomos ataskaitinio laikotarpio veiklos sąnaudomis ir yra atvaizduojamos to paties laikotarpio pelno (nuostolio) ataskaitos atitinkamuose straipsniuose.

**Gamybos išlaidos** - tais visos patirtos išlaidos produkcijai pagaminti. Kol produkcija neparduota, šios išlaidos traktuojamos kaip turtas ir parodomos “Žaliavų”, “Nebaigtos gamybos”, ir “Gatavos produkcijos” atsargų sąskaitose. Kai produkcija parduodama duomenys iš atsargų

sąskaitos perkeliama į sąnaudų sąskaitą "Pagamintos produkcijos savikaina". Tokiu būdu gamybos išlaidos iš turto tampa sąnaudomis ir parodomos pelno ataskaitoje.

Gamybos išlaidas sudaro 3 elementai:

- 1) *tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos*;
- 2) *tiesioginio darbo išlaidos*;
- 3) *pridėtinės išlaidos*.

Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos - tai medžiagų, kurias galime tiesiogiai priskirti kuriam nors konkrečiam gaminiui, išlaidos. Pavyzdžiui, nesunku pasakyti, kad plieno lakštai naudojami automobilių gamyboje ar mediena reikalinga suolų gamybai yra tiesioginės medžiagos, nes jų sunaudojimą nesunku atsekti kiekviename konkrečiame gaminyje.

Tačiau gaminant produkciją tam tikra medžiagų dalis į gaminių neįeina, bet dalyvauja gamyboje. Ji uždirba pelną visai pagamintai produkcijai, o ne konkrečiam gaminiui atskirai. Pvz. medžiagos, sunaudotos įrengimų, skirtų suolų gamybai, remontui, yra netiesioginės, nes šių išlaidų negalime priskirti kuriam nors vienam suolui, o visiems suolams bendrai. Kita vertus, yra tokių medžiagų, kurias galbūt ir galime priskirti kuriam nors konkrečiam gaminiui, tačiau jų įnašas į bendrą pelną toks nedidelis, kad paprasčiau jas priskirti netiesioginėms medžiagoms. Jeigu vinis, naudojamas suolų gamyboje ar tepalą, skirtą automobilių gamybai, priskirtume tiesioginėms medžiagoms, tai jų apskaitos sąnaudos būtų didesnės, nei teikiama nauda. Tokiu būdu jos priskiriamos netiesioginėms medžiagoms ir yra vienas iš pridėtinių išlaidų elementų.

Tiesioginio darbo išlaidos - tai darbo apmokėjimo išlaidos darbuotojams, tiesiogiai susijusiems su produkcijos gamyba. Tai surinkimo konvejerio, staklių operatoriaus bei kitų darbuotojų, perdirbančių žaliavas į produkciją ar aptarnaujančių įrengimus, atlyginimai.

Bet yra darbuotojų, kurie patys negamina produkto, bet sudaro sąlygas gamybai vykti. Pvz. lėptįjūvės valytojo, sandėlio sargo ar gamybos kontrolieriaus atlikto darbo dalį konkrečiame gaminyje atsekti neįmanoma. Jie teikia naudą tik visai produkcijai bendrai. Tokios darbo išlaidos vadinamos netiesioginiu darbu ir priskiriamos pridėtinėms išlaidoms.

Pridėtinės išlaidos - tai visos kitos išlaidos be tiesioginių medžiagų ir tiesioginio darbo, reikalingos produkcijai pagaminti. Šių išlaidų priskirti tiesiogiai konkrečiam gaminiui neįmanoma, nes jos patiriamos gaminant visą produkciją, o ne atskirą gaminį. Pridėtinės gamybos išlaidos priskiriamos gaminių savikainai pagal atkirą metodiką proporcingai pasirinktai kuriai nors bazei.

Skiriamos 2 pridėtinių išlaidų rūšys:

- ♦ kintamos pridėtinės išlaidos - tai netiesioginės išlaidos, kurios kinta priklausomai nuo veiklos lygio. Tai elektros energijos sunaudojimo, netiesioginių medžiagų, netiesioginio darbo ir kitos išlaidos;
- ♦ pastovios pridėtinės išlaidos - tai netiesioginės išlaidos, kurios nesikeičia kintant produkcijos apimčiai. Tai nuomos, draudimo ir kitos išlaidos.

Laikotarpio (veiklos) sąnaudos - tai negamybinės pardavimo ir administracinės sąnaudos. Jos kaupiamos ne atsargų sąskaitose, bet tuoju pat priskiriamos sąnaudų sąskaitoms to laikotarpio, kuriame jos buvo patirtos. Laikotarpio sąnaudoms priskiriamos apskaitos skyriaus, administracijos išlaikymo, marketingo, reklamos ir panašios išlaidos.

### 2.3.1. Produkcijos savikainos apskaičiavimas

Gamybos išlaidos - svarbiausias produkcijos savikainos elementas. Gamybos išlaidos fiksuojamos trijose atsargų sąskaitose:

Tiesioginių medžiagų išlaidos pirmiausia fiksuojamos "Tiesioginių medžiagų atsargų" sąskaitoje. Vėliau, kai medžiagos patenka į gamybą, jų išlaidos perkeliama iš "Tiesioginių medžiagų atsargų" sąskaitos į "Nebaigtos gamybos atsargų" sąskaitą. Tiesioginio darbo ir pridėtinės išlaidos visu produkcijos gamybos laikotarpiu fiksuojamos "Nebaigtos gamybos atsargų" sąskaitoje. Kai produkcija pagaminta, visos gamybos išlaidos perkeliama iš "Nebaigtos gamybos atsargų" sąskaitos į "Pagamintos produkcijos atsargų" sąskaitą.

Remdamiesi atsargų sąskaitų duomenimis parduotos produkcijos savikainą gamybinėse įmonėse skaičiuosime 3 etapais.

**1. Etapas** Tiesioginių medžiagų sunaudojimo gamyboje apskaičiavimas (tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos tampa nebaigtos gamybos atsargomis).

*Tiesioginių medžiagų atsargų likutis laikotarpio pradžioje*

*Pridėti: Tiesioginių medžiagų įsigijimas*

*Atimti: Tiesioginių medžiagų atsargų likutis laikotarpio pabaigoje*

*Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos*

**2. Etapas** Pagamintos produkcijos savikainos apskaičiavimas

*Nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pradžioje*

*Pridėti: Gamybos išlaidos, tapusios nebaigtos gamybos atsargomis*

*(1) tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos*

*(2) tiesioginio darbo išlaidos*

*(3) pridėtinės išlaidos*

*Atimti: Nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje*

*Pagamintos produkcijos savikaina*

Nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pradžioje parodo išlaidas, kurios buvo patirtos ankstesniais laikotarpiais ir yra pridedamos prie einamojo laikotarpio gamybos išlaidų. O nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje parodo išlaidas, kurios susietos su dar nebaigta gaminti produkcija, todėl jos turi būti atimamos iš gamybos išlaidų sumos. Pagamintos produkcijos savikaina atspindi gamybos išlaidas, patirtas produkcijai pagaminti per ataskaitinį laikotarpį. Ši suma atvaizduojama finansinės atskaitomybės pelno (nuostolio) ataskaitoje, o valdymo ataskaitoje pajamų ataskaitoje.

**3. Etapas** Parduotos produkcijos savikainos apskaičiavimas

*Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje*

*Pridėti: Pagamintos produkcijos savikaina*

*Atimti: Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje*

*Parduotos produkcijos savikaina*

#### **Pavyzdys**

*Pateikta tokia informacija apie UAB „Gija“ 2001 metais patirtas gamybos išlaidas ir atsargų likučius*

	2001 m. sausio 1 d.	2001 m. gruodžio 31 d.
<i>Tiesioginių medžiagų atsargų likutis Lt</i>	12 000	10 000
<i>Nebaigtos gamybos atsargų likutis Lt</i>	80 000	70 000
<i>Gatavos produkcijos atsargų likutis Lt</i>	60 000	50 000

*Per 2001 metus UAB „Gija“ patyrė tokias išlaidas (litas):*

*Tiesioginio darbo išlaidos* 30 000

*Pridėtinės išlaidos* 20 000

*Tiesioginių medžiagų įsigijimo išlaidos* 38 000

**Reikia apskaičiuoti UAB „Gija“ parduotos produkcijos savikainą**

<b><u>1. Etapas</u></b>	<i>Tiesioginių medžiagų atsargų likutis sausio 1 d.</i>	12 000
	<i>Pridėti: Tiesioginių medžiagų įsigijimo išlaidos</i>	+ 38 000
	<i>Atimti: Tiesioginių medžiagų atsargų likutis gruodžio 31 d.</i>	- 10 000
	<u><i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i></u>	<u>= 40 000</u>
<b><u>2. Etapas</u></b>	<i>Nebaigtos gamybos atsargų likutis sausio 1 d.</i>	80 000
	<i>Pridėti: Gamybos išlaidos:</i>	
	<i>(1) tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	+ 40 000
	<i>(2) tiesioginio darbo išlaidos</i>	+ 30 000
	<i>(3) pridėtinės išlaidos</i>	+ 20 000
	<i>Atimti: Nebaigtos gamybos atsargų likutis gruodžio 31 d.</i>	- 70 000
	<u><i>Pagamintos produkcijos savikaina</i></u>	<u>= 100 000</u>
<b><u>3. Etapas</u></b>	<i>Gatavos produkcijos atsargų likutis sausio 1 d.</i>	60 000
	<i>Pridėti: Pagamintos produkcijos savikaina</i>	+ 100 000
	<i>Atimti: Gatavos produkcijos atsargų likutis gruodžio 31 d.</i>	- 50 000
	<u><i>Parduotos produkcijos savikaina</i></u>	<u>= 110 000</u>

### 2.3.2. Pagamintos produkcijos savikainos ir pajamų ataskaitų paruošimas

Pagamintos produkcijos savikainos ataskaita apima tiesioginių medžiagų sunaudojimo gamyboje apskaičiavimą (1 etapas) ir pagamintos produkcijos savikainos apskaičiavimą (2 etapas). Tokiu būdu, norint paruošti šią ataskaitą, reikia turėti duomenis apie visus 3 gamybos išlaidų elementus: tiesioginių medžiagų, tiesioginio darbo ir pridėtinės išlaidas. Taip pat būtina žinoti nebaigtos gamybos atsargų likučius laikotarpio pradžioje ir pabaigoje, nes jie keičia pagamintos produkcijos savikainą. Jeigu nebūtų šių likučių, pagamintos produkcijos savikaina būtų lygi gamybos išlaidoms.

Toliau pateikiamas pagamintos produkcijos savikainos ataskaitos modelis.

<i>Įmonės pavadinimas</i>	
<i>Pagamintos produkcijos savikainos ataskaita</i>	
<i>Už laikotarpį...</i>	<i>Paruošimo data...</i>
<i>Tiesioginės medžiagos:</i>	
<i>Tiesioginių medžiagų atsargų likutis laikotarpio pradžioje</i>	xxx
<i>Pridėti: Tiesioginių medžiagų įsigijimas</i>	+xxx
<i>Tiesioginės medžiagos paruoštos gamybai</i>	xxx
<i>Atimti: Tiesioginių medžiagų atsargų likutis laikotarpio pabaigoje</i>	-xxx
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	xxx
<i>Tiesioginio darbo išlaidos</i>	+xxx
<i>Pridėtinės išlaidos:</i>	
<i>Netiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	xxx
<i>Netiesioginio darbo išlaidos</i>	+xxx
<i>Nusidėvėjimo išlaidos</i>	+xxx
<i>Draudimo išlaidos</i>	+xxx
<i>Nuomos išlaidos</i>	+xxx
<i>Kitos pridėtinės išlaidos</i>	+xxx
<i>Iš viso pridėtinių išlaidų</i>	+xxx
<i>Iš viso gamybos išlaidų</i>	xxx
<i>Pridėti: Nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pradžioje</i>	+xxx
<i>Iš viso gamybos atsargų</i>	xxx
<i>Atimti: Nebaigtos gamybos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje</i>	-xxx
<b><i>Pagamintos produkcijos savikaina</i></b>	<b><u>XXX</u></b>

Be pagamintos produkcijos savikainos ataskaitos, įmonės savo vidinei atskaitomybei rengia ir pajamų ataskaitas. Kadangi pagamintos produkcijos savikaina atvaizduojama pajamų ataskaitoje ir yra vienas iš pagrindinių elementų, todėl toliau pateikiamas ir pajamų ataskaitos modelis.

<i>Įmonės pavadinimas</i>		
<i>Pajamų ataskaita</i>		
<i>Už laikotarpį...</i>	<i>Paruošimo data...</i>	
<i>Pardavimai</i>		<i>xxx</i>
<i>Atimti: Parduotos produkcijos savikaina:</i>		
<i>Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje</i>	<i>xxx</i>	
<i>Pridėti: Pagamintos produkcijos savikaina</i>	<i>+xxx</i>	
<i>Produkcija paruošta pardavimui</i>	<i>xxx</i>	
<i>Atimti: Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje</i>	<i>-xxx</i>	
<i>Parduotos produkcijos savikaina</i>		<i>-xxx</i>
<i>Bendrasis pelnas</i>		<i>xxx</i>
<i>Atimti: Pardavimo ir administracinės sąnaudos</i>		
<i>Pardavimo sąnaudos</i>	<i>xxx</i>	
<i>Administracinės sąnaudos</i>	<i>xxx</i>	<i>-xxx</i>
<i>Pelnas prieš apmokestinimą</i>		<i>xxx</i>
<i>Atimti: Pelno mokestis</i>		<i>-xxx</i>
<i>Grynasis pelnas</i>		<i>xxx</i>

### 3. IŠLAIDŲ ELGESYS

#### 3.1. Išlaidų elgesio samprata

Reiškinys, kai įvairios išlaidos įvairiai reaguoja į gamybos apimties pasikeitimus, vadinamas išlaidų elgesiu. Priklausomai nuo išlaidų reakcijos yra skiriamos trys pagrindinės išlaidų rūšys:

1. *Kintamos išlaidos.*
2. *Pastovios išlaidos.*
3. *Mišrios išlaidos.*

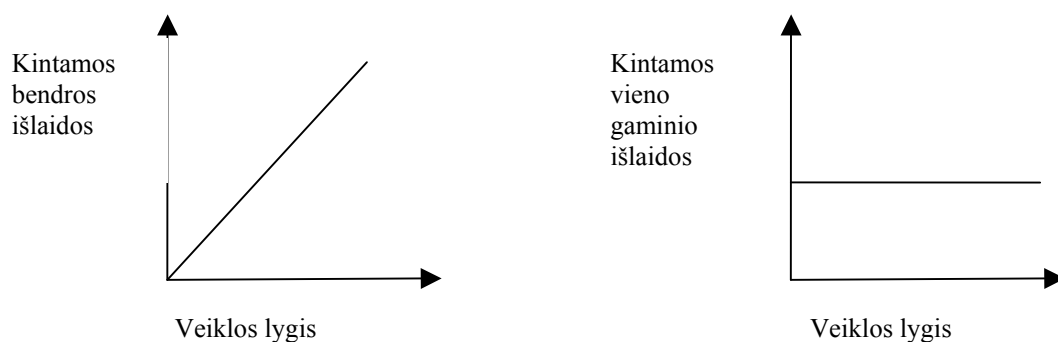
Informacija apie išlaidų elgesį labai svarbi priimant valdymo ir ekonominius sprendimus, tokius kaip pavyzdžiui, kiek produkcijos numatoma pagaminti, ar verta sumažinti gaminių kainas siekiant padidinti pardavimų apimtį, kaip turi būti apmokama pardavimų skyriaus darbuotojams: mokant komisinius, bazinę algą ar derinant šiuos būdus, ar verta pirkti naują įrangą siekiant padidinti gamybos apimtį ir kitus.

Analizuoti pastovias ir kintamas išlaidas ypač svarbu sprendžiant gamybos tęstinumo ir didinimo problemas, nes kintamos išlaidos susidaro tik tada, kai gaminama produkcija, o pastovios išlaidos bus vienodos esant šimtaprocentiniams ir esant nuliniams gamybos apimtys lygiui. Pastovių ir kintamų išlaidų išskyrimas ypač svarbus ir jų kontrolei. Kintamos išlaidos turi būti kontroliuojamos atsižvelgiant į veiklos lygį, o pastovios – į laiką.

#### 3.2. Kintamos išlaidos

Klasikinis kintamų išlaidų apibrėžimas yra toks: kintamos išlaidos – tai išlaidos, kurių bendra suma keičiasi proporcingai pagamintos produkcijos apimčiai. T.y., jeigu gamybos apimtis padidėja 10%, tai bendra kintamų išlaidų suma taip pat turi išaugti 10%. Tipinis kintamų išlaidų pavyzdys gali būti tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos. Pavyzdžiui, jeigu 100 Lt kainuojanti mikroschema yra naudojama personalinių kompiuterių gamyboje, tai bendra mikroschemų išlaidų suma proporcingai mažės arba didės priklausomai nuo pagamintų kompiuterių kiekio. Kiti kintamų išlaidų pavyzdžiai gali būti tiesioginio darbo apmokėjimo išlaidos, mokestis už suvartotą elektros energiją, pašto ženklų išlaidos ir pan.

Kintamų išlaidų grafikai pavaizduoti 3.1. paveiksle.



3.1. pav. Kintamų išlaidų kitimas priklausomai nuo veiklos lygio.

Šis kintamų išlaidų grafikas yra pats paprasčiausias ir išreiškiamas linijine išlaidų ir apimtys priklausomybe. Ši priklausomybė gali būti išreikšta ir algebriskai:

$$Y = b \cdot X, \text{ kur}$$

$Y$  – bendros kintamos išlaidos;

$b$  – kintamos vieno gaminio išlaidos;

$X$  – veiklos lygis.

Bet kintamos išlaidos yra labai įvairios ir jų grafikas nebūtinai gali būti tiesė. J. Mackevičius knygoje „Apskaita“ nurodo tokias kintamų išlaidų rūšis, kurių elgesys nebus tiesiog proporcingas veiklos lygiui.

*Progresyvinės išlaidos* – tai išlaidos, didėjančios greičiau negu veiklos apimtis.

*Degresyvinės išlaidos* – tai išlaidos, didėjančios lėčiau negu veiklos apimtis.

*Regresyvinės išlaidos* – tai išlaidos, kurios, didėjant veiklos apimčiai, absoliučia suma mažėja.

*Šuoliuojančios išlaidos* – tai išlaidos, kurios dėl vienokių ar kitokių priežasčių staigiai padidėja ar sumažėja.

Taigi kintamos išlaidos padidėja arba sumažėja „automatiškai“, priklausomai nuo veiklos lygio ir jos pasižymi tokiomis savybėmis:

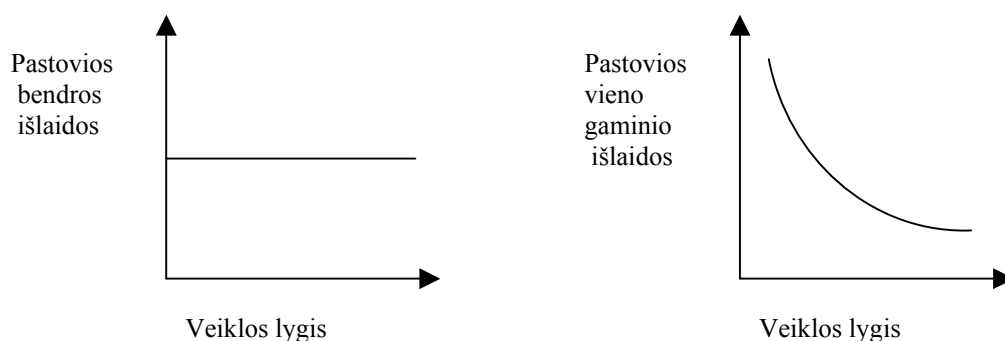
- 1) bendras išlaidų dydis kinta priklausomai nuo veiklos apimtys;
- 2) išlieka sąlyginai pastovus produkcijos vieneto išlaidų dydis, kai gamybos apimtis svyruoja iki tam tikros ribos;
- 3) išlaidos lengvai priskiriamos tam tikram įmonės padaliniui;
- 4) atsakomybė už šių išlaidų susidarymą tenka įmonei, o ne padalinių vadovams.

### 3.3. Pastovios išlaidos

Pastovios išlaidos – tai išlaidos, kurios nesikeičia, keičiantis gamybos apimčiai. Pastovių išlaidų pavyzdžiais gali būti nuomos, draudimo, nusidėvėjimo, valdymo personalo darbo užmokesčio ir kitos išlaidos. Nors pastovios išlaidos savo esme yra nepriklausomos nuo gamybos apimtys, tačiau ir jos gali keistis, bet ne todėl, kad keičiasi gamybos apimtis, o dėl kitų priežasčių. Pavyzdžiui dėl infliacijos padidėjimo, restorano patalpų nuomos išlaidos ateinančiais metais gali išaugti. Tačiau einamųjų metų nuomos išlaidos nepriklausys nuo restorano lankytojų skaičiaus.

Ir nors bendra pastovių išlaidų suma nesikeičia keičiantis gamybos apimčiai, tai pastovių išlaidų dalis, tenkanti vienam produkcijos vienetui mažėja didėjant veiklos lygiui, ir didėja jam mažėjant.

Pastovių išlaidų grafikai pavaizduoti 3.2. paveiksle



**3.2. pav. Pastovių išlaidų kitimas priklausomai nuo veiklos lygio**  
Pastovios išlaidos taip pat gali būti išreikštos algebriskai:

$$Y = a, \text{ kur}$$

$Y$  – bendros pastovios išlaidos;

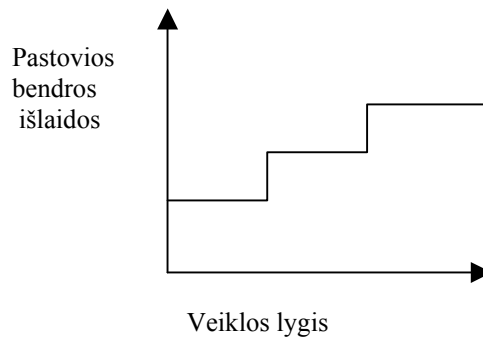
$a$  – pastovios laikotarpio išlaidos (konstanta).

Kaip matome šiai lygybei jokios įtakos neturi veiklos lygis.

Analizuojant pastovias išlaidas skiriamos dvi šių išlaidų rūšys:

**Būtinės pastovios išlaidos** – tai išlaidos be judėjimo, susijusios su įmonės įstatyminiu ir fiziniu egzistavimu. Vadybininkai jų kontroliuoti praktiškai negali. Tai gali būti draudimo mokesčių, palūkanų, pastatų nuomos, apmokamos pagal ilgalaikes sutartis, amortizacijos ir kitos išlaidos.

**Diskretinės pastovios išlaidos** – tai išlaidos, kurios nors ir būdamos pastovios per pakankamai ilgą laiką pasikeičia. Vadinasi, keičiantis veiklos apimčiai per ilgą laiką jos gali tapti pusiau pastoviomis ir jų grafikas atrodys, kaip pavaizduota 3.3 paveiksle:



**3.3 pav. Pastovių bendrų išlaidų kitimas per ilgą laiko tarpą.**

Vadybininkai gali šiek tiek įtakoti šių išlaidų keitimąsi. Vienas iš šių išlaidų pavyzdžių gali būti valdymo personalo darbo užmokestis. Nors tiek vadovų, tiek finansininkų, tiek kitų administracijos darbuotojų darbo užmokestis nepriklauso nuo to ar bus pagaminta 1000 ar 2000 produkcijos vienetų, tačiau vadovybė gali nuspręsti pakelti darbo užmokestį. Tuo būdu pastovios valdymo išlaidos staiga šoktelės į viršų, tačiau vėliau kurį laiką jos vėl nesikeis.

Kitas diskretinių išlaidų pavyzdys gali būti trumpalaikės nuomos išlaidos. Tarkime automobilių remonto dirbtuvė nuomoja patalpas. Tačiau gamybos apimtis (remontuojamų automobilių skaičius) gali išaugti tiek, kad vienos dirbtuvės jau nebesutiks. Tuomet vadovas gali nuspręsti išsinuomoti dar vienas dirbtuves. Tokiu būdu pastovios išlaidos staiga šoktelės aukščiau, tačiau paskui vėl kurį laiką nesikeis.

Pastovios išlaidos pasižymi tokiomis savybėmis:

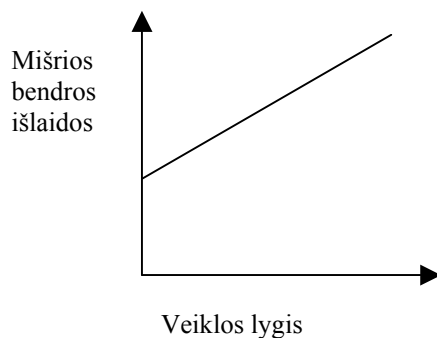
- 1) produkcijos apimčiai kintant iki tam tikros ribos bendras išlaidų dydis išlieka pastovus;
- 2) išlaidų dalis, tenkanti vienam produkcijos vienetui, produkcijos apimčiai didėjant iki tam tikros ribos, mažėja;
- 3) išlaidos priskiriamos konkrečiam įmonės padaliniui naudojant tam tikrą išlaidų paskirstymo metodiką;
- 4) atsakomybė už šių išlaidų susidarymą tenka įmonei, o ne padalinių vadovams.



### 3.4. Mišrios išlaidos

Mišrios išlaidos – tai išlaidos, kurios turi tiek kintamų, tiek pastovių išlaidų savybių. Literatūroje šios išlaidos dar vadinamos pusiau kintamomis, kartais pusiau pastoviomis išlaidomis. Mišrių išlaidų pavyzdžiais gali būti telefono paslaugų išlaidos: abonentinis mokestis – pastovioji išlaidų dalis, o mokestis už prakalbėtą laiką – kintamoji dalis; vilkikų nuoma – pastovus mokestis už pajudėjimą ir kintamas mokestis, priklausomai nuo nuvažiuotų kilometrų skaičiaus. Be abejo, yra daug mišrių išlaidų, kuriose kintamų ir pastovių išlaidų dalį nėra taip paprasta išskirti, todėl jų išskyrimui yra taikomi įvairūs mišrių išlaidų išskyrimo būdai.

Mišrių išlaidų grafikas pavaizduotas 3.4. paveiksle.



#### 3.4. Mišrių išlaidų kitimas priklausomai nuo veiklos lygio

Mišrios išlaidos taip pat gali būti išreikštos algebriskai, t.y. taip vadinama mišrių išlaidų formule.

$$Y = a + b \cdot X, \text{ kur}$$

$Y$  – mišrios išlaidos;

$a$  – pastovios išlaidos;

$b$  – kintamos vieno gaminio išlaidos;

$X$  – gamybos apimtis vienetais.

### 3.5. Mišrių išlaidų analizė

#### 3.5.1. Mišrių išlaidų analizės reikšmė

Priimant valdymo sprendimus ypač svarbu visas išlaidas išskirti į pastovias ir kintamas. Kadangi mišrios išlaidos yra tik šių dviejų išlaidų junginys, jas būtina išskirti į pastovių ir kintamų išlaidų elementus. Kitaip tariant, reikia nustatyti bendras pastovias ir vieno gaminio kintamas išlaidas bendrame mišrių išlaidų dydyje.

Mišrių išlaidų išskyrimo metodiką galime taikyti ne tik konkrečiai mišrių išlaidų rūšiai, bet ir *bendroms* įmonės ar atskiro padalinio išlaidoms, nes bendros išlaidos savo esme irgi yra mišrios. Bendrų išlaidų išskyrimas ypač svarbus įmonės išlaidų prognozavimo procese. Tam tikslui sudaroma išlaidų formulė, pagal kurią nustatoma, kiek bus patirta bendrų išlaidų esant vienam ar kitam planuojamam gamybos apimtys lygiui.

Mišrios išlaidos gali būti išskirtos į pastovių ir kintamų išlaidų elementus naudojantis tam tikrais metodais. Vieni iš dažniausiai pasitaikančių yra:

- sąskaitų tyrimo;
- aukščiausio – žemiausio lygio;

- vizualinis;
- mažiausio kvadrato.

### 3.5.2. Mišrių išlaidų išskyrimas sąskaitų tyrimo metodu

Šio metodo esmė yra ta, kad įmonės buhalteris klasifikuoja kiekvieną Didžiosios knygos sąskaitą į kintamas, pastovias ar mišrias išlaidas pasinaudodamas savo praktine patirtimi ir intuicija. Dažniausiai jis gali be specialių metodikų nuspręsti, kaip elgtis vienos ar kitos išlaidos. Net ir mišrios išlaidos gali būti išskirtos į pastovių ir kintamų išlaidų elementus pasinaudojant tik sąskaitų duomenimis. Tai telefono, dujų, remonto ir kitos išlaidos, kurių pirminiuose ir suvestiniuose dokumentuose galima lengvai išskirti pastovią, nuolat patiriamą išlaidų dalį, ir kintamas išlaidas, patiriamas priklausomai nuo veiklos lygio.

Šio metodo privalumas yra tas, kad jis labai paprastas, nereikalauja specialių žinių ar įrangos. Kita vertus, buhalteris, naudojantis šį metodą, turi ypač gerai išmanyti ūkinius procesus ir turėti šio darbo patirties. Be to šis metodas neišsprendžia visų mišrių išlaidų analizės problemų, kadangi ne visas išlaidas įmanoma intuityviai išskirti į kintamas ir pastovias. Tam reikalingi sudėtingesni skaičiavimai.

### 3.5.3. Mišrių išlaidų išskyrimas aukščiausio – žemiausio lygio metodu

Aukščiausio – žemiausio lygio metodas yra pats populiariausias mišrių (bendrų) išlaidų išskyrimo būdas. Jis paremtas tiesine priklausomybe. Analizuojant mišrias išlaidas šiuo metodu, reikia iš viso laikotarpio pateiktų mišrių išlaidų reikšmių pasirinkti tiksliai dvi (paprastai aukščiausią ir žemiausią). Šio metodo savybė yra ta, kad ateities sprendimai daromi naudojantis praėjusių laikotarpių informacija. Aukščiausio – žemiausio lygio metodu mišrias išlaidas galime išskirti tiek paruošdami išlaidų formulę, tiek nubrėždami grafiką.

Mišrių išlaidų formulė šiuo metodu parengiama tokia seka:

*1 žingsnis.* Reikia atimti mišrias išlaidas esant žemiausiai gamybos apimčiai iš mišrių išlaidų esant didžiausiai gamybos apimčiai. Po to reikia atimti pagamintos produkcijos kiekį esant žemiausiai gamybos apimčiai iš pagamintos produkcijos kiekio esant didžiausiai gamybos apimčiai (jeigu veiklos lygis matuojamas kitais matavimo vienetais, kaip pavyzdžiui dirbtų valandų skaičius, tuomet analizei jie ir bus naudojami).

*2 žingsnis.* Reikia padalinti apskaičiuotą mišrių išlaidų skirtumą iš apskaičiuoto pagamintos produkcijos vienetų skirtumo. Taip gausime vienam gaminiui tenkančių kintamų išlaidų dalį.

*3 žingsnis.* Sudauginti pagamintos produkcijos vienetų skaičių esant aukščiausiam gamybos apimties lygiui iš kintamų vieno gaminio išlaidų. Gautą sandaugą atimti iš mišrių (bendrų) išlaidų esant aukščiausiam gamybos apimties lygiui. Gautas rezultatas bus bendros pastovios laikotarpio išlaidos. Jeigu tą patį veiksmą atliksime su žemiausiu gamybos apimties lygiu rezultata gausime tą patį.

*4 žingsnis.* Iš gautų duomenų sudarome jau anksčiau aptartą mišrių išlaidų formulę:

$$Y = a + b \cdot X$$

Šios formulės paruošimas, nesvarbu ar ji būtų parengta bendra visai įmonei, ar atskiram padaliniui, ar kuriai nors konkrečiai mišrių išlaidų rūšiai, leidžia prognozuoti įmonės išlaidas, esant bet kuriam veiklos lygiui.

### Pavyzdys

Panagrinėkime pavyzdį, pasiremdami įmonės „Reda“ duomenimis.

Įmonė „Reda“ per aštuonis 2001 metų mėnesius patyrė tokias remonto išlaidas esant pateiktai gamybos apimčiai:

<i>Mėnuo</i>	<i>Pagamintų vnt. skaičius</i>	<i>Remonto išlaidos Lt</i>
<i>Sausis</i>	<i>6 000</i>	<i>74 000</i>
<i>Vasaris</i>	<i>5 000</i>	<i>65 000</i>
<i>Kovas</i>	<i>7 000</i>	<i>70 000</i>
<i>Balandis</i>	<i>9 000</i>	<i>90 000</i>
<i>Gegužė</i>	<i>8 000</i>	<i>76 000</i>
<i>Birželis</i>	<i>10 000</i>	<i>85 000</i>
<i>Liepa</i>	<i>12 000</i>	<i>100 000</i>
<i>Rugpjūtis</i>	<i>11 000</i>	<i>98 000</i>

Kadangi remonto išlaidos nekinta proporcingai gamybos apimčiai, galime daryti išvadą, kad šios išlaidos yra mišrios, todėl norint jas planuoti ar priimti valdymo sprendimus būtina šias išlaidas išskirti į pastovių ir kintamų išlaidų elementus ir parengti mišrių išlaidų formulę.

Pirmiausiai turime nustatyti aukščiausią ir žemiausią praėjusio ataskaitinio laikotarpio veiklos lygį. Aukščiausias veiklos lygis buvo liepos mėnesį (12 000 vnt.), o žemiausias – vasario mėnesį (5 000 vnt.). Analizei bus naudojama tik šių dviejų mėnesių informacija.

#### 1 žingsnis.

	<i>vnt.</i>	<i>Lt</i>
<i>Aukščiausias veiklos lygis</i>	<i>12 000</i>	<i>100 000</i>
<i>Žemiausias veiklos lygis</i>	<i>5 000</i>	<i>65 000</i>
<b><i>Skirtumas</i></b>	<b><i>7 000</i></b>	<b><i>35 000</i></b>

#### 2 žingsnis.

$$\begin{array}{l} \text{Gaminio} \\ \text{kintamos} \\ \text{išlaidos Lt} \end{array} = \frac{\text{Išlaidų pasikeitimas Lt}}{\text{Veiklos lygio pasikeitimas vnt.}} = \frac{35\,000 \text{ Lt}}{7\,000 \text{ vnt.}} = 5 \text{ Lt/vnt.}$$

#### 3 žingsnis.

$$\text{Pastovios mėnesio išlaidos} = \text{Bendros mišrios išlaidos} - \text{Bendros kintamos išlaidos} = 100\,000 \text{ Lt} - (12\,000 \text{ vnt.} \cdot 5 \text{ Lt/vnt.}) = 40\,000 \text{ Lt}$$

#### 4 žingsnis.

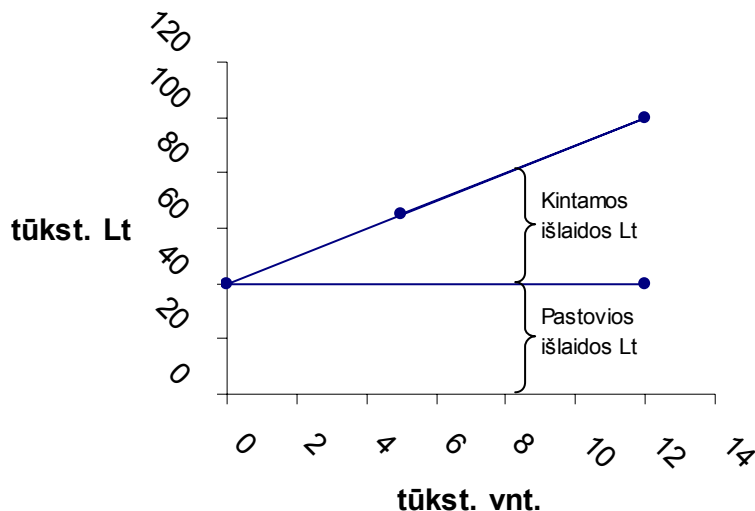
$$Y = 40\,000 \text{ Lt} + 5 \text{ Lt/vnt.} \cdot X$$

Parengęs tokią išlaidų formulę, kompanijos vadybininkas galės numatyti kokios remonto išlaidos bus patirtos esant prognozuojamam veiklos lygiui. Tarkime, ateinančių metų sausio mėnesį įmonė „Reda“ žada pagaminti 13000 vnt. gaminių. Reikia pateikti duomenis rengiamam biudžetui apie prognozuojamas remonto išlaidas.

$$Y = 40\,000 \text{ Lt} + 5 \text{ Lt/vnt.} \cdot 13\,000 \text{ vnt.} = 105\,000 \text{ Lt.}$$

Kaip matome, esant 13000 vnt. gamybos apimčiai, planuojamos remonto išlaidos sudarys 105000 Lt.

Mišrias (bendras) išlaidas išskirti į pastovias ir kintamas galima pasinaudojant ir aukščiausio – žemiausio lygio grafiku (3.5. pav.). Norint nubrėžti grafiką, reikia vertikalioje ašyje atidėti išlaidas, o horizontalioje – veiklos lygį ir pažymėti du taškus: aukščiausią ir žemiausią gamybos apimtį ir joms pasiekti patirtas išlaidas. Taškus sujungus linija pratęsiama link vertikalios ašies. Susikirtimo vietoje bus pažymėtos pastovios išlaidos, o plotas į viršų – kintamos išlaidos.



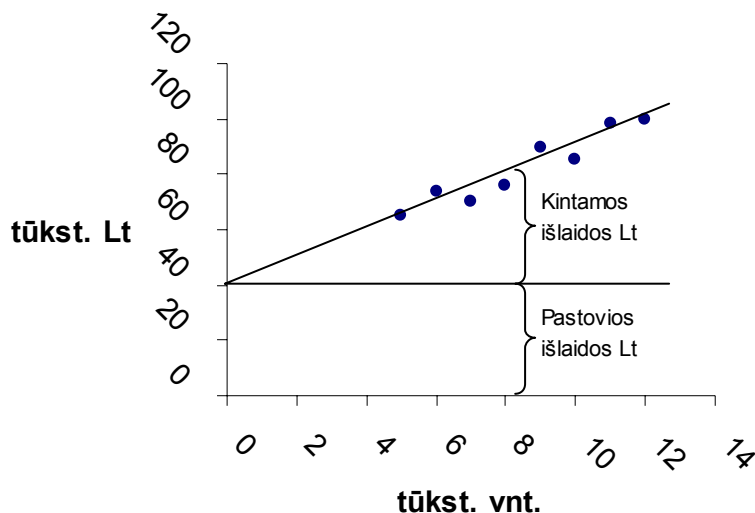
3.5. pav. Mišrių išlaidų išskyrimas aukščiausio – žemiausio lygio grafiku.

Aukščiausio – žemiausio lygio metodas yra palyginti tikslus ir nesudėtingas, tačiau jo trūkumas yra tas, kad analizei naudojami tik du duomenys, kurie kartais dėl tam tikrų priežasčių gali visiškai neatspindėti įprastos įmonės situacijos ir iškraipyti rezultatus.

#### 3.5.4. Mišrių išlaidų išskyrimas vizualiniu metodu

Šiuo būdu mišrios išlaidos į pastovių ir kintamų išlaidų elementus skirstomos taip pat grafiškai. Grafike atidedami taškai, kurie parodo ataskaitinio laikotarpio (dažniausiai mėnesio) patirtas mišrias išlaidas esant vienam ar kitam gamybos apimtį lygiui. Dėl veiklos lygio netolygumų šie taškai paprastai neišsidėsto vienoje tiesėje, o yra daugiau ar mažiau išsibarstę. Šie išmėtyti taškai „iš akies“, vizualiai, sujungiami tiese taip, kad kuo daugiau taškelių būtų arčiau jos. Gautas rezultatas apskaičiuojamas kaip ir aukščiausio – žemiausio lygio grafike: tiesių susikirtimo taškas parodo pastovias išlaidas, o plotas tarp pastovių ir mišrių išlaidų – kintamos įmonės išlaidas. Šio grafiko pagalba taip pat galima paruošti išlaidų formulę.

Šio metodo privalumas yra tas, kad analizei naudojamas neribojamas kiekis duomenų iš praėjusių ataskaitinių laikotarpių. Tačiau šis metodas neleidžia panaudoti duomenų, kurie gali būti nutolę nuo pagrindinės linijos. Jeigu nubrėžtume mūsų įmonės grafiką, tai matytume, kad yra bent keletas taškų, kurie nebus įtraukti į analizę. Be to, vizualinis metodas yra pakankamai subjektyvus, nes nėra galimybių patikrinti ar būtent ta nubrėžta linija geriausiai atitinka įprastinę situaciją. Nors ir turi trūkumų, tačiau dėl savo paprastumo šis būdas tinka ir mažoms įmonėms, negalintioms naudoti sudėtingesnių išlaidų įvertinimo metodų.



3.6. pav. Mišrių išlaidų išskyrimas vizualiniu grafiku.

### 3.5.5. Mišrių išlaidų išskyrimas mažiausių kvadratų metodu

Tačiau, jeigu įmonei būtina labai tiksliai įvertinti savo išlaidas, naudojami įvairūs statistiniai metodai.

Pasinaudodami įmonės „Reda“ duomenimis panagrinėkime šį metodą. (žr. 3.1. lentelę).

1. Apskaičiuojame gamybos apimties ir išlaidų vidurkius  $X$  ir  $Y$ .
2. Atimame apskaičiuotus apimties ir išlaidų vidurkius iš kiekvieno mėnesio faktiškų dydžių ir gauname nukrypimų  $X'$  ir  $Y'$  reikšmes.  $X'$  ir  $Y'$  reikšmių sumos turi būti lygios arba artimos nuliui.
3. Sudauginame  $X'$  ir  $Y'$  nukrypimų reikšmes ir gautas laikotarpio sandaugas sudedame.
4. Pakeliame kiekvieno mėnesio  $X'$  reikšmę kvadratu ( $X'^2$ ) ir gautus dydžius sudedame.
5. Padaliname  $X'Y'$  sandaugų sumą iš  $X'^2$ . Taip gausime vieno produkcijos vieneto kintamas išlaidas.

$$\text{Vieno gaminio kintamos išlaidos} = 212000000 / 42000000 = 5,0476 \text{ Lt/vnt.}$$

6. Pasinaudoję lygybe  $Y = a + b \cdot X$ , apskaičiuojame bendras pastovias mėnesio išlaidas.

$$82250 = a + 5,0476 \cdot 8500$$

$$a = 39\,345 \text{ Lt.}$$

**3.1.lentelė**  
*Mišrių išlaidų išskyrimas mažiausio kvadrato metodu.*

<i>Mėnuo</i>	<i>X = 8500</i>	<i>Y = 82 250</i>	<i>X'</i>	<i>Y'</i>	<i>X'Y'</i>	<i>X'<sup>2</sup></i>
<i>Sausis</i>	6 000	74 000	-2 500	-8 250	20 625 000	6 250 000
<i>Vasaris</i>	5 000	65 000	-3 500	-17 250	60 375 000	12 250 000
<i>Kovas</i>	7 000	70 000	-1 500	-12 250	18 375 000	2 250 000
<i>Balandis</i>	9 000	90 000	500	7 750	3 875 000	250 000
<i>Gegužė</i>	8 000	76 000	-500	-6 250	3 125 000	250 000
<i>Birželis</i>	10 000	85 000	1 500	2 750	4 125 000	2 250 000
<i>Liepa</i>	12 000	100 000	3 500	17 750	62 125 000	12 250 000
<i>Rugpjūtis</i>	11 000	98 000	2 500	15 750	39 375 000	6 250 000
<b><i>Iš viso:</i></b>	<b>68 000</b>	<b>658 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>212 000 000</b>	<b>42 000 000</b>

Dažnai rezultatai, apskaičiuoti įvairiais statistiniais metodais yra artimi apskaičiuotiems kitais būdais, todėl priklausomai nuo to, kokius sprendimus reikia priimti, reikėtų pasirinkti ir atitinkamus metodus, nes labai tikslūs rezultatai reikalauja papildomų išlaidų.

### 3.6. Ribinis pelnas ir jo rodikliai

#### 3.6.1. Ribinio pelno esmė

Standartinėje pelno (nuostolio) ar pajamų ataskaitoje yra apskaičiuojamas bendrasis pelnas, kuris gaunamas iš pardavimo pajamų atėmus parduotos produkcijos savikainą. Bendrojo pelno kategorija praktiškai yra visiškai nenaudinga įmonės vidaus sprendimų priėmimui, nes parduotų prekių savikaina apima tiek kintamas išlaidas, turinčias pagrindinę reikšmę sprendimų priėmimui, tiek pastovias, kurių įtaka laukiamiems pasikeitimams yra nežymi. Pasiremiant standartinę pajamų ataskaita galima priimti tik paprastus sprendimus, susijusius su administracinėmis ir pardavimo sąnaudomis. Todėl valdymo apskaitos specialistai naudoja ribinio (maržinalinio) pelno kategoriją. Ribinis pelnas - tai pelnas, gaunamas iš pardavimo pajamų atėmus visas kintamas išlaidas (gamybos, administracines ir pardavimo). Jis taip pat apskaičiuojamas grynąsias pajamas sudėjus su pastoviomis išlaidomis. Be to vietoje standartinės pajamų ataskaitos sudaroma ribinio pelno ataskaita, kuri yra žymiai naudingesnė, nes joje atskirai išskiriamos kintamos ir pastovios išlaidos. Remdamiesi šia ataskaita, vadybininkai gali įvertinti grynujų pajamų pasikeitimą, keičiantis pardavimo apimčiai ar išlaidoms.

#### 3.6.2. Ribinio pelno ataskaita

Ribinio pelno ataskaitą panagrinėkime pasiremdami pavyzdžiu. UAB "Rasa" pardavimų pajamos 2001 m. sudarė 900000 Lt, parduotų prekių savikaina – 360000 Lt. Tame tarpe 100000 Lt sudarė tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos, 160000 Lt - tiesioginio darbo išlaidos, 55000 Lt - kintamos pridėtinės išlaidos ir 45000 Lt - pastovios pridėtinės išlaidos. Taip pat buvo patirta 100000 Lt pardavimo išlaidų, iš kurių 18000 Lt buvo kintamos ir 82000 Lt pastovios. Administracinės išlaidos - visos pastovios - sudarė 150000 Lt. Nebaigtos gamybos ir gatavos produkcijos atsargų įmonė neturėjo.

Tradicinę pajamų ataskaitą atrodytų taip:

*UAB „Rasa“ Pajamų ataskaita  
2001 m. gruodžio 31 d.*

<i>Pardavimų pajamos</i>		<i>900 000</i>
<i>Parduotos produkcijos savikaina:</i>		
<i>  Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	<i>100 000</i>	
<i>  Tiesioginio darbo išlaidos</i>	<i>160 000</i>	
<i>  Pridėtinės išlaidos</i>	<i>100 000</i>	<i><u>360 000</u></i>
<i>Bendrasis pelnas</i>		<i><u>540 000</u></i>
<i>Pardavimo ir administracinės sąnaudos</i>		
<i>  Pardavimo sąnaudos</i>	<i>100 000</i>	
<i>  Administracinės sąnaudos</i>	<i>150 000</i>	<i>250 000</i>
<i>Grynosios pajamos</i>		<i><u>290 000</u></i>

Tarkime, vadybininkas tikisi, kad gamybos apimtis 2002 m. padidės 20%, nekeičiant parduodamų gaminių kainos ir nori apskaičiuoti poveikį grynosioms pajamoms. Jeigu pajamų išaugimas bus skaičiuojamas remiantis standartine pajamų ataskaita, rezultatas bus neteisingas. Pagal šią ataskaitą reikėtų 20% didinti pardavimų pajamas, savikainą ir bendrąjį pelną, pardavimų ir administracines sąnaudas paliekant nepakitusias. Tačiau, kaip žinome, 45000 Lt pridėtinių išlaidų yra pastovios, kurios 2002 m. išliks nepakitusios. Tuo tarpu iš 100000 Lt pardavimo ir administracinių sąnaudų 18000 Lt yra kintamos, kurios išaugtų, padidėjus gamybos ir pardavimo apimčiai.

Poveikį grynosioms pajamoms lengvai apskaičiuotume, jeigu remdamiesi visa informacija paruoštume ribinio pelno ataskaitą.

Ribinio pelno ataskaitoje išlaidos skirstomos ne pagal vaidmenį gamybos ir realizavimo procese (gamybos ir laikotarpio), kaip kad yra skirstoma įprastoje pelno (nuostolio) ar pajamų ataskaitose, bet pagal santykį su gamybos apimtimi: pastovias ir kintamas. Be to ribinio pelno ataskaita yra skirta tik vidiniam naudojimui ir neprieinama akcininkams. Ši ataskaita pradeda nuo pardavimo pajamų iš kurių atimamos visos kintamos išlaidos. Taip apskaičiuojamas ribinis pelnas. Po to atimamos visos pastovios išlaidos ir apskaičiuojamos grynosios pajamos. Kartais kintamos pardavimo ir administracinės sąnaudos išskiriamos iš bendrųjų kintamų išlaidų. Tokiu būdu apskaičiuojamas tarpinis rezultatas - kintamas gamybos pelnas.

*Įmonės pavadinimas  
Ribinio pelno ataskaita (litas)  
Už laikotarpį ....*

<i>Pardavimų pajamos</i>		xxx
<i>Atimti: Kintamos gamybos išlaidos:</i>		
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	xxx	
<i>Tiesioginio darbo išlaidos</i>	+xxx	
<i>Kintamos pridėtinės išlaidos</i>	+xxx	
<i>Iš viso kintamų gamybos išlaidų</i>		-xxx
<i>Ribinis gamybos pelnas</i>		xxx
<i>Atimti: Kintamos laikotarpio išlaidos:</i>		
<i>Kintamos pardavimo išlaidos</i>	xxx	
<i>Kintamos administracinės išlaidos</i>	+xxx	
<i>Iš viso kintamų laikotarpio išlaidų</i>		-xxx
<b><i>Ribinis pelnas</i></b>		<b><u>xxx</u></b>
<i>Atimti: Pastovios išlaidos:</i>		
<i>Pastovios pridėtinės išlaidos</i>	xxx	
<i>Pastovios laikotarpio išlaidos</i>	+xxx	
<i>Iš viso pastovių išlaidų</i>		-xxx
<b><i>Grynosios pajamos</i></b>		<b><u>xxx</u></b>

Pertvarkykime UAB „Rasa“ įprastinę pajamų ataskaitą į ribinio pelno ataskaitą ir pažiūrėkime, ar tuomet galima planuoti ir prognozuoti įmonės veiklą bei daryti sprendimus.

*UAB „Rasa“  
Ribinio pelno ataskaita (litas)  
2001 m. gruodžio 31 d.*

<i>Pardavimų pajamos</i>		900 000
<i>Kintamos išlaidos:</i>		
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	100 000	
<i>Tiesioginio darbo išlaidos</i>	160 000	
<i>Pridėtinės išlaidos</i>	55 000	
<i>Pardavimo išlaidos</i>	18 000	333 000
<i>Ribinis pelnas</i>		567 000
<i>Pastovios išlaidos</i>		
<i>Pridėtinės išlaidos</i>	45 000	
<i>Pardavimo išlaidos</i>	82 000	
<i>Administracinės išlaidos</i>	150 000	277 000
<i>Grynosios pajamos</i>		<u>290 000</u>

Kaip matome, pertvarkius įprastinę ataskaitą į ribinio pelno, grynosios pajamos nepasikeitė, kadangi ir pati išlaidų suma nepasikeitė, pasikeitė tik išlaidų skirstymas.

Grįžkime prie prielaidos, kad įmonės „Rasa“ kompanijos vadys 2002 m. prognozuoja 20% pardavimų apimtį išaugimą. Norint apskaičiuoti grynujų pajamų pasikeitimą, reikia sudaryti laukiamą (prognozuojamą) ribinio pelno ataskaitą.

*UAB „Rasa“  
Prognozuojama ribinio pelno ataskaita (litas)  
2002 m. gruodžio 31 d.*

<i>Pardavimų pajamos (900 000 Lt · 120%)</i>	1 080 000
<i>Kintamos išlaidos (333 000 Lt · 120%)</i>	399 600
<i>Ribinis pelnas</i>	680 400
<i>Pastovios išlaidos</i>	277 000
<i>Prognozuojamos 2002 m. grynosios pajamos</i>	<u>403 400</u>
<i>2001 m. grynosios pajamos</i>	<u>290 000</u>
<i>Prognozuojamas grynujų pajamų pasikeitimas 2002 m.</i>	<u>113 400</u>



### 3.6.3. Ribinio pelno koeficientas

Vienas iš svarbiausių rodiklių, apskaičiuojamų remiantis ribinio pelno ataskaita, yra ribinio pelno koeficientas (RPK). Jis apskaičiuojamas ribinį pelną dalinant iš pardavimo pajamų.

Ribinio pelno koeficientas parodo kiekvieno pardavimų pajamų lito sumą, skirtą padengti pastovioms išlaidoms ir uždirbti grynąsias pajamas. Pvz. RPK yra 60%. Tai reiškia, kad nuo kiekvieno uždirbto lito 60 centų skiriama pastovių išlaidų padengimui. Pasiėkus tokią pardavimų apimtį, kuomet padengtos visos pastovios išlaidos, kiekvienas kitas litas uždirba 60 centų grynujų pajamų.

Apskaičiuokime RPK mūsų pavyzdyje.

$$RPK = 567\,000 \text{ Lt} / 900\,000 \text{ Lt} = 0,63 = 63\%$$

Galima apskaičiuoti ir taip:

$$RPK = 1 - (\text{Kintamos išlaidos} / \text{Pardavimai}) = 1 - (333\,000 \text{ Lt} / 900\,000 \text{ Lt}) = 1 - 0,37 = 0,63 = 63\%.$$

Kuomet yra žinomas ribinio pelno koeficientas, galima greitai spręsti prognozavimo uždavinius neruošiant ribinio pelno ataskaitos.

$$\text{Prognozuojamas grynujų pajamų pasikeitimas Lt} = \text{Pardavimų pajamų pasikeitimas Lt} \cdot RPK$$

Jeigu vadybininkas tikisi, kad pardavimų pajamos išaugs 180 000 Lt ( $900\,000 \text{ Lt} \cdot 20\%$ ), ir žino, kad RPK yra 63%, jis gali iš karto apskaičiuoti grynujų pajamų pasikeitimą.

$$\text{Prognozuojamas grynujų pajamų pasikeitimas 2002 m.} = 180\,000 \text{ Lt} \cdot 0,63 = 113\,400 \text{ Lt}$$

### 3.6.4. Vieno gaminio ribinis pelnas

Tarkime, kad įmonė „Rasa“ gamina tik vienos rūšies gaminį, kurio per 2001 m. pardavė 50000 vnt. Apskaičiuosime vieno gaminio ribinį pelną (GRP). Jis apskaičiuojamas dalinant ribinio pelno sumą iš parduotų vienetų skaičiaus.

$$GRP = \frac{\text{Ribinis pelnas}}{\text{Pardavimų apimtis vnt.}}$$

$$GRP = \text{Kaina} - \text{vieno gaminio kintamos išlaidos}$$

Įmonės „Rasa“ gaminio ribinis pelnas yra:

$$GRP = 567\,000 \text{ Lt} / 50\,000 \text{ vnt.} = 11,34 \text{ Lt}$$

Tai reiškia, kad kiekvienas parduotas produkcijos vienetas padengia pastovių išlaidų dalį suma lygia 11,34 Lt.

Ribinio pelno kategorija paremta tuo, kad iš pradžių ribinis pelnas padengia pastovias išlaidas, o paskui uždirba pelną.

Įmonės „Rasa“ vadybininkas grynujų pajamų išaugimą gali apskaičiuoti ir taip:

**GRP** *Prognozuojamas grynujų pajamų pasikeitimas Lt = Pardavimų apimtys pasikeitimas vnt. x*

*Prognozuojamas grynujų pajamų pasikeitimas 2002 m. = (50 000vnt. · 20%) · 11,34 Lt  
= 10 000 vnt. · 11,34 Lt = 113 400 Lt*

## 4. IŠLAIDŲ – APIMTIES – PELNO ANALIZĖ

### 4.1. Kritinio pelningumo taško analizė

Kai firma įeina į naują rinką arba pradeda gaminti naują gaminį, valdymo personalui iškyla problema, kokias gamybos ir pardavimų apimtis reikia pasiekti, kad nepatirtum nuostolio. Kitaip tariant, reikia nustatyti kritinio pelningumo tašką, kuriame pardavimų pajamos būtų lygios bendrosioms išlaidoms, o pelnas lygus nuliui.

Nors kritinio pelningumo taško analizė yra paprasta ir plačiai naudojama daugelio įmonių veikloje, tačiau turi nemažai sąlyginumų, kuriuos būtina aptarti.

#### ***Kritinio pelningumo taško analizės prielaidos:***

- 1) visos išlaidos yra griežtai suskirstytos į pastovias ir kintamas;*
- 2) analizei naudojamos sąlygiškai pastovios išlaidos, kurios yra vienodos esant bet kokiam veiklos lygiui;*
- 3) bendros kintamos išlaidos kinta proporcingai gamybos apimčiai, o kintamos vieno gaminio išlaidos yra pastovus dydis;*
- 4) gaminio arba asortimento grupės kaina yra pastovi ir keičiasi tik kintant gaminių asortimentui;*
- 5) nagrinėjama vieno gaminio arba keleto panašių gaminių, kuriuos galima pakeisti vienu gaminiu gamyba;*
- 6) analizuojamu laikotarpiu gaminių asortimentas yra pastovus;*
- 7) pagamintos produkcijos apimtis yra lygi parduotos produkcijos apimčiai.*

Kritinio pelningumo tašką (dar kitaip vadinamą lūžio tašką, nulinio pelningumo tašką) galima apskaičiuoti keliais būdais:

- ◆ algebriskai;
- ◆ ribinio pelno metodu;
- ◆ grafiškai.

Kritinio pelningumo tašką apskaičiuosime pasinaudodami įmonės “Aidas” duomenimis

<i>Gaminio pardavimo kaina</i>	<i>500 Lt</i>	<i>100%</i>
<i>Gaminio kintamos išlaidos</i>	<i>300 Lt</i>	<i>60%</i>
<i>Gaminio ribinis pelnas</i>	<i>200 Lt</i>	<i>40%</i>

*Pastovios išlaidos per metus sudaro 80 000 Lt.*

Reikia apskaičiuoti kritinio pelningumo tašką litais ir vienetais.

#### 4.1.1. Algebrinis kritinio pelningumo taško apskaičiavimo metodas

Pats paprasčiausias kritinio pelningumo apskaičiavimo būdas, tai pasinaudojant žemiau pateikta lygybe:

$$\text{Pardavimai} = \text{Kintamos išlaidos} + \text{Pastovios išlaidos} + \text{Grynosios pajamos}$$

Tarkime, kad  $KPT_{vnt} = x$ , tuomet įstačius duomenis į šią lygybę gausime:

$$500 \cdot x = 300 \cdot x + 80\,000 + 0$$

$$200 \cdot x = 80\,000$$

$$x = 400 \text{ vnt.}$$

Išsprendę algebrinę lygtį, gauname, kad kritinio pelningumo taškas vienetais yra 400 vnt., kitaip tariant – pardavus 400 vienetų gaminių, įmonė neuždirbs grynujų pajamų, bet ir nepatirs nuostolių.

Kritinio pelningumo tašką galime apskaičiuoti ir vertine išraiška, t.y. už kokią sumą reikia parduoti prekių ar paslaugų, kad nepatirtume nuostolių. Vėl grįžkime prie algebrinės lygybės.

Paprastumo dėlei tarkime, kad  $KPT_{Lt} = x$ , tuomet įstačius į lygybę gauname:

$$x = 0,60 \cdot x + 80\,000 + 0$$

$$0,40 \cdot x = 80\,000$$

$$x = 200\,000 \text{ Lt}$$

Vėl išsprendę algebrinę lygtį, gauname, kad kritinio pelningumo taškas litais yra 200000 Lt, kitaip tariant – pardavus produkcijos už 200000 litų, įmonė neuždirbs grynujų pajamų, bet ir nepatirs nuostolių.

#### 4.1.2. Kritinio pelningumo taško apskaičiavimas ribinio pelno metodu

Daug greitesnis rezultatas skaičiuojant kritinio pelningumo tašką pasiekiamas naudojantis ribinio pelno formulėmis:

□ *Kritinio pelningumo taškas vienetais apskaičiuojamas pagal tokią formulę:*

$$KPT_{vnt.} = \frac{\text{Pastovios išlaidos}}{\text{Vieno gaminio ribinis pelnas}}$$

Įmonės „Aidas“ kritinio pelningumo taško apskaičiavimas vienetais pagal šią formulę atrodytų taip:

$$KPT_{vnt.} = 80000 \text{ Lt} / 200 \text{ Lt} = 400 \text{ vnt.}$$

□ *Kritinio pelningumo litais apskaičiuojamas pagal tokią formulę:*

$$KPT_{Lt} = \frac{\text{Pastovios išlaidos}}{\text{Ribinio pelno koeficientas}}$$

Įmonės „Aidas“ kritinio pelningumo taško litais apskaičiavimas pagal šią formulę atrodytų taip:

$$KPT_{Lt} = 80000 \text{ Lt} / 0,4 = 200000 \text{ Lt}$$

#### 4.1.3. Kritinio pelningumo taško apskaičiavimas grafiškai

Kritinio pelningumo taško grafikas – tai bendrųjų pajamų ir bendrųjų išlaidų atvaizdavimas tiesėmis, kurių susikirtimo taškas ir yra kritinio pelningumo taškas.

Grafinis metodas yra ne tik efektyvi analizės priemonė, bet ir labai vaizdi, informuojanti įmonės vadovybę apie tai, kaip kinta įmonės išlaidos ir pajamos keičiantis gamybinės veiklos aktyvumui tam tikrose veiklos ribose.

Nubraižykime kritinio pelningumo taško grafiką pasinaudodami įmonės „Aidas“ duomenimis (žr. 4.1. pav.).

Kritinio pelningumo taško grafiką braižysime tokia seka:

##### 1 etapas.

Horizontalioje ašyje atidedame gamybos apimtį vienetais, o vertikalioje ašyje – litais. Tada pasirenkame bet kokius 2 taškus horizontalioje ašyje (t.y. gamybos apimtį vnt.) ir padauginame juos iš kintamų vieno gaminio išlaidų. Pavyzdžiui, pasirenkame įmonės „Aidas“ gamybos apimtį 200 vnt. ir padauginę iš kintamų vieno gaminio išlaidų (300 Lt) gauname 60000 Lt. Kitas taškas, tarkime, bus 600 vnt. Padauginę iš kintamų vieno gaminio išlaidų, gauname – 180000 Lt. Per šiuos taškus brėžiame tiesę. Jeigu viskas atlikta tiksliai, tai tiesė susikirs su koordinačių pradžia. Ši linija vaizduoja kintamas išlaidas, esant skirtingiems gamybos apimtims lygiams.

##### 2 etapas.

Vertikalioje ašyje atidedame pastovias išlaidas. Mūsų pavyzdyje tai būtų 80000 Lt. Naudodamiesi šiuo tašku, nubrėžiame liniją, lygiagrečią kintamų išlaidų tiesei. Plotas tarp šių linijų vaizduoja pastovias įmonės išlaidas. Visas plotas bendras išlaidas – pastovias ir kintamas.

##### 3 etapas.

Vėl pasirenkame bet kokius du gamybos apimtį taškus ir padauginame juos iš pardavimo kainos. Pasinaudokime taškais iš pirmo etapo:

$$200 \text{ vnt.} \cdot 500 \text{ Lt} = 100000 \text{ Lt}$$

$$600 \text{ vnt.} \cdot 500 \text{ Lt} = 300000 \text{ Lt}$$

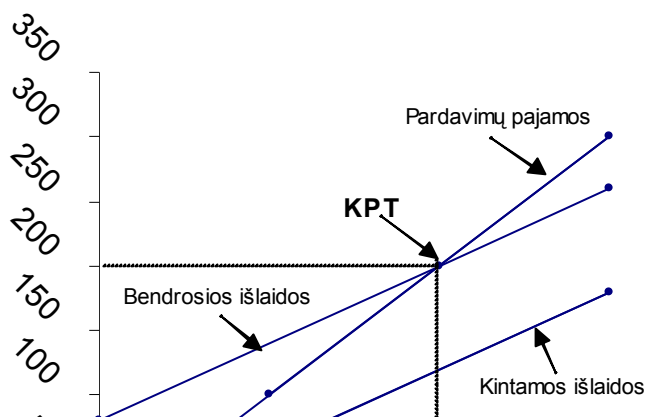
Atidedame šiuos taškus plokštumoje ir nubrėžiame per juos liniją. Jeigu taškai atidėti tiksliai, tiesė taip pat kirsis su koordinačių pradžia. Ši linija parodo pardavimų pajamas.

##### 4 etapas.

Kritinio pelningumo taškas bus ten, kur pardavimų pajamų tiesė kertasi su bendrųjų išlaidų tiese, nes būtent šiame taške bendrosios pajamos lygios bendrosioms išlaidoms. Jeigu iš šio taško nubrėšime statmenį į horizontalią ašį, gausime kritinio pelningumo tašką vienetais (400 vnt.). Šis skaičius turi būti lygus apskaičiuotam pagal kitus metodus. Statmuo, nubrėžtas į vertikalią ašį, rodys pelningumo tašką litais (200000 Lt).

Kritinio pelningumo taško grafikas taip pat gali būti naudojamas apskaičiuojant pelną ir nuostolį esant skirtingiems gamybos apimtims lygiams.

tūkst. Lt



#### 4.1. pav. Kritinio pelningumo taško grafikas.

### 4.2. Planuojamos pajamos

Vis dėl to nė vieno įmonės vadovo netenkintų situacija, kuomet įmonė dirba nenuostolingai, bet ir nepelningai. Dažniausiai įmonių vadovai žino, kiek grynųjų pajamų jie norėtų uždirbti per tam tikrą laikotarpį. Ir čia dažniausiai iškyla problema: nustatyti, kokią pardavimų apimtį reikia pasiekti, siekiant gauti norimą kiekį grynųjų pajamų.

Šią problemą nesunkiai išspręsimė *algebriniu metodu*, pasinaudoję ta pačia lygybe:

$$Pardavimai = Kintamos išlaidos + Pastovios išlaidos + Gynosios pajamos$$

arba *ribinio pelno metodu*, kur

- Planuojama pardavimų apimtis vienetais apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$Pardavimai_{vnt.} = \frac{Pastovios\ išlaidos + Gynosios\ pajamos}{Vieno\ gaminio\ ribinis\ pelnas}$$

- Planuojama pardavimų apimtis litais apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$Pardavimai_{Lt.} = \frac{Pastovios\ išlaidos + Gynosios\ pajamos}{Ribinio\ pelno\ koeficientas}$$

### 4.3. Išlaidų, apimtys ir pelno priklausomybė

Išlaidų elgesio ir išlaidų, apimtys ir pelno tarpusavio priklausomybės tyrimo tikslas nustatyti kaip keisis gynosios pajamos pasikeitus nors vienam iš veiksnių. Analizuojant galima nustatyti vieno veiksnio įtaką, kitus veiksnius paliekant nepakitusius, arba vienu metu skaičiuoti kelių veiksnių pasikeitimą.

Galimi tokie išlaidų, apimtys ir pelno priklausomybės atvejai:

1. *Pardavimų apimtys pasikeitimas.*
2. *Pardavimo kainos pasikeitimas.*
3. *Gaminio kintamų išlaidų pasikeitimas.*

Visi kiti atvejai yra mišrūs. Pavyzdžiui, didėjant gaminio pardavimo kainai, dažniausiai mažėja pardavimų apimtis, dėl ko sumažėja ir bendros kintamos išlaidos.

*IAP analizę galime atlikti trimis pagrindiniais metodais:*

- ◆ *Grynujų pajamų palyginimo būdas.*
- ◆ *Skirtumų (inkrementinis) būdas.*
- ◆ *Ribinio pelno būdas.*

Grynujų pajamų palyginimo būdu IAP atliekama tokia seka:

- 1) *Įvertinti prognozuojamas pardavimų pajamas.*
- 2) *Įvertinti prognozuojamas kintamas išlaidas.*
- 3) *Įvertinti prognozuojamas pastovias išlaidas.*
- 4) *Paruošti prognozuojamą ribinio pelno ataskaitą.*
- 5) *Palyginti prognozuojamas grynąsias pajamas su praėjusio laikotarpio grynosiomis pajamomis.*

#### **Pavyzdys**

Pardavimo apimtys, kainos ir gaminio kintamų išlaidų pasikeitimo poveikio grynosioms pajamoms apskaičiavimas įmonės “Aura” pavyzdžiu.

#### UAB “Aura” Ribinio pelno ataskaita (litas) 2001 m. gruodžio 31 d.

Pardavimų pajamos (60 000 vnt. · 10 Lt)	600 000	100%
Kintamos išlaidos (60 000 vnt. · 4 Lt)	<u>240 000</u>	<u>40%</u>
Ribinis pelnas	360 000	60%
Pastovios išlaidos	240 000	
Grynosios pajamos	<u>120 000</u>	

UAB “Aura” vadybininkas mano, kad įmonė galėtų pagerinti savo gaminio kokybę panaudodama brangesnes medžiagas ir šiek tiek pakeisdama dizainą. Kokybiškesnis produktas kainuotų **15 Lt**, tačiau prognozuojama, kad dėl padidėjusios kainos pardavimų apimtis sumažėtų iki **54000 vnt.** per metus. Gerinant gaminio kokybę, vieno gaminio kintamos išlaidos padidėtų **3,50 Lt** ir sudarytų **7,50 Lt**. Be to, reiktų įsteigti gaminių kokybės kontrolieriaus etatą, kad būtų galima nuolat sekti ar išlaikomas reikalaujamas kokybės standartas. Šio darbuotojo atlyginimas turėtų sudaryti **25000 Lt** per metus.

Reikia, remiantis šiais duomenimis, įvertinti ar naudinga gerinti gaminio kokybę.

#### UAB “Aura” Prognozuojama ribinio pelno ataskaita (litas) 2002 gruodžio 31 d.

<i>Prognozuojamos pardavimų pajamos</i>	<i>810000</i>
<i>Prognozuojamos kintamos išlaidos</i>	<i>405000</i>
<i>Ribinis pelnas</i>	<i>405000</i>
<i>Prognozuojamos pastovios išlaidos</i>	<i>265000</i>
<i>Prognozuojamos grynosios pajamos</i>	<i>140000</i>
<i>Praėjusio laikotarpio grynosios pajamos</i>	<i>120000</i>
<b><i>Grynujų pajamų pasikeitimas</i></b>	<b><u><i>20000</i></u></b>

Skirtumų (inkrementinio) metodo esmė yra ta, kad analizei naudojami tik prognozuojami pasikeitimai, o ne absoliučios sumos. Tam atliekami tokie skaičiavimai:

- 1) *Apskaičiuojamas pardavimų pajamų pasikeitimas;*
- 2) *Apskaičiuojamas bendrų kintamų išlaidų pasikeitimas;*
- 3) *Apskaičiuojamas pastovių išlaidų pasikeitimas;*
- 4) *Apskaičiuojamas grynujų pajamų pasikeitimas.*

UAB „Aura“  
Skirtumų ataskaita  
2002 m. gruodžio 31 d.

<i>Pardavimų pajamų pasikeitimas</i>	<i>210 000</i>
<i>Kintamų išlaidų pasikeitimas</i>	<i>165 000</i>
<i>Ribinio pelno pasikeitimas</i>	<i>45 000</i>
<i>Pastovių išlaidų pasikeitimas</i>	<i>25 000</i>
<b><i>Grynujų pajamų pasikeitimas</i></b>	<b><i>20 000</i></b>

Ribinio pelno metodo esmė yra ribinių pelnų palyginimas. Tam reikia apskaičiuoti naują ribinį pelną ir palyginti su praėjusio laikotarpio ribiniu pelnu. Po to į analizę įtraukiamas pastovių išlaidų pasikeitimas ir gaunamas ieškomas rezultatas.

#### 4.4. Saugumo riba

Saugumo riba – tai rodiklis, parodantis, kokia suma gali sumažėti pardavimų pajamos, kad įmonė dirbtų nenuostolingai. Saugumo riba apskaičiuojama kaip skirtumas tarp pardavimo pajamų ir kritinio pelningumo taško:

$$\text{Saugumo riba} = \text{Pardavimų pajamos} - \text{Kritinio pelningumo taškas}_{Lt}$$

Saugumo riba gali būti išreiškiama ir koeficientu:

$$\text{Saugumo koeficientas} = \frac{\text{Saugumo riba}_{Lt}}{\text{Pardavimo pajamos}_{Lt}}$$

#### Pavyzdys

Panagrinėkime saugumo ribos rodiklį pasiremdami įmonių „Alfa“ ir „Beta“ duomenimis:

	<i>Alfa</i>		<i>Beta</i>	
	<i>Lt</i>	<i>%</i>	<i>Lt</i>	<i>%</i>
<i>Pardavimų pajamos</i>	<i>500 000</i>	<i>100</i>	<i>500 000</i>	<i>100</i>
<i>Kintamos išlaidos</i>	<i>100 000</i>	<i>20</i>	<i>300 000</i>	<i>60</i>
<i>Ribinis pelnas</i>	<i>400 000</i>	<i>80</i>	<i>200 000</i>	<i>40</i>
<i>Pastovios išlaidos</i>	<i>300 000</i>		<i>100 000</i>	
<i>Grynosios pajamos</i>	<i>100 000</i>		<i>100 000</i>	

Apskaičiuokime kiekvienos įmonės kritinio pelningumo tašką litais:

$$\text{Alfa (KPT)} = \text{PI} / \text{RPK} = 300000 / 0,80 = 375\,000 \text{ Lt}$$

$$Beta (KPT) = PI / RPK = 100000 / 0,40 = 250\,000 \text{ Lt.}$$

Kiekvienos įmonės saugumo ribą apskaičiuosime pagal jau žinomą formulę:

$$Alfa (SR) = PP - KPT = 500000 \text{ Lt} - 375000 \text{ Lt} = 125\,000 \text{ Lt}$$

$$Beta (SR) = PP - KPT = 500000 \text{ Lt} - 250000 \text{ Lt} = 250\,000 \text{ Lt.}$$

Atkreipkite dėmesį į tai, kad nors abiejų įmonių pardavimų ir grynosios pajamos yra vienodos, tačiau saugumo ribos skirtingos. Tai yra todėl, kad skiriasi jų išlaidų struktūra, o tuo pačiu ir kritinio pelningumo taškai.

Saugumo riba „Alfa“ įmonėje rodo, kad pardavimų apimčiai sumažėjus daugiau kaip 125000 Lt, įmonė patirs nuostolį. Tuo tarpu įmonės „Beta“ pardavimų apimtis gali sumažėti 250000 Lt ir tik tolesnis jos mažėjimas rodytų firmos veiklos nuostolingumą.

#### 4.5. Įvairaus asortimento gaminių KPT ir IAP analizė

Daugelis firmų gamina ir parduoda daugiau negu vienos rūšies produktą. Todėl kritinio pelningumo taško ir išlaidų – apimtys – pelno analizei yra taikoma speciali metodika. Ji reikalinga tada, kai įvairūs gaminiai turi skirtingus ribinius pelnus.

Norint apskaičiuoti kritinio pelningumo tašką, pirmiausia apskaičiuojamas įvairaus asortimento gaminių apimtys koeficientas. Šis koeficientas parodo kiekvieno gaminio pardavimų apimtys dalį bendrojoje pardavimų apimtyje. Jeigu kompanija gamina du gaminius A ir B, ir A gaminių parduoda 40 vnt., o B – 60 vnt. (iš viso – 100 vnt.), tai gaminio A apimtys koeficientas bus 40%, o gaminio B – 60%. Po to apskaičiuojamas vidutinis vieno gaminio ribinis pelnas, kurio pagalba ir surandamas KPT vienetais ir litais.

##### Pavyzdys:

Tarkime UAB „Salda“ gamina ir parduoda trijų rūšių gaminius: migdolinius sausainius, duonos lazdeles ir javinius (paprastumo dėlei pažymėkime juos A, B ir C gaminais). Jų pardavimų apimtys santykis yra 3:1:4, t.y. parduodamos trys dėžės migdolinių sausainių, viena dėžė duonos lazdelių ir keturios dėžės javinių.

Kiekvieno gaminio vienos dėžės pardavimo kaina ir kintamos išlaidos pateiktos

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
Parduota dėžių vnt.	3	1	4
Pardavimo kaina Lt	20	20	10
Kintamos išlaidos Lt	<u>13</u>	<u>9</u>	<u>6</u>
Ribinis pelnas Lt	<u>7</u>	<u>11</u>	<u>4</u>

UAB „Salda“ metinės pastovios išlaidos sudaro 480000 Lt.

Reikia apskaičiuoti kritinio pelningumo tašką vienetais ir litais.

1. Apskaičiuojame gaminių A, B ir C apimtys koeficientus.

A gaminio apimtys koef. =  $3/8 = 37,50\%$

B gaminio apimtys koef. =  $1/8 = 12,50\%$

C gaminio apimtys koef. =  $4/8 = 50\%$

2. Apskaičiuojame vidutinį vieno gaminio ribinį pelną:

$$VGRP = (7 \text{ Lt} * 37,50\%) + (11 \text{ Lt} * 12,50\%) + (4 \text{ Lt} * 50\%) = 6 \text{ Lt}$$



3. Apskaičiuojame įvairaus asortimento gaminių kritinį pelningumo tašką vienetais.  
 $IGPTV = 480\,000 \text{ Lt} / 6 \text{ Lt} = 80\,000 \text{ vnt.}$

Tame tarpe reikia parduoti:

A gaminio:  $80\,000 \text{ vnt.} \cdot 37,50\% = 30\,000 \text{ vnt.}$

B gaminio:  $80\,000 \text{ vnt.} \cdot 12,50\% = 10\,000 \text{ vnt.}$

C gaminio:  $80\,000 \text{ vnt.} \cdot 50\% = 40\,000 \text{ vnt.}$

Taigi per metus parduodant 30000 dėžių migdolinių sausainių, 10000 dėžių duonos lazdelių ir 40000 dėžių javainių gamyba nebus nuostolinga, t.y. bus pasiektas kritinio pelningumo taškas.

4. Apskaičiuojame įvairaus asortimento gaminių kritinį pelningumo tašką Lt.

A gaminio:  $30\,000 \text{ vnt.} \cdot 20 \text{ Lt} = 600\,000 \text{ Lt}$

B gaminio:  $10\,000 \text{ vnt.} \cdot 20 \text{ Lt} = 200\,000 \text{ Lt}$

C gaminio:  $40\,000 \text{ vnt.} \cdot 10 \text{ Lt} = 400\,000 \text{ Lt}$

## 5. SAVIKAINOS KALKULIAVIMO SISTEMŲ ANALIZĖ

### 5.1. Produkcijos savikainos esmė

#### 5.1.1. Produkcijos savikainos rūšys

Produkcijos savikaina yra pinigais išreikštos įmonės išlaidos, susijusios su produkcijos ar paslaugų gamyba ir realizavimu.

Prieš skaičiuojant savikainą, reikia žinoti kokio tikslo siekiama ir kuri savikainos rūšis geriausiai padėtų šį tikslą pasiekti.

Pagal išlaidų įskaitomų į produkcijos savikainą apimtį ir formavimosi nuoseklumą skiriamos šios produkcijos savikainos rūšys:

1. **Gamybinė savikaina.** Ją sudaro visi gamybos išlaidų elementai: tai tiesioginių medžiagų sunaudojimo, tiesioginio darbo ir pridėtinės išlaidos. Būtent ši savikainos rūšis yra jungiamoji grandis tarp finansinės ir valdymo apskaitos. Vyriausybės nutarimas Nr. 804 akcentuoja, kad rengiant finansinę atskaitomybę į pagamintos produkcijos savikainą galime įskaičiuoti tik tiesiogines ir netiesiogines gamybos išlaidas, o laikotarpio išlaidos prilyginamos veiklos sąnaudoms ir parodomos pelno (nuostolio) ataskaitoje.
2. **Pilnoji gamybinė savikaina.** Ją sudaro tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos, tiesioginio darbo išlaidos, pridėtinės išlaidos ir administracinės išlaidos. Kitaip tariant ją sudaro visos išlaidos, susijusios su produkcijos gamyba ir valdymu. Šią savikainą gali skaičiuoti tik valdymo apskaitos buhalteriai ir ši informacija nepatenka išoriniams vartotojams.
3. **Pilnoji komercinė savikaina.** Ji apima visas įmonės išlaidas, susidarancias ne tik produkcijos gamybos, bet ir realizavimo procese. T.y. pilnąją komercinę savikainą sudaro: tiesioginių medžiagų sunaudojimo, tiesioginio darbo, pridėtinės, administracinės ir pardavimo (realizacinės) išlaidos. Ši savikaina taip pat gal būti skaičiuojama tik įmonės vidaus tikslams.

Visos šios savikainos rūšys gali būti apskaičiuojamos iš anksto, prieš gamybos procesą ai pasibaigus jam. Kada savikaina bus apskaičiuojama priklauso nuo įmonės pasirinktų atsargų apskaitos būdo, nuo įmonėje veikiančios apskaitos sistemos pažangumo, nuo įmonės gamybos ciklo.

Pagal savikainos apskaičiavimo laiką skiriamos šios savikainos rūšys:

1. **Išankstinė**
2. **Ataskaitinė.**

Išankstinė savikaina skirstoma į tokias rūšis:

- a) *planinė savikaina, kuri apskaičiuojama planuojamam laikotarpiui (metams, ketvirčiui) remiantis vidutinėmis išlaidų normomis;*
- b) *normatyvinė savikaina, kuri apskaičiuojama mėnesio (kartais ketvirčio) pirmai dienai, remiantis tuo metu galiojančiomis normomis ir įkainiais;*
- c) *sąmatinė savikaina, kuri apskaičiuojama naujiems gaminiams remiantis sąmatose ir projektuose numatytomis išlaidų normomis ir įkainiais.*

Ataskaitinė (faktinė) savikaina atspindi ataskaitiniu laikotarpiu faktiškai padarytas išlaidas.

### 5.1.2. Produkcijos savikainos apskaičiavimo elementai

Produkcijos savikainos apskaičiavimo sistemą sudaro tam tikri elementai. Savarankiški gaminių savikainos skaičiavimo elementai yra šie:

**1. Kalkuliavimo objektai.** Kalkuliavimo objektas yra visa tai, kieno savikaina yra apskaičiuojama. Pagrindiniais kalkuliavimo objektais gali būti:

- visa prekinė produkcija;
- pagrindinės ir pagalbinės gamybos produkcija;
- gaminys;
- vienarūšių gaminių grupė;
- gaminio dalis;
- atlikti darbai;
- paslaugos;
- užsakymai ir kita.

**2. Kalkuliavimo vienetai.** Kalkuliavimo vienetas yra kalkuliavimo objekto matas. Kalkuliavimo vienetai dažnai sutampa su produkcijos matavimo vienetais. Kalkuliavimo vienetus galima suskirstyti į šias grupes:

- natūriniai (tonos, kg, m);
- sustambinti natūriniai (100 porų batų);
- sąlyginiai natūriniai (sąlyginė dėžė);
- vertiniai (litai);
- darbo (tiesioginio darbo valandos).

**3. Kalkuliavimo techniniai būdai.** Nustačius kalkuliavimo objektus ir vienetus, pasirenkamas kalkuliavimo būdas.

a) *sumavimas*, kai kalkuliuojamo objekto savikaina nustatoma sumuojant jo atkirų dalių išlaidas;

b) *išlaidų atėmimas*, kai iš bendros išlaidų sumos atimamos šalutinės produkcijos išlaidos ir atliekų vertė;

c) *išlaidų proporcingas paskirstymas*. Kai vienu metu gaminamų kelių produkcijos rūšių išlaidų negalima toms rūšims tiksliai priskirti, tuomet išlaidos atskirų gaminių savikainai priskiriamos proporcingai tam tikrai nustatytai bazei.

d) *dalijimas*, kai išlaidos dalinamos iš pagamintų gaminių skaičiaus;

e) *kombinuotas (mišrus) būdas*. Kai netinka nė vienas iš paminėtų būdų, tuomet taikomas jų derinys.

**4. Kalkuliavimo išlaidų straipsnių nomenklatūra.** Tai patvirtintas išlaidų, tiesiogiai ar netiesiogiai įskaitomų į produkcijos savikainą, sąrašas.

### 5.2. Užsakyminis savikainos kalkuliavimo metodas

Skiriami du tradiciniai savikainos kalkuliavimo metodai: *užsakyminis ir procesinis*. Šių dviejų metodų taikymą lemia technologiniai gamybos ypatumai.

Užsakyminis savikainos kalkuliavimo metodas taikomas tose įmonėse, kur produkcija ar paslaugos gaminami pagal užsakymus ar serijiniu būdu.

*Pagrindiniai užsakyminio kalkuliavimo metodo bruožai yra šie:*

1. Vienetinė arba nedidelės vienetų gaminių ar grupės gamyba.
2. Aiškiai apibrėžta užsakymo vykdymo pradžia ir pabaiga.
3. Galimybė palyginti nedidelėmis darbo sąnaudomis atskirti užsakymo vykdymą bei jam tenkančias tiesiogines išlaidas nuo kitų užsakymų.

Įmonėse, kur naudojamas šis metodas, tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir tiesioginio darbo išlaidos priskiriamos kiekvienam užsakymui atskirai. Tokiu būdu, net ir visiškai identiškų gaminių vieneto savikaina pagal atskirus užsakymus skirsis.

#### *Tiesioginių išlaidų įskaitymas į pagamintos produkcijos savikainą*

Tiesioginėms išlaidoms priskiriamos visos išlaidos, tiesiogiai susijusios su produkcijos ar paslaugų gamyba. Priešingu atveju – kai išlaidos paskirstomos tarp kelių objektų – jos laikomos netiesioginėmis ir priskiriamos gaminiams specialių metodikų pagalba.

Apskaitant tiesiogines išlaidas, jos skirstomos į dvi pagrindines grupes: tiesioginio darbo išlaidas ir tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidas.

*Tiesioginio darbo išlaidos* gali būti skaičiuojamos dviem būdais, kurie priklauso nuo įmonėje ar jos padalinyje taikomos atlyginimo darbuotojams apskaičiavimo metodikos. Atlyginimas gali būti skaičiuojamas dirbtas valandas dauginant iš vienos valandos tarifinio atlygio arba sumokant už konkrečius darbus pagal įkainius.

Kai tiesioginio darbo užmokestis nustatomas remiantis tarifiniu (valandiniu, dieniniu, savaitiniu, mėnesiniu) atlygiu, apskaičiuojami du rodikliai. Pirmąjį iš jų – dirbtų valandų ar dienų skaičių – apskaičiuoti gana paprasta, nes darbo laiko apskaitos žiniaraštyje žymima kiek valandų konkretus darbuotojas dirbo viename ar kitame bare. Antrasis rodiklis – tiesioginio darbo išlaidų suma – apskaičiuojama dauginant valandinį tarifinį įkainį iš dirbtų valandų skaičiaus.

Darbo apmokėjimas už konkrečius darbus pagal įkainius paprastai sunkumų nesukelia. Šis metodas taikomas tada, kai darbuotojas atlieka konkrečias technologines operacijas, t.y. kai jo darbo kiekį ir kokybę galima aiškiai įvertinti.

*Tiesioginių žaliavų išlaidos* skaičiuojamos laikantis vieno principo – nustatomas žaliavų kiekis, jų vieneto kaina ir šie rodikliai sudauginami. Iš sandėlių išduotų žaliavų ar komplektavimo detalių kiekis nustatomas remiantis pareikalavimais, limitinėmis kortelėmis ar panašiais vidaus dokumentais, kuriuos cechų siunčia į sandėlius, kai užsako tam tikrą kiekį gamybos procesui reikalingų atsargų.

*Pridėtinės (netiesioginės) išlaidos* kiekvienam užsakymui paskirstomos pagal tam tikrą metodiką, kuri aptarta 6 skyriuje.

### **5.3. Procesinis savikainos kalkuliavimo metodas**

#### **5.3.1. Procesinio savikainos kalkuliavimo esmė**

Procesinis savikainos kalkuliavimo metodas taikomas įmonėse, kuriose yra nepertraukiamas gamybos ciklas, kurios užsiima vienetinės produkcijos serijine ar masine gamyba, kur gaminama produkcija pereina tas pačias technologinio proceso stadijas, t.y. tose gamybose, kur patirtas gamybos išlaidas yra parankiau priskirti per tam tikrą laikotarpį pagamintai produkcijai, bet ne atskiriems užsakymams.

*Pagrindiniai procesinio kalkuliavimo bruožai yra šie:*

1. Produktų gamyboje naudojamos tos pačios rūšies žaliavos.
2. Produktų gamyba vykdoma srautiniu metodu.
3. Naudojami standartizuoti technologiniai gamybos procesai.
4. Gaminamų produktų paklausa yra nuolatinė.

Procesinis savikainos kalkuliavimo metodas pagal galimybę produktų gamybos technologinį procesą suskaidyti į atskiras savarankiškas gamybos stadijas (arba fazes), skirstomas į **paprastąjį metodą** ir **fazinį metodą**.

**Paprastasis metodas** naudojamas gamybose, kur produkcijos gamybos proceso negalima arba neracionalu suskaidyti į atskiras stadijas. **Fazinis metodas** taikomas ten, kur gamybos procesas suskaidytas į atskiras savarankiškas gamybos stadijas – fazes. Gamybos fazė laikoma technologinių operacijų visuma, kurią perėjęs gaminys tampa pusfabrikačiu arba iš pusfabrikačio pagaminamas gatavas produktas.

Prie esminių procesinio kalkuliavimo metodo skirtumų priskirtina tai, kad apskaitoje kitaip fiksuojama išlaidų tapimas pagamintos produkcijos savikaina. Pagaminta produkcija fiksuojama ne tuomet, kai užsakymas baigtas, o tuomet kai reikia pateikti periodinę atskaitomybę, t.y. pasibaigus ataskaitiniam laikotarpiui. Taigi laikotarpio pabaigoje reikia nustatyti, kuri patirtų gamybos išlaidų dalis turi būti pripažinta pagamintos produkcijos savikaina, o kuri – kaip nebaigtos gamybos atsargų likutis.

Jei įmonėje nėra nebaigtų apdoroti gaminių, tuomet nustatyti per ataskaitinį laikotarpį pagamintos produkcijos savikainą nesudėtinga. Šiuo atveju visos per ataskaitinį laikotarpį patirtos gamybos išlaidos jam pasibaigus pripažįstamos pagamintos produkcijos savikaina. Žinant kiek per ataskaitinį laikotarpį buvo pagaminta produkcijos vienetų ir padalijus gamybos išlaidų sumą iš to skaičiaus, gaunama produkcijos vieneto savikaina.

Tačiau daugumoje įmonių nebaigtos gamybos likučiai dėl gamybos proceso ypatumų yra nemaži, todėl reikia per laikotarpį patirtas išlaidas paskirstyti tarp pagamintos produkcijos savikainos ir nebaigtos gamybos atsargų likučio laikotarpio pabaigoje, t.y. įkainoti pagamintą produkciją ir užfiksuoti tai finansinės apskaitos ataskaitose.

### 5.3.2. Produkcijos savikainos nustatymas taikant procesinį savikainos kalkuliavimo metodą

Produkcijos savikainos nustatymas naudojant procesinį savikainos kalkuliavimo metodą susideda iš 3 etapų.

**1 etapas. Produkcijos judėjimo nustatymas natūriniais vienetais.** T.y. nustatomas laikotarpio pradžioje gamybos fazėje buvęs nebaigtų apdoroti gaminių kiekis, per laikotarpį į gamybos fazę perduotų apdoroti gaminių kiekis, per laikotarpį gamybos fazėje apdorotų gaminių kiekis, bei laikotarpio pabaigoje esantis nebaigtų apdoroti gaminių kiekis. Jei pagamintos produkcijos savikaina nustatoma metų pabaigoje, reikia atlikti inventorizaciją ir nustatyti faktinius nebaigtos gaminti ir pagamintos produkcijos likučius. Inventorizacija turi būti atliekama nepriklausomai nuo produkcijos apskaitos būdo (nuolat ar periodiškai). Jos rezultatų pagrindu nuolat apskaitant atsargas, turi būti patikslinami apskaitos duomenys, periodiškai apskaitant atsargas inventorizacijos duomenų pagrindu apskaičiuojami galutiniai įmonės veiklos rezultatai.

Tačiau nepriklausomai nuo to, kaip nustatomi atsargų likučiai, pradedant kalkuliuoti savikainą reikia duomenų apie produkcijos judėjimą natūriniais vienetais. Tai leistų nustatyti lygybę, išreiškiančią nebaigtos gamybos ir pagamintos produkcijos tarpusavio ryšį:

*Nebaigtų apdoroti gaminių atsargų likutis laikotarpio pradžioje + Gaminių kiekis perduotas į gamybos fazę laikotarpio metu = Per laikotarpį apdorotų gaminių kiekis + Nebaigtų apdoroti gaminių atsargų likutis laikotarpio pabaigoje*

**2 etapas. Gatavų gaminių ir nebaigtų apdoroti gaminių kiekio „subendravardiklinimas“.** Norint paskirstyti gamybos išlaidas tarp gatavų gaminių ir nebaigtų apdoroti gaminių, reikia, kad

pagaminta produkcija ir nebaigta gamyba turi būti įvertinta vienodais matavimo vienetais. Ši problema išsprendžiama natūrinius vienetus perskaičiuojant į sąlyginius visiškai pagamintos produkcijos vienetus (**SV**). Sąlyginiai vienetai laikomi per ataskaitinį laikotarpį atlikto darbo matu. Ši idėja grindžiama tuo, kad du pusiau baigti produkcijos vienetai sunaudoto darbo ir medžiagų požiūriu atitinka vieną baigtą gaminį. Jei atlikta ketvirtadalis darbo ir sunaudota ketvirtadalis medžiagų – tai vieną baigtą gaminį atitiks keturi nebaigti.

Norint nustatyti sąlyginių vienetų skaičių, reikia žinoti, kiek gaminių yra natūriniais vienetais ir koks tų gaminių užbaigtumo laipsnis.

$$\text{Sąlyginių vienetų (SV) skaičius} = \text{Natūrinių vienetų skaičius} \cdot \text{Užbaigtumo laipsnis} \%$$

Iš čia:

$$\text{Nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje sąlyginių vienetų skaičius} = \text{Nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje natūrinių vienetų skaičius} \cdot \text{Užbaigtumo laipsnis} \%$$

Tarkime, nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje buvo 100 vnt., o jų užbaigtumo laipsnis 60%, tuomet:

$$\text{Nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje SV skaičius} = 100 \text{ vnt.} \cdot 60\% = 60 \text{ SV}$$

Kad nebūtų painiavos, kai vieni gaminiai skaičiuojami natūriniais vienetais, o kiti sąlyginiais vienetais, tai visi, net ir visiškai apdoroti gaminiai perskaičiuojami į **SV**.

Tarkime, įmonė per ataskaitinį laikotarpį visiškai apdorojo 200 vnt. gaminių, tuomet

$$\text{Gatavų gaminių SV skaičius} = 200 \text{ vnt.} \cdot 100\% = 200 \text{ SV}$$

Tačiau įmonės dažniausiai įvertina ne visų nebaigtų apdoroti gaminių užbaigtumo laipsnį, o atskirai gaminių užbaigtumą pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidas ir pagal apdorojimo (konversijos) išlaidas.

Taip yra todėl, kad tiesioginės medžiagos į gamybos procesą patenka visos iš karto, t.y. tiek, kiek reikalinga numatytam pagaminti produkcijos vienetų kiekiui. Taigi toje gamybos fazėje jos paprastai 100% įskaitomos į gaminių savikainą. Tuo tarpu ne visuomet spėjama per ataskaitinį laikotarpį jas apdoroti ir paversti gatavais gaminiais. Tuomet tiesioginio darbo ir pridėtinių išlaidų užbaigtumo laipsnis bus mažesnis. Jį reikia įvertinti ir atskirai apskaičiuoti sąlyginių vienetų skaičių pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir konversinės išlaidas.

Tarkime, įmonė per laikotarpį pagamino 5000 vnt. gatavų gaminių. Nebaigti apdoroti gaminiai laikotarpio pabaigoje sudarė 3000 vnt. Užbaigtumo laipsnis pagal tiesiogines medžiagas sudarė 100%, pagal konversijos išlaidas - 50%.

$$\text{Gatavų gaminių SV skaičius pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidas} = 5000 \text{ vnt.} \cdot 100\% = 5000 \text{ SV}$$

$$\text{Gatavų gaminių SV skaičius pagal konversijos išlaidas} = 5000 \text{ vnt.} \cdot 100\% = 5000 \text{ SV}$$

$$\text{Nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje SV skaičius pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidas} = 3000 \text{ vnt.} \cdot 100\% = 3000 \text{ SV}$$

$$\text{Nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje SV skaičius pagal konversijos išlaidas} = 3000 \text{ vnt.} \cdot 50\% = 1500 \text{ SV}$$

### **3 etapas. Vieno sąlyginio vieneto savikainos apskaičiavimas**

Norint paskirstyti bendras gamybos išlaidas, reikia apskaičiuoti vidutinę vieno sąlyginio vieneto savikainą:

$$SV_{savikaina} = \frac{Gamybos\ išlaidos}{SV\ skaičius}$$

Praktikoje, dėl aukščiau aptartos priežasties, įmonės atskirai skaičiuoja SV savikainą pagal tiesioginių žaliavų sunaudojimo išlaidas ir atskirai pagal apdorojimo išlaidas. T.y.:

$$SV_{savikaina\ pagal\ tiesioginių\ žaliavų\ sunaudojimo\ išlaidas} = \frac{Tiesioginių\ žaliavų\ naudojimo\ išlaidos}{SV\ skaičius\ pagal\ tiesioginių\ žaliavų\ sunaudojimo\ išlaidas}$$

$$SV_{savikaina\ pagal\ apdorojimo\ išlaidas} = \frac{Konversijos\ išlaidos}{SV\ skaičius\ pagal\ konversijos\ išlaidas}$$

**4 etapas. Gamybos išlaidų paskirstymas tarp pagamintos produkcijos savikainos ir nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje.**

Žinant SV savikainą paskirstyti gamybos išlaidas yra nesunku.

$$Pagamintos\ produkcijos\ savikaina = Gatavų\ gaminių\ SV\ skaičius \cdot SV\ savikaina$$

$$Nebaigtų\ apdoroti\ gaminių\ atsargų\ likutis\ laikotarpio\ pabaigoje = Nebaigtų\ apdoroti\ gaminių\ SV\ skaičius \cdot SV\ savikaina$$

Tačiau paprastai bendros gamybos išlaidos gataviems gaminiams ir nebaigtiems apdoroti gaminiams skirstomos atskirai pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir konversijos išlaidų SV skaičių ir savikainą.

#### **Pavyzdys:**

Yra žinoma tokia informacija apie vieną įmonės gamybos padalinį:

<i>Nebaigti apdoroti gaminiai laikotarpio pabaigoje</i>	<i>100 vnt.</i>
<i>Per laikotarpį apdorotų gaminių kiekis</i>	<i>900 vnt.</i>
<i>Sąlyginio vieneto tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>	<i>4 Lt</i>
<i>Sąlyginio vieneto konversijos išlaidos</i>	<i>6 Lt</i>

Tarkime, nebaigtos gamybos atsargų likučio laikotarpio pradžiai nebuvo. Per laikotarpį įmonė patyrė 9700 Lt gamybos išlaidų. Tame tarpe 4000 Lt tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir 5700 Lt konversijos išlaidų.

Reikia šias gamybos išlaidas (atskirai pagal tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir konversijos išlaidas) paskirstyti pagamintos produkcijos savikainai ir nebaigtos gamybos atsargų likučio laikotarpio pabaigoje išlaidoms.

#### **Sprendimas**

1. Apskaičiuojame nebaigtų apdoroti gaminių laikotarpio pabaigoje sąlyginių vienetų skaičių pagal:

*tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidas:*

$$100 \text{ vnt.} \cdot 100\% = 100 \text{ SV}$$

*konversijos išlaidas:*

$$100 \text{ vnt.} \cdot 50\% = 50 \text{ SV}$$

2. Priskiriame gamybos išlaidas nebaigtiems apdoroti gaminiams laikotarpio pabaigoje.

*Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos:*

$$100 \text{ SV} \cdot 4 \text{ Lt} = 400 \text{ Lt}$$

*Konversijos išlaidos:*

$$50 \text{ SV} \cdot 6 \text{ Lt} = 300 \text{ Lt}$$

Iš viso gamybos išlaidų priskirta nebaigtų apdoroti gaminių atsargų likučiui laikotarpio pabaigoje - **700 Lt**.

3. Priskiriame gamybos išlaidas pagamintos produkcijos savikainai.

*Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos:*

$$900 \text{ SV} \cdot 4 \text{ Lt} = 3600 \text{ Lt}$$

*Konversijos išlaidos:*

$$900 \text{ SV} \cdot 6 \text{ Lt} = 5400 \text{ Lt}$$

Iš viso gamybos išlaidų priskirta pagamintos produkcijos savikainai – **9000 Lt**.

### 5.3.3. Gamybos išlaidų paskirstymas taikant svertinio vidurkio ir FIFO metodus

Jeigu įmonė turi nebaigtos gamybos likučius laikotarpio pradžioje, tuomet gamybos išlaidos bus paskirstomos pagamintos produkcijos savikainai ir nebaigtos gamybos atsargų likučiui laikotarpio pabaigoje pasinaudojant vienu iš dviejų išlaidų paskirstymo metodų.

Pirmuoju atveju darysime prielaidą, kad nebaigti apdoroti gaminiai laikotarpio pradžioje ir gaminių kiekis perduotas į gamybos fazę laikotarpio metu, pateko į tolimesnę gamybą kartu ir yra apskaitomi bendrai. Šis metodas yra vadinamas svertinio vidurkio metodu.

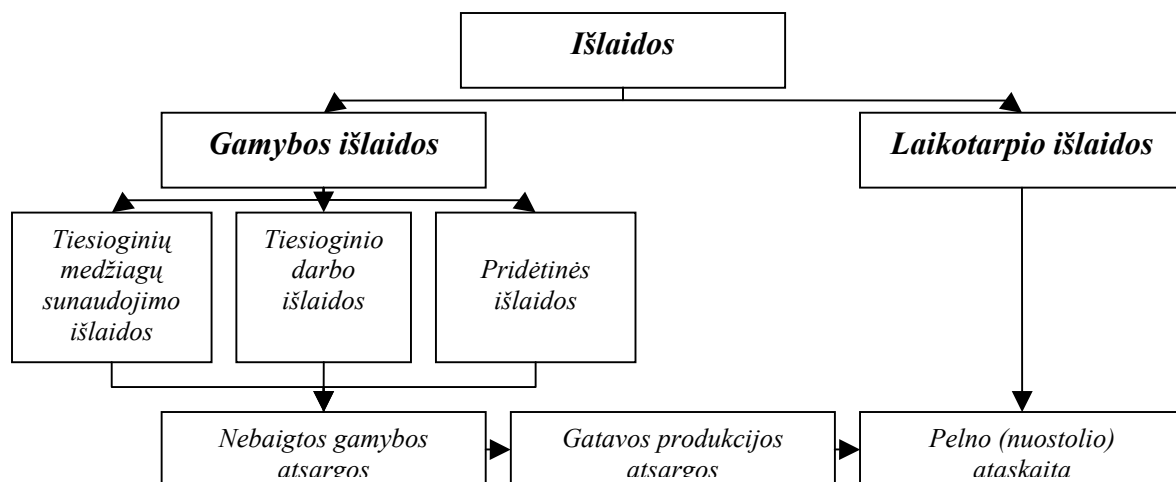
Antruoju atveju, darysime prielaidą, kad prasidėjus naujam ataskaitiniam laikotarpiui, pirmiausiai bus apdorojami gaminiai nebaigti apdoroti iki ataskaitinio laikotarpio pradžios. Tai yra tie, kurie pirmieji buvo perduoti į gamybos fazę. Ir tik po to, kai jų apdorojimas bus baigtas, bus pradėti apdoroti gaminiai, ataskaitiniu laikotarpiu perduoti į gamybos fazę. Šis metodas yra vadinamas FIFO metodu.

## 5.4. Produkcijos savikainos kalkuliavimo sistemos

Yra skiriamos dvi produkcijos savikainos kalkuliavimo sistemos:

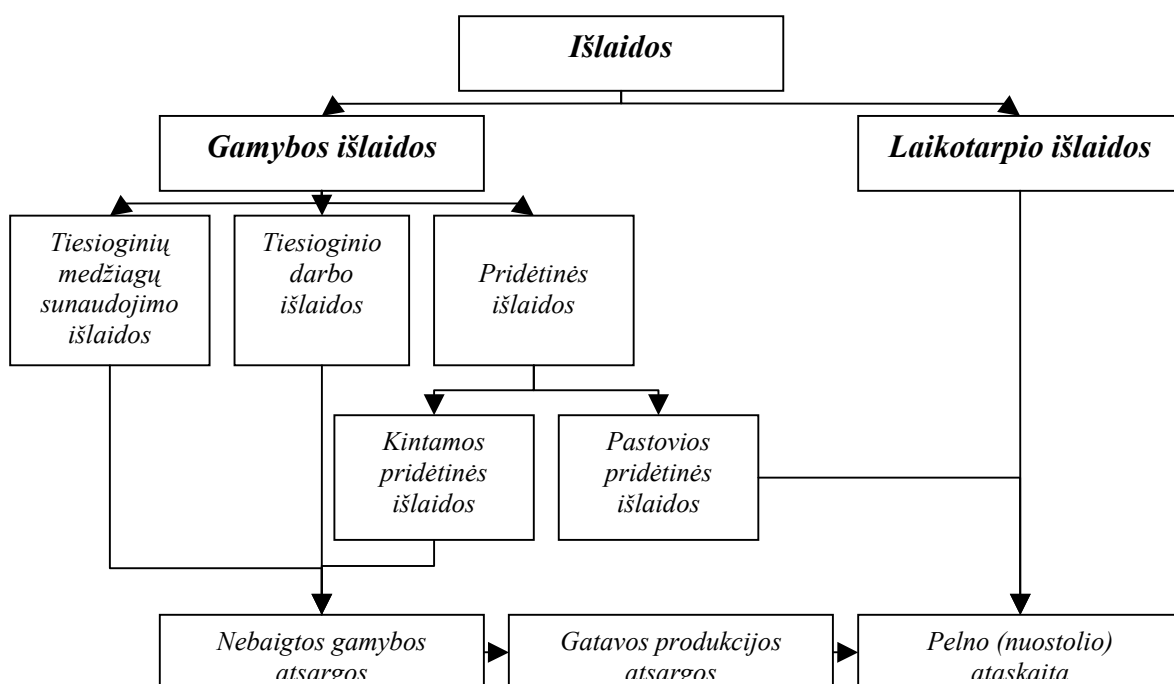
- *Pilnoji (absorbcinė);*
- *Ribinė (dalinė).*

**Pilnasis** kalkuliavimas yra toks, kai į gaminamos produkcijos savikainą įskaitomos visos gamybos išlaidos (5.1. pav.). Ši savikainos kalkuliavimo sistema plačiai paplitusi Lietuvos įmonėse, nes būtent pagal šią sistemą rengiama finansinė atskaitomybė.



### 5.1. pav. Pilnoji savikainos kalkuliavimo sistema

Taikant **ribinę** savikainos kalkuliavimo sistemą į pagamintos produkcijos savikainą įskaitomos tik kintamos gamybos išlaidos – t.y. tiesioginių medžiagų sunaudojimo, tiesioginio darbo ir kintamos pridėtinės išlaidos. Pastovios pridėtinės išlaidos yra prilyginamos pardavimo ir administracinėms sąnaudoms ir parodomos pelno (nuostolio) ar pajamų ataskaitoje (5.2. pav.).



### 5.2. pav. Ribinė savikainos kalkuliavimo sistema.

Ribinė savikainos kalkuliavimo sistema sukurta JAV 1928 m., t.y. didžiosios depresijos metais, kai daugelis kompanijų susidūrė su didžiuliais sunkumais realizuodamos produkciją. Iki 1928 m. nerealizuotos gatavos produkcijos atsargos buvo įkainojamos savikaina, apskaičiuota visa apimtimi. Amerikiečių autorių nuomone, toks įkainojimas nulėmė, kad daugelis pastovių išlaidų dirbtinai iškreipė pelną. Todėl buvo sukurta sistema, kurioje išlaidos buvo suskirstytos į



kintamas ir pastovias. Kintamos išlaidos buvo prilygintos tiesioginėms, o pastovios netiesioginėms.

Pagrindiniai ribinės savikainos kalkuliavimo sistemos privalumai yra šie:

- 1) leidžia vadybininkams operatyviai priimti valdymo sprendimus, kurių motyvų neužgožia pertekliški pilnosios savikainos kalkuliavimo sistemos duomenys;
- 2) leidžia įvertinti atsargas ir jų įtaką savikainai bei pelnui einamosiomis kainomis, t.y. padeda išvengti pridėtinių išlaidų kaupimo atsargose, kurių neįmanoma parduoti, nes jos įvertintos per aukšta kaina;
- 3) teikia daugiau naudingos informacijos sprendimų priėmimui, nes išlaidos skirstomos į pastovias ir kintamas;
- 4) įgalina supaprastinti gerokai sumažėjusių išlaidų planavimą, apskaitą ir kontrolę.

Tačiau ši sistema turi pagrindinį trūkumą – t.y. ribinis kalkuliavimas praktiškai nepritaikomas ilgalaikio ir strateginio valdymo tikslams, nes tais atvejais būtina visas pridėtines išlaidas bent epizodiškai, o kartais ir nuolatos priskirti gaminamų produktų savikainai.

Pagrindinis pilnosios ir ribinės savikainos kalkuliavimo sistemų skirtumas yra tas, kad pelnas, taikant ribinį kalkuliavimą priklauso tik nuo pardavimų apimtys, o taikant pilnąjį kalkuliavimą, ir nuo gamybos, ir nuo pardavimų apimtys. Pavyzdyje pavaizduota kaip keičiasi grynosios pajamos taikant vieną ir kitą savikainos kalkuliavimo sistemą.

#### **Pavyzdys:**

Grynujų pajamų apskaičiavimas taikant pilnąją ir ribinę savikainos kalkuliavimo sistemą įmonės “Audra” pavyzdžiu

<i>Vieno gaminio pardavimo kaina</i>	<i>20 Lt</i>
<i>Kintamos vieno gaminio gamybos išlaidos</i>	<i>11 Lt</i>
<i>Pastovios metinės gamybos išlaidos</i>	<i>150 000 Lt</i>
<i>Pastovios pardavimo ir administracinės sąnaudos</i>	<i>30 000 Lt</i>
<i>Per metus pagaminama</i>	<i>25 000 vnt.</i>

#### **Vieno gaminio savikaina:**

*taikant ribinę savikainos kalkuliavimo sistemą -11 Lt;*

*taikant pilnąją savikainos kalkuliavimo sistemą – 17 Lt*

#### **Gamybos ir pardavimų apimtys per 3 metus:**

	1 m.	2 m.	3 m.
Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje vnt.	0	0	5 000
Pagaminta produkcijos vnt.	25 000	25 000	25 000
Parduota produkcijos vnt.	25 000	20 000	30 000
Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje vnt.	0	5 000	0

#### **Grynujų pajamų apskaičiavimas taikant ribinę savikainos kalkuliavimo sistemą**

	1 m.	2 m.	3 m.
Pardavimų pajamos Lt	500 000	400 000	600 000
Kintamos gamybos išlaidos	275 000	220 000	330 000
Gamybos ribinis pelnas	225 000	180 000	270 000
Pastovios gamybos išlaidos	150 000	150 000	150 000

Pastovios pardavimo ir administracinės sąnaudos	30 000	30 000	30 000
<b>Grynosios pajamos</b>	<b>45 000</b>	<b>0</b>	<b>90 000</b>

<b>Grynųjų pajamų apskaičiavimas taikant pilnąją savikainos kalkuliavimo sistemą</b>			
	1 m.	2 m.	3 m.
Pardavimų pajamos Lt	500 000	400 000	600 000
Parduotos produkcijos savikaina			
Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje	0	0	85 000
Pagamintos produkcijos savikaina	425 000	425 000	425 000
Produkcija paruošta pardavimui	425 000	425 000	510 000
Gatavos produkcijos atsargos laikotarpio pabaigoje	0	85 000	0
Parduotos produkcijos savikaina	425 000	340 000	510 000
Bendrasis pelnas	75 000	60 000	90 000
Pardavimo ir administracinės sąnaudos	30 000	30 000	30 000
<b>Grynosios pajamos</b>	<b>45 000</b>	<b>30 000</b>	<b>60 000</b>

### 5.5. Modernieji savikainos kalkuliavimo metodai

#### *Numatytų gamybos išlaidų (Target costing) metodas*

Numatytų gamybos išlaidų sistema taikoma planuojant gaminti produkciją ir projektuojant gaminius. Ji leidžia sužinoti gamybos išlaidas iki gamybos pradžios.

Pirmiausiai tiriami potencialių klientų poreikiai ir jų nuomonė apie numatomą gaminti produkciją ir kainą, kurią jie sutiktų mokėti. Turint šią informaciją nustatomos numatomo gaminti gaminio savybės ir, atsižvelgus į pirkėjų nuomonę, konkurentų gaminamos panašios produkcijos kainą ir numatomų parduoti gaminių kiekį, tvirtinama gaminio kaina. Pelnas planuojamas atsižvelgiant į jo dydį konkrečioje pramonės šakoje ir ateities perspektyvas. Kainos ir pelno skirtumas sudaro numatytas gamybos išlaidas.

Toliau planuojamos konkrečių operacijų išlaidos. Tai sudėtingas darbas, nes tenka derinti gamybos proceso dalyvių galimybes ir interesus. Planavimas gali būti atliekamas įvairiais būdais, bet pačiu efektyviausiu laikomas mišrus būdas. Vadovybė, remdamasi turima informacija ir ligšioliniu patyrimu, skaičiuoja konkrečias išlaidas. Tą patį daro ir vykdytojai. Vykdytojų apskaičiuotos išlaidos paprastai didesnės už normatyvines. Skirtumai šalinami ieškant konkrečios operacijos atpigavimo galimybių.

Nėra vieno numatytų išlaidų apskaičiavimo algoritmo. Gali pasitaikyti, kad įmonės gamybiniai pajėgumai nevisiškai apkrauti, o naujas klientas siūlo didelį užsakymą už mažesnę kainą. Jeigu papildomo užsakymo įvykdymas nepadidins pastovių išlaidų, nustatant kainą gali būti remiamasi tik kintamomis išlaidomis ir pelnu. Kitais atvejais, kai konkrečių operacijų išlaidos viršija numatytas gamybos išlaidas ir nėra jokių galimybių jas sumažinti, galima kreiptis į potencialius užsakovus dėl kainos padidinimo.

#### *Nuolatinio tobulinimo (Continuous improvement) metodas*

Nuolatinio tobulinimo metodo tikslas yra nuolat mažinti išlaidas visose gamybos ir pardavimo stadijose. Ši sistema labai varginanti, nes reikalauja nuolatinio rūpesčio. Kad darbuotojams būtų mažesnis stresas, nuolatinio tobulinimo sistema pradedama diegti ne iš karto pradėjus gaminti naują gaminį, o maždaug po trijų mėnesių arba dar vėliau. Pagrindinis pereinamojo laikotarpio uždavinys yra pasiekti, kad išlaidos būtų ne didesnės negu numatyta.

#### *Metodas „tiksliai laiku“ (JIT)*

Šis metodas diegiamas siekiant užtikrinti, kad būtini komponentai būtų pateikiami tada, kai jie reikalingi, t.y. atsisakoma atsargų sandėliavimo.

Šio metodo įdiegimas turi ir teigiamų ir neigiamų bruožų. Atsargų buvimas sandėlyje didina garantiją, kad gamybos procesas vyks nenutrūkstamai, dideliais kiekiais perkama pigiau. Tačiau tada smarkiai padidėja sandėliavimo ir apsaugos užtikrinimo išlaidos, gali atsirasti nuostolių dėl natūralios netekties ir gedimų. Vakarų šalyse atlikus tyrimus nustatyta, kad

sandėliavimo išlaidos pramonėje sudaro nuo 20 iki 30 procentų prekės kainos. Sandėliuojant išaldomi pinigai, o jeigu jie paskolinti, tai reikia mokėti dar ir palūkanas.

Perkant dažniau ir mažesnę kiekį minėtos problemos išnyksta, bet padidėja pirkimų administravimo išlaidos, brangiau atsieina įsigytų medžiagų transportavimas. Didėja rizika, kad gali sutrikti gamyba dėl blogos medžiagų kokybės, netikėtų įvykių, vadybininkų klaidų ar nekompetetingumo.

## 6. IŠLAIDŲ PASKIRSTYMAS

### 6.1. Išlaidų paskirstymo tikslai ir principai

#### 6.1.1. Išlaidų paskirstymo esmė ir tikslai

Rinkos sąlygomis išskirtinis dėmesys skiriamas valdymo problemoms spręsti. Tam yra būtina patikima išlaidų apskaitos informacija. Pagrindinis išlaidų apskaitos tikslas – nustatyti produkcijos ir paslaugų kainas. Laiku pateikus informaciją apie gaminių savikainą įmonės vadovybė gali teisingai nuspręsti, kuriuos gaminius tikslinga gaminti, kokiomis kainomis juos parduoti, kad būtų gautas didesnis pelnas. Neabejotinai viena iš svarbiausių sudėtinių dalių pagamintos produkcijos savikainos apskaičiavimo sistemoje galima laikyti išlaidų paskirstymą. Be to išlaidų paskirstymas tarp išlaidų centrų sudaro palankias sąlygas išlaidoms kontroliuoti.

Daugumoje išlaidų apskaitos sistemų siekiama visas išlaidas paskirstyti kalkuliavimo objektams. Tačiau daugeliu atvejų negalima visų išlaidų tiesiogiai priskirti konkrečių gaminių savikainai dėl dviejų svarbiausių priežasčių:

- šito padaryti paprasčiausiai neįmanoma, nes tam tikros išlaidos būna bendros visiems gaminamiems produktams savo esme (pavyzdžiui, įmonės bendrąją finansinę apskaitą vedančių buhalterijų atlyginimo išlaidų niekaip nepavyktų logiškai paskirstyti tarp keleto dešimčių ar net šimtų įmonėje gaminamų produkcijos rūšių);

- tai daryti būtų neracionalu, net jeigu ir įmanoma, dėl per didelės apskaitinio darbo apimties. Pavyzdžiui, teoriškai įmanoma tam tikrame siuvyklos ceche nustatyti, kiek siūlų sunaudota konkrečių marškinių siūlėms susiūti. Tačiau šių siūlų kaina visoje marškinių savikainoje bus tokia maža, kad netikslinga imtis tokių apskaičiavimų. Taip darant būtų pažeistas apskaitos vedimo optimalumo principas, švaistomas darbo laikas beveik visų duomenų apskaičiavimams.

Įmonių valdymo apskaitos specialistai dažniausiai susiduria su pridėtinių ir kompleksinių išlaidų paskirstymo problemomis. Nors šių išlaidų priskyrimo gaminiams metodikos yra skirtingos, tačiau paskirstymo tikslai yra tie patys.

Gamybos pridėtinės išlaidos yra visos gamybos išlaidos, išskyrus tiesiogines medžiagas ir tiesiogines darbo išlaidas. Tai netiesioginių medžiagų ir netiesioginio darbo išlaidos, kuras ir elektros energija, sunaudota įmonės reikalam, pastatų nuoma, įrengimų remontas, pastatų ir įrengimų nusidėvėjimas ir kt.

Jeigu įmonė gamina tik vienos rūšies gaminį, prie tiesioginių išlaidų galima priskirti visas jam pagaminti patirtas išlaidas: naudojamų mašinų ar įrengimų nusidėvėjimą, kurą ar kitokią

energiją jų naudojimui, taip pat šilumą, vandenį ir t.t. Tačiau, jei tie patys įrengimai ar mašinos yra naudojami skirtingiems gaminiais, tai tokios išlaidos taps pridėtinėmis išlaidomis. Tarp gaminamų produktų jos paskirstomos specialiais skaičiavimais. Literatūroje šios išlaidos vadinamos įvairiai: bendros gamyklinės, gamybinės pridėtinės, netiesioginės gamybinės išlaidos. Kadangi šių išlaidų, neatlikus specialių skaičiavimų, neįmanoma priskirti kalkuliavimo objektams, todėl jas dar vadina paskirstomosiomis. Kai kurie autoriai jas vadina tiesiog bendromis išlaidomis.

Kompleksinės išlaidos atsiranda kompleksinės gamybos metu, kai iš vienos žaliavų partijos arba vieno gamybinio proceso metu pagaminami keli kompleksiniai gaminiai. Ir nors įmonė norėtų pagaminti tik vieną gaminių rūšį neišvengiamai pagaminamos ir kitos. Klasikinis kompleksinių produktų pavyzdys yra mėsos skerdienu, kai paskerdus gyvulį pagaminama visų rūšių mėsos produkcija įskaitant kaulus ir odą. Čia ir atsiranda problema, kaip paskirstyti kompleksines (bendras) gamybos išlaidas, susidariusias iki paskerdžiant gyvulį, kiekvienai pagamintos mėsos rūšiai.

Išlaidų paskirstymo metodika yra paremta išlaidų apskaitos centrais, todėl čia svarbų vaidmenį vaidina išlaidų apskaita pagal išlaidų centrus. Ji tartum jungiamoji grandis tarp išlaidų rūšių ir kalkuliavimo objektų.

Išlaidų centrai sudatoire vadovaujantis tam tikrais kriterijais. Pagrindiniai išlaidų centrų sudarymo kriterijai yra galimybė:

- *išskirti centrą pagal jo teritorinį požymį;*
- *apibrėžti jo funkcines galimybes (veiklos pobūdį, gaminamą produkciją ar teikiamas paslaugas);*
- *valdyti centrą;*
- *tiksliai planuoti ir apskaityti rodiklius (pirmiausia išlaidas ir rezultatus);*
- *perduoti personalią atsakomybę asmeniui, betarpiškai susijusiam su išlaidų centro darbu.*

Atskirose gamybos šakose išlaidų apskaita pagal išlaidų centrus vedama skirtingai. Išlaidų centrų nustatymas priklauso nuo įmonės organizacinės struktūros. Kadangi išlaidos susidaro įvairiose įmonės veiklos sferose, tai, priklausomai nuo jos funkcinės veiklos ypatybių, gali būti skiriamos šios išlaidų centrų grupės: 1) *tiekimo*, 2) *gamybos*, 3) *gamybos aptarnavimo ir paslaugų*, 4) *realizavimo* ir 5) *valdymo*.

Dažniausiai skiriami gamybiniai ir paslaugų išlaidų centrai. Gamybiniai skyriai tiesiogiai atsakingi už prekių ar paslaugų, parduodamų vartotojams, gamybą ar sukūrimą. Paslaugų padaliniai teikia paslaugas kitiems padaliniams. Vieni iš jų aptarnauja tik gamybinius skyrius, pavyzdžiui skalbykla ligoninėje, kiti visą įmonę bendrai, t.y. tiek gamybinius, tiek kitus paslaugų padalinius: pavyzdžiui automobilių remonto skyrius prižiūrės visus toje įmonėje naudojamus automobilius, ir pan. Šie skyriai yra netiesiogiai susiję su įmonės teikiamomis paslaugomis ar gaminama produkcija.

Nors paslaugų skyriai tiesiogiai ir nedalyvauja produkcijos gamyboje, tačiau šių skyrių padarytos išlaidos sudaro dalį produkcijos savikainos, ir todėl turi būti priskirtos tiems produktams.

Pagrindiniai išlaidų paskirstymo tikslai yra šie:

**Nustatyti pardavimo kainą.** Tik žinodami kiekvieno gaminio ar paslaugos savikainą, galėsime nustatyti tinkamas jų kainas. Jeigu išlaidos bus netiksliai paskirstytos, kai kurių gaminių ar paslaugų savikaina gali būti padidinta, ir todėl nustatyta per didelė kaina, o tai gali lemti sandėrių praradimą. Sumažinus savikainą, gali būti nustatyta per žema kaina, ir todėl patirti nuostoliai.

**Apskaičiuoti produkcijos pelningumą.** Žinant kiekvienos produkcijos rūšies savikainą, galima įvertinti tos produkcijos pelningumą. Jeigu egzistuojanti apskaitos sistema netiksliai susieja pridėtinės išlaidas su gaminiais ar paslaugomis, tuomet neįmanoma nustatyti nuostolingų įmonės veiklos sričių.

**Numatyti planavimo ir kontrolės ekonominius rezultatus.** Turint informaciją apie įvairių gaminių ar paslaugų pelningumą, galima įvertinti įmonės gaminamos produkcijos visumą. Tuomet galima nuspręsti atsisakyti kai kurių produktų gamybos, perskirstyti išteklius tarp produkcijos rūšių, tam tikrus produktus perkainoti ar pradėti griežčiau kontroliuoti tam tikrų sričių išlaidas. Produkcijos visuma bus pagrįstai įvertinta tik tiksliai paskirsčius išlaidas tarp atskirų gaminių ar paslaugų.

**Įvertinti atsargas.** Atsargų įvertinimo tikslas labai aktualus visoms įmonėms. Gamybinių įmonių atsargų savikainą, atvaizduotą balanse, sudaro tiesioginės gamybos išlaidos bei pridėtinės gamybos išlaidos, įvairiais metodais priskirtos produktams. Parduotos produkcijos savikaina, rodoma pelno (nuostolio) ataskaitoje, įtakoja įmonės gaunamo pelno rodiklį. Produkcijos savikainos apskaičiavimas yra vienas iš svarbiausių išlaidų paskirstymo tikslų.

**Motyvuoti vadybininkus.** Išlaidų paskirstymas gali būti naudojamas skyrių vadovų motyvavimui. Jei paslaugų skyrių išlaidos nebūtų paskirstomos gamybiniam skyriui, vadovai galbūt naudotų daugiau paslaugų, nei reikia iš tikrųjų, kadangi laikytų jas nemokamomis. Paskirstant išlaidas ir suteikiant gamybinių skyrių vadovams atsakomybę už jų padalinio ekonominę veiklą, galima užtikrinti, kad vadovai naudotų paslaugas tol, kol ribinė paslaugų nauda susilygins su ribinėmis išlaidomis. Taigi paslaugų išlaidų paskirstymas padeda kiekvienam gamybiniam skyriui pasirinkti tinkamą paslaugų naudojimo lygį. Kadangi aptarnaujančių skyrių išlaidos įtakoja gamybinių skyrių ekonominius rodiklius, gamybos vadovai skatinami kontroliuoti paslaugų išlaidas. Pavyzdžiui, vadovai gali sulyginoti vidinių paslaugų išlaidas su kitų įmonių teikiamų tokių pačių paslaugų kainomis.

### 6.1.2. Išlaidų paskirstymo bazės pasirinkimas

Didžioji dalis įmonėje patiriamų pridėtinių išlaidų negali būti tiesiogiai priskiriama kuriam nors išlaidų centrui. Jas reikia paskirstyti proporcingai, kuriai nors pasirinktai paskirstymo bazei. Bazės pasirinkimą nulemia tai, kokiais kriterijais vadovaujantis yra paskirstomos pridėtinės išlaidos. Dažniausiai pateikiami keturi kriterijai, kuriais reikėtų vadovautis, paskirstant pridėtinės išlaidas:

**1. Priežastinis ryšys.** Taikant šį kriterijų, reikia nustatyti priežastinius veiksnius, įtakančius objekto išlaidų susidarymą. Pavyzdžiui, skirstant gaminių kokybės tikrinimo išlaidas, veiksmu galima pasirinkti tikrinimo valandas.

**2. Gaunama nauda.** Taikant šį kriterijų, reikia nustatyti priežastinius veiksnius, įtakančius objekto išlaidų susidarymą. Išlaidos paskirstomos tarp naudos gavėjų, proporcingai gautai naudai. Pavyzdžiui, bendro įmonės įvaizdžio reklamos išlaidos gali būti paskirstytos remiantis padalinių pardavimais. Kuo didesnė pardavimų apimtis, tuo daugiau reklamos išlaidų turi tekti tam padaliniui. Šis paskirstymas remiasi nuostata, kad skyriai, kurių pardavimų apimtis didesnė, gavo daugiau naudos iš reklamos, nei skyriai, kurių pardavimai mažesni, ir todėl pirmiesiems turi būti priskirta daugiau reklamos išlaidų.

**3. Teisingumas arba lygybė.** Šis kriterijus dažniausiai taikomas vyriausybinių kontraktų atvejais. „Teisingas“ išlaidų paskirstymas yra priemonė kainai nustatyti vedant derybas su vyriausybe.

**4. Sugebėjimas padengti išlaidas.** Taikant šį kriterijų, išlaidos skirstomos proporcingai išlaidų objekto sugebėjimui šias išlaidas padengti. Pavyzdžiui, įmonės vadovų atlyginimų paskirstymas, remiantis skyrių veiklos pajamomis. Remiamasi nuostata, kad pelningesni skyriai labiau pajėgs padengti įmonės valdymo išlaidas.

Paprastai laikomasi nuomonės, kad visų pirma reikia nusistatyti svarbiausią išlaidų paskirstymo tikslą, o po to pasirinkti atitinkamą paskirstymo kriterijų. Praktikoje, pasirenkant pridėtinių išlaidų paskirstymo bazę, dažniausiai naudojamas priežasties ir padarinio kriterijus, t.y. nustatomi ryšiai tarp išlaidų objektų ir tam tikrų išlaidų straipsnių.

Daugelio autorių publikacijos rodo, kad dabar įvairiose šalyse ieškoma detalesnių ir tikslesnių išlaidų paskirstymo būdų. Kai kurios įmonės sukūrė tokias pridėtinių išlaidų

paskirstymo sistemas, kai naudojama daugiau negu dvidešimt išlaidų paskirstymo bazių. Dabar praktikoje naudojamos įvairios paskirstymo bazės. Dažniausiai pasitaikančias sugrupavo prof. J.Mackevičius. Jis siūlo paslaugų padalinių išlaidas skirstyti pagal tokias bazes:

- 1) tiesioginis darbo užmokestis, mokamas gamybos tarnautojams;
- 2) tiesioginės medžiagų išlaidos, sunaudotos gamybos skyriuose;
- 3) skyriuose esančių tarnautojų skaičius. Tai ypač naudinga bazė personalui, valgyklų, gerovės kėlimo įstaigų vadovams, skyriams;
- 4) užimamas plotas. Ši bazė dažniausiai naudojama paskirstant nuomos, normavimo, statybos, draudimo bei nusidėvėjimo išlaidas. Tačiau ir čia kartais iškyla problemos, kaip paskirstyti išlaidas, susijusias su koridoriais, laiptais, prausyklomis ir t.t;
- 5) užimama erdvė. Tai 4 paskirstymo bazės modifikacija, naudojama tiems pat tikslams, ypač praktikuojama valdant apšildymo išlaidas;
- 6) įrengimų balansinė vertė. Taikant šią bazę, gali būti paskirstytos įrengimų priežiūros, nusidėvėjimo, normavimo bei draudimo išlaidos;
- 7) dirbtos teorinio darbo valandos. Tai galima panaudoti kaip produktyvios veiklos matą skirstant personalo, planuojant medicinos išlaidas, kontroliuojant jų valdymą;
- 8) dirbtos įrengimų valandos. Kaip ir 7 punkte, tai gali būti geras pagrindas gamybos planavimo ir panašioms išlaidoms paskirstyti;
- 9) faktinis matavimas. Elektros, dujų, vandens, benzino sunaudojimo ir panašios išlaidos gali būti nustatomos apskaičiuojant faktinį jų sunaudojimą skyriuje arba atliekant pagrįsto tikslumo matavimus;
- 10) pagamintos produkcijos vienetai. Medžiagų, gamybos kontrolės, sandėliavimo, priežiūros, nusidėvėjimo ir kitos panašios išlaidos gali būti paskirstytos proporcingai pagamintam produkcijos vienetų skaičiui.
- 11) kitos paskirstymo bazės.

Nuo pridėtinių išlaidų bazės pasirinkimo priklausys ar teisingai priskirtos pridėtinės išlaidos vienam ir kitam išlaidų centrui, ar teisingai priskirtos išlaidos gaminiams, taigi nuo to priklausys, ar tiksliai apskaičiuota gaminių savikaina.

## **6.2. Pridėtinių išlaidų paskirstymo metodika**

### **6.2.1. Pridėtinių išlaidų paskirstymas tarp gamybos ir paslaugų išlaidų centrų.**

Pirmasis pridėtinių išlaidų priskyrimo gataviems gaminiams etapas yra pridėtinių išlaidų paskirstymas tarp gamybos ir paslaugų išlaidų centrų.

Daugeliu atveju nėra sunku nustatyti kiek tam tikrų pridėtinių išlaidų patirta konkrečiame išlaidų centre. Čia remiamasi paprasčiausia logika - visų netiesioginių darbuotojų atlyginimai priskiriami tiems padaliniams, kuriuose jie dirbo, netiesioginių medžiagų išlaidos - tiems padaliniams, kuriuose jos buvo sunaudotos, įrengimų ir mašinų nusidėvėjimas – tiems išlaidų centrams, kur iš tikrųjų buvo naudojamas tuo ilgalaikiu turtu ir t.t.

Šitaip daryti paprasčiausia, nes visas išlaidas palyginti lengva priskirti vienam ar kitam įmonės padaliniui, tuo pačiu ir konkrečiam išlaidų centrui. Šios išlaidos vadinamos tiesioginėmis pridėtinėmis išlaidomis.

Tačiau yra daug pridėtinių išlaidų, kurios teikia naudą visiems išlaidų centrams bendrai, todėl pirmiausia reikia nustatyti, kiek pridėtinių išlaidų tenka kiekvienam išlaidų centrui. Ir čia būtina prisiminti, kad pridėtinės išlaidos tokiu atveju skirstomos pagal tam tikrą pasirinktą bazę.

Pridėtinių išlaidų paskirstymo metodiką panagrinėkime įmonės “Rausa” pavyzdžiu.

Ši įmonė turi 4 išlaidų centrus: du paslaugų (tai energijos tiekimo ir remonto padaliniai) ir du gamybinius (tekinimo ir surinkimo padaliniai). Per ataskaitinį laikotarpį įmonės apskaitos darbuotojai sukaupė tokią informaciją apie kiekviename įmonės padalinyje patirtas pridėtines išlaidas:

<i>Įmonės padalinys</i>	<i>Faktiškos pridėtinės išlaidos Lt</i>
<i>Energijos tiekimo</i>	<i>180 000</i>
<i>Remonto</i>	<i>132 000</i>
<i>Tekinimo</i>	<i>65 000</i>
<i>Surinkimo</i>	<i>53 000</i>
<i>Iš viso</i>	<b><i>430 000</i></b>

Pastato išlaikymo išlaidos bendrai visiems padaliniams sudarė 140000 Lt. Žinoma, kad visi 4 išlaidų centrai užima vieną pastatą, kurio plotas yra 100000 kv. m. Jis pasiskirstęs taip:

<i>Įmonės padalinys</i>	<i>Užimamas plotas kv. m.</i>
<i>Energijos tiekimo</i>	<i>50 000</i>
<i>Remonto</i>	<i>20 000</i>
<i>Tekinimo</i>	<i>25 000</i>
<i>Surinkimo</i>	<i>5 000</i>
<i>Iš viso</i>	<b><i>100 000</i></b>

Reikia apskaičiuoti kiekvieno padalinio pridėtines išlaidas.

Visa pastato išlaikymo išlaidų suma bus paskirstyta taip:

<i>Įmonės padalinys</i>	<i>Užimamas plotas kv.m.</i>	<i>Procentas nuo užimamo ploto</i>	<i>Pastato išlaikymo išlaidos Lt</i>
<i>Energijos tiekimo</i>	<i>50 000</i>	<i>50</i>	<i>(140000 x 50 %) 70 000</i>
<i>Remonto</i>	<i>20 000</i>	<i>20</i>	<i>28 000</i>
<i>Tekinimo</i>	<i>25 000</i>	<i>25</i>	<i>35 000</i>
<i>Surinkimo</i>	<i>5 000</i>	<i>5</i>	<i>7 000</i>
<i>Iš viso</i>	<b><i>100 000</i></b>	<b><i>100</i></b>	<b><i>140 000</i></b>

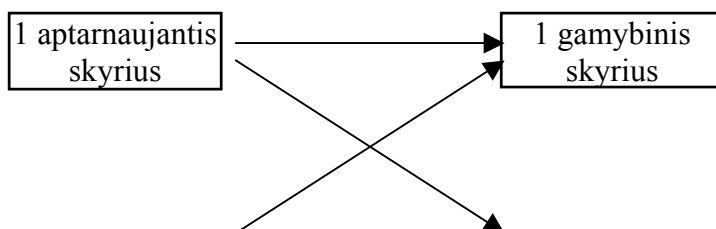
Iš viso pridėtinių išlaidų bus priskirta kiekvienam padaliniui:

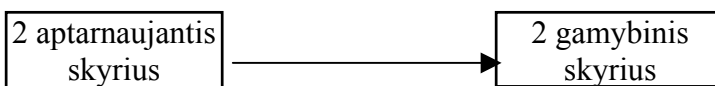
<i>Įmonės padalinys</i>	<i>Faktinės pridėtinės išlaidos Lt</i>	<i>Paskirstytos pridėtinės išlaidos Lt</i>	<i>Iš viso pridėtinių išlaidų Lt</i>
<i>Energijos tiekimo</i>	<i>180 000</i>	<i>70 000</i>	<i>250 000</i>
<i>Remonto</i>	<i>132 000</i>	<i>28 000</i>	<i>160 000</i>
<i>Tekinimo</i>	<i>65 000</i>	<i>35 000</i>	<i>100 000</i>
<i>Surinkimo</i>	<i>53 000</i>	<i>7 000</i>	<i>60 000</i>
<i>Iš viso</i>	<b><i>430 000</i></b>	<b><i>140 000</i></b>	<b><i>570 000</i></b>

### 6.2.2 Paslaugų išlaidų centrų pridėtinių išlaidų priskyrimas gamybiniais išlaidų centrams.

Antrasis pridėtinių išlaidų priskyrimo gaminiais etapas yra paslaugų padalinių pridėtinių išlaidų priskyrimas gamybiniais išlaidų centrams. Praktikoje naudojama keletas paslaugų padalinių pridėtinių išlaidų priskyrimo gamybiniais padaliniams metodų: *tiesioginis, nuoseklusis, kryžminis, pakartotinio paskirstymo ir kiti*. Mes plačiau aptarsime tik du: tiesioginį ir nuoseklųjį.

**Tiesioginis metodas** yra pats paprasčiausias ir dažniausiai taikomas. Jo esmė ta, kad darome prielaidą, kad aptarnaujantys padaliniai teikia paslaugas tik gamybiniais padaliniams.





### 6.1. pav. Tiesioginis pridėtinių išlaidų paskirstymo metodas

Tiesioginiu metodu išlaidos paskirstomos tokia seka:

*1 žingsnis.* Apskaičiuojame bendrą pasirinktos paskirstymo bazės dydį visuose gamybinuose padaliniuose. T.y., jeigu paskirstymo baze pasirinkome darbuotojų skaičių, tai bendras bazės dydis bus darbuotojų skaičius visuose padaliniuose.

*2 žingsnis.* Apskaičiuojame kiekvieno gamybinio padalinio pasirinktos paskirstymo bazės dalį bendrame bazės dydyje.

*3 žingsnis.* Paskirstome paslaugų padalinių pridėtines išlaidas gamybiniais padaliniais, padaugindami to paslaugų padalinio pridėtines išlaidas iš koeficiento apskaičiuoto 2 žingsnyje.

Prisiminkime mūsų pavyzdį ir paskirstykime įmonės “Rausa” energijos tiekimo ir remonto padalinių pridėtines išlaidas tekinimo ir surinkimo padaliniams tiesioginiu išlaidų paskirstymo metodu. Tarkime, energijos tiekimo išlaidų paskirstymo bazė yra kilovatvalandės, o remonto išlaidų paskirstymo bazė - remonto valandos.

	<i>Paslaugų padaliniai</i>		<i>Gamybiniai padaliniai</i>	
	<i>Energijos tiekimo</i>	<i>Remonto</i>	<i>Tekinimo</i>	<i>Surinkimo</i>
<i>Pridėtinės išlaidos Lt</i>	250 000	160 000	100 000	60 000
<i>Kilovatvalandės</i>	400 000	200 000	600 000	200 000
<i>Remonto valandos</i>	2 000	1 500	2 000	1 000

Pirmiausia paskirstysime energijos tiekimo padalinio išlaidas gamybiniais tekinimo ir suvirinimo padaliniams:

*1 žingsnis.* Energijos tiekimo padalinio paskirstymo bazė yra kilovatvalandės. Apskaičiuosime bendrą sunaudotų kilovatvalandžių skaičių tekinimo ir surinkimo padaliniuose.  
 $600000 \text{ kW/h} + 200000 \text{ kW/h} = 800000 \text{ kW/h}$ .

*2 žingsnis.* Apskaičiuosime tekinimo padalinyje sunaudotų kilovatvalandžių dalį bendrame abiejų padalinių sunaudotų kilovatvalandžių skaičiuje:  
 $600000/800000 = 0,75$  arba 75%.

Analogiškai šį procentą apskaičiuosime ir surinkimo padalinyje:  
 $200000/800000 = 0,25$  arba 25%.

*3 žingsnis.* Paskirstysime energijos tiekimo padalinio pridėtines išlaidas tekinimo ir surinkimo padaliniams:

Tekinimo padalinys	Surinkimo padalinys
$250\,000 \text{ Lt} \times 75\% = 18\,750 \text{ Lt}$	$250\,000 \text{ Lt} \times 25\% = 6\,250 \text{ Lt}$

Analogiškai paskirstomos remonto skyriaus pridėtinės išlaidos.

*1 žingsnis.* Remonto skyriaus pridėtinių išlaidų paskirstymo bazė yra remonto valandos. Tekinimo ir surinkimo skyriuose atidirbta  $2000 + 1000 = 3000$  remonto valandų.

*2 žingsnis.*



Tekinimo padalinys      Surinkimo padalinys  
 $2\,000/3\,000 = 66,67\%$      $1\,000/3\,000 = 33,33\%$

3 žingsnis.

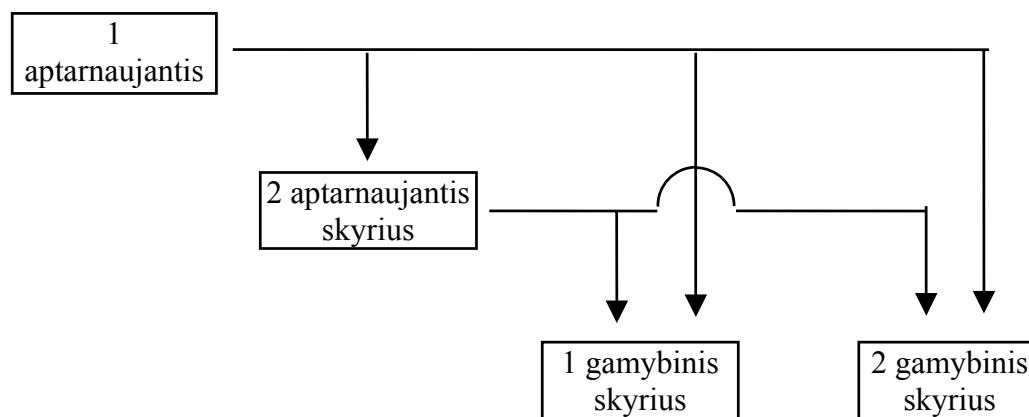
Tekinimo padalinys      Surinkimo padalinys  
 $160\,000 \times 66,67\% = 106\,670 \text{ Lt}$      $160\,000 \times 33,33\% = 53\,330 \text{ Lt}$

Paskirstytos pridėtinės išlaidos atrodys taip:

	Paslaugų padaliniai		Gamybiniai padaliniai		Iš viso
	Energijos tiekimo	Remonto	Tekinimo	Surinkimo	
Pridėtinės išlaidos Lt	250 000	160 000	100 000	60 000	570 000
Paskirstytos pridėtinės išlaidos Lt					
Energijos tiekimo pad.	(250 000)		187 500	62 500	
Remonto padalinys		(160 000)	106 670	53 330	
<b>Iš viso</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>394 170</b>	<b>175 830</b>	<b>570 000</b>

Tačiau praktikoje daugelyje įmonių aptarnaujančių skyrių veikla yra sudėtinga, jie teikia paslaugas ne tik gamybiniams skyriams, bet ir vienas kitam. Pavyzdžiui, personalo skyrius ir įmonės valgykla, be gamybinių skyrių, aptarnauja ir vienas kitą bei kitus aptarnaujančius skyrius. Į šią sąveiką nekreipiant dėmesio ir paslaugų išlaidas paskirstant tiesiai gamybiniams skyriams, neteisingai ir netiksliai bus priskirtos išlaidos ir gaminiams. Turėdami omenyje aptarnaujančių skyrių tarpusavio sąveiką, tiksliau nustatysime produktų kainas, pagerės planavimas, kontrolė, sprendimų priėmimo mechanizmas. Į šią sąveiką atsižvelgia **nuoseklus metodas**. Taikant šį metodą išlaidos iš pradžių paskirstomos tarp sąveikaujančių aptarnaujančių skyrių, o tik paskui skirstomos gamybiniams skyriams.

Taikant **nuoseklųjį metodą** išlaidos yra paskirstomos pagal nustatytą eilės tvarką. Pirmiausiai paskirstomos išlaidos paslaugų skyriaus, teikiančio daugiausiai paslaugų. Šio skyriaus išlaidos skirstomos visiems kitiems, mažiau paslaugų suteikusiems, aptarnaujantiems skyriams bei visiems gamybiniams skyriams. Taikant šį metodą, aptarnaujančių skyrių išlaidos niekada nepriskiriamos tiems aptarnaujantiems skyriams, kurių išlaidos jau paskirstytos. Aptarnaujančio skyriaus skirstomąsias išlaidas sudaro to skyriaus tiesioginės pridėtinės išlaidos bei išlaidos, priskirtos jam kitų aptarnaujančių skyrių.



6.2. pav. Nuoseklusis pridėtinių išlaidų paskirstymo metodas

Pridėtinių išlaidų paskirstymo seka, taikant nuoseklųjį metodą yra tokia:

*1 žingsnis.* Nustatome aptarnaujančių padalinių eiliškumą. Pirmasis bus tas padalinys, kuris teikia paslaugas didesniai skaičiui kitų aptarnaujančių padalinių. Jeigu du ar daugiau aptarnaujančių padalinių teikia paslaugas vienodam skaičiui kitų paslaugų padalinių, tai pirmasis bus tas aptarnaujantis skyrius, kurio išlaidos yra didžiausios.

*2 žingsnis.* Apskaičiuojame bendrą pasirinktos paskirstymo bazės dydį visuose padaliniuose, kuriuose pridėtinės išlaidos bus skirstomos.

*3 žingsnis.* Apskaičiuojame kiekvieno padalinio pasirinktos bazės dalį bendrame bazės dydyje.

*4 žingsnis.* Paskirstome paslaugų padalinių pridėtines išlaidas gamybiniais padaliniais padauginami paslaugų padalinio pridėtinės išlaidas iš koeficiento, apskaičiuoto 3 žingsnyje.

Nuoseklusis metodas yra tikslesnis už tiesioginį metodą, nes atsižvelgia į aptarnaujančių skyrių tarpusavio paslaugas, nors reikia pastebėti, kad ne į visas. Šio trūkumo neturi **kryžminio paskirstymo metodas**, nes jis atsižvelgia į visas aptarnaujančių skyrių tarpusavio paslaugas. Taikant šį metodą, kiekvieno aptarnaujančio skyriaus išlaidos paskirstomos kitiems aptarnaujantiems skyriams.

Nors teoriškai ir teisingiausias, kryžminio paskirstymo metodas plačiai netaikomas. Tiesioginio ir nuoseklaus metodų privalumas yra tas, kad jie nesudėtingi ir lengvai pritaikomi. Tačiau šiuo metu, kai vis daugiau įmonių veda kompiuterizuotą apskaitą neturėtų būti sudėtinga spręsti lygčių sistemas, naudojamas kryžminio paskirstymo metode. Tačiau vis dėl to dauguma vadovų laiko šį metodą pernelyg sudėtingu. Be to kryžminiu metodu gaunamos sumos kai kuriais atvejais nedaug skiriasi nuo apskaičiuotų tiesioginiu ar nuosekliuoju metodais.

### 6.2.3. Pridėtinių išlaidų priskyrimas gaminiais

Pridėtinių išlaidų galutinis priskyrimas produkcijai priklauso nuo to, koks metodas taikomas kalkuliuojant savikainą - užsakyminis ar procesinis. Taikant procesinį metodą, šias išlaidas priskirti produkcijai yra palyginti paprasta: bendra tam tikrame gamybiniame skyriuje per laikotarpį sukaupia pridėtinių išlaidų suma tiesiog dalinama iš tame skyriuje pagamintų gaminių skaičiaus. Pridėtinės išlaidos šiuo atveju tarp atskirų produktų pasiskirsto tolygiai, kadangi konvejerių gaminant produkciją, niekas iš aptarnaujančių skyrių nedarba prie vieno konkretaus gaminio. Šiems gaminiais tam tikrame skyriuje pagaminti patiriama maždaug po lygiai išlaidų, taip pat ir skirstomųjų. Todėl procesinio kalkuliavimo atveju skirstomųjų išlaidų kuriam nors vienam konkrečiam gaminiui pagaminti skirtumai paprasčiausiai niveliuoja vienas kitą ir yra nereikšmingi valdymui. Užsakyminį metodą taikančiose įmonėse gamybiniai skyriai atlieka ne vienos rūšies operacijas arba atlieka tą pačią funkciją su skirtingos vertės bei dydžio gaminiais, o tai lemia skirtingas įvairiems gaminiais priskiriamas išlaidų sumas. Kadangi konkretus pridėtinės tam tikram gaminiui tenkančias išlaidas apskaičiuoti yra labai sunku, tai gaminiui norminių koeficientų pagalba priskiriama proporcinga to skyriaus pridėtinių išlaidų dalis.

Norint nustatyti norminį pridėtinių išlaidų koeficientą reikia pasirinkti pridėtinių išlaidų paskirstymo bazę. Tai paprastai būna:

- tiesioginio darbo valandos;
- įrengimų valandos.

Tiesioginio darbo valandos naudojamos tada, kai didesnė produkcijos dalis gaminama rankomis, įrengimų valandos tada, kai produkcijos gamyba automatizuota.

Pridėtinių išlaidų norminis koeficientas apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$\text{Norminis pridėtinių išlaidų koeficientas} = \frac{\text{Gamybinio padalinio pridėtinės išlaidos } Lt}{\text{Tiesioginio darbo arba įrengimų val.}}$$

Prisiminkime mūsų įmonę "Rausa". Bendros pridėtinės tekinimo padalinio išlaidos yra 390000 Lt. Pridėtinės išlaidos gaminiams, apdorojamiems tekinimo skyriuje, paskirstomos remiantis įrengimų valandomis. Tarkime, kad vidutinis šio skyriaus veiklos lygis yra 78000 įrengimų valandų. Pridėtinių išlaidų paskirstymo norminis koeficientas apskaičiuojamas taip:

$$\text{Norminis koeficientas} = 390000 \text{ Lt} / 78000 \text{ įr. val.} = 5 \text{ Lt/ įr. val.}$$

Tarkime, kad surinkimo skyriuje pridėtinės išlaidos paskirstomos pagal tiesioginio darbo valandas. Jeigu vidutinis veiklos lygis bus 90000 tiesioginio darbo valandų, tai surinkimo skyriaus norminis pridėtinių išlaidų paskirstymo koeficientas bus toks:

$$\text{Norminis koeficientas} = 180000 \text{ Lt} / 9000 \text{ ties. d. val.} = 2 \text{ Lt/ ties. d. val.}$$

Kuomet įmonė yra apskaičiavusi norminius pridėtinių išlaidų koeficientus, apskaičiuoti bet kurio gaminio savikainą yra nesunku.

Tarkime, kad kiekvienam gaminiui pagaminti reikia dviejų valandų tekinimo ir vienos valandos surinkimo skyriuje. Tuomet pridėtinės vieno gaminio išlaidos sudarys 12 Lt ( $2 \times 5 \text{ Lt} + 1 \times 2 \text{ Lt}$ ). Jeigu tam pačiam produktui pagaminti žaliavų sunaudojama už 15 Lt ir išlaidos tiesioginiam darbui sudaro 6 Lt, tai gaminio vieneto savikaina bus lygi 33 Lt ( $12 \text{ Lt} + 15 \text{ Lt} + 6 \text{ Lt}$ ).

Tokiu būdu apskaičiuotos gaminio savikainos tikslumas labai priklauso nuo to ar tiksliai paskirstytos aptarnaujančių skyrių išlaidos gamybiniais skyriams, bei gamybinuose skyriuose sukauptos pridėtinės išlaidos - gaminiams. O tai savo ruožtu priklauso nuo skirstomųjų išlaidų ir jų priežastinio veiksnio ryšio stiprumo. Pavyzdžiui, jeigu tekinimo skyriaus pridėtinės išlaidos iš tikrųjų labai susijusios su įrengimų valandomis, o surinkimo skyriaus pridėtinės išlaidos - su dirbtomis žmogaus valandomis, tai gaminio savikaina bus apskaičiuota tiksliai.

#### **6.2.4 Iš anksto nustatyti pridėtinių išlaidų koeficientai**

Ankstesniame skyrelyje nagrinėdami pridėtinių išlaidų priskyrimo gaminiams metodiką, mes rėmėmės prielaida, kad faktiškai patirtos pridėtinės išlaidos priskiriamos gaminiams pagal nustatytus normatyvinius koeficientus, kurie apskaičiuoti faktiškam veikos lygiui.

Tačiau toks faktiškų pridėtinių išlaidų priskyrimas produkcijai sukelia daug problemų. Visų pirma, produkcijos savikainą bus galima apskaičiuoti tik pasibaigus ataskaitiniam laikotarpiui, nes daugelis pridėtinių išlaidų paaiškėja tik metų gale. Tam reiktų visą pagamintą produkciją laikyti sandėliuose kaip atsargas, kad po to būtų galima apskaičiuoti savikainą. Antra vertus šią problemą būtų galima išspręsti ataskaitinį laikotarpį padalinus į mažesnius laiko intervalus ir tuo būdu pridėtinės išlaidas, o tuo pačiu ir savikainą, apskaičiuoti kas mėnesį. Tačiau atsiranda kita problema - niekada išlaidos nepasisirsto tolygiai, dėl to, kad kai kurios pridėtinės išlaidos yra sezoninės ir patiriamos tik kelis mėnesius per metus (pvz. šildymo), o ir gamybos apimtis gali žymiai skirtis kiekvieną mėnesį dėl produkcijos paklausos sezoniskumo.

Taigi reikia ieškoti būdo pagal kurį pridėtinės išlaidas galėtume paskirstyti dar iki ataskaitinio laikotarpio pradžios. Tam naudojamas iš anksto nustatyti pridėtinių išlaidų norminiai

koeficientai. Jie nustatomi kiekvienam gaminiui kiekviename padalinyje paprastai kartą per metus ir naudojami visą ataskaitinį laikotarpį. Iš anksto nustatyti pridėtinių išlaidų koeficientai leidžia daug greičiau apskaičiuoti kiekvieno gaminio savikainą, t.y. tuoj pat iš karto kai tik gaminys pagamintas, o ne laukti metų pabaigos kol paaiškės visa per laikotarpį patirta pridėtinių išlaidų suma. Be to norminių koeficientų apskaičiavimas kartą per metus reikalauja daug mažiau darbo sąnaudų nei skaičiuojamas kartą per mėnesį.

Planuojamų pridėtinių išlaidų norminių koeficientų ypatybė yra ta, kad vietoje faktinių duomenų skaičiavimuose naudojami planiniai (prognozuojami) rodikliai.

$$\frac{\text{Iš anksto nustatytas pridėtinių išlaidų norminis}}{=} = \frac{\text{Padalinio planinės pridėtinės išlaidos Lt}}{\text{Planuojamos dirbti tiesioginio darbo ar irengimu valandos}}$$

Po to kai planuojamų norminių koeficientų dydžiai yra apskaičiuoti, bet kokie duomenys apie pridėtinių išlaidų pasikeitimą praranda prasmę, nes planuojami norminiai pridėtinių išlaidų koeficientai yra pastovūs nepriklausomai nuo gamybos apimties kitimo vieną ar kitą mėnesį. Jeigu iš anksto nustatyti norminiai koeficientai būtų perskaičiuojami kiekvienam mėnesiui pagal faktiškai patirtų pridėtinių išlaidų kiekį, būtų pažeistas pats planuojamų norminių koeficientų principas, t.y. galimybė išvengti gaminių savikainos apskaičiavimo netikslumų dėl vieno ar kito faktoriaus sezoniškumo ar kitų priežasčių.

### 6.2.5. Viršytos ir nepaskirstytos pridėtinės išlaidos

Naudojant iš anksto apskaičiuotų pridėtinių išlaidų normatyvinius koeficientus dažnai atsitinka taip, kad faktinė patirtų pridėtinių išlaidų suma vienam gaminiui neatitinka apskaičiuotos pagal koeficientus. Tokia situacija susidaro tada, kai faktiškai patirtos pridėtinės išlaidos priskirtos konkrečiam išlaidų centrui vieną ar kitą mėnesį ir (arba) faktiškai tą mėnesį dirbtos valandos (pasiektas veiklos lygis) neatitinka prognozuotiems rodikliams.

Jeigu, apskaičiuotam pagal planuojamus koeficientus vienam gaminiui priskirta pridėtinių išlaidų suma yra didesnė negu faktiškai buvo patirta, tai sakoma, kad pridėtinės išlaidos yra viršytos, o jeigu apskaičiuota suma yra mažesnė už faktiškai patirtą – sakoma, kad pridėtinės išlaidos yra nepanaudotos arba nevisiškai paskirstytos.

Kaip pavyzdžiu pasinaudokime tokia situacija: tarkime, kad įmonė numato ateinantį laikotarpį patirti 200000 Lt pridėtinių išlaidų. Numatomas veiklos lygis per laikotarpį yra 100000 tiesioginio darbo valandų. Iš anksto nustatytas pridėtinių išlaidų norminis koeficientas bus toks:

$$\frac{\text{Iš anksto nustatytas pridėtinių išlaidų norminis koeficientas}}{=} = \frac{200000 \text{ Lt}}{100000 \text{ ties. d. val.}} = 2 \text{ Lt/ties. d. val.}$$

Tarkime, kad faktiškai patirta pridėtinių išlaidų suma buvo lygi planuojamai, t.y. 200000 Lt, tačiau faktiškai dirbtų tiesioginio darbo valandų skaičius per laikotarpį sudarė ne 100000, kaip buvo planuota, o 90000 tiesioginio darbo valandų. Taigi į produkcijos savikainą bus įtraukta ne 200000, o 180000 Lt pridėtinių išlaidų. Ši situacija susidarė dėl to, kad iš anksto nustatytas pridėtinių išlaidų koeficientas yra pastovus visą ataskaitinį laikotarpį, o dirbtos tiesioginio darbo valandos yra skaičiuojamos kas mėnesį ( $2 \times 90000 = 180000 \text{ Lt}$ ). Taigi susidarė 20000 Lt pridėtinių išlaidų perviršis.

Darykime prielaidą, kad įmonėje susidarė alternatyvi situacija, kai faktiškos pridėtinės išlaidos sudarė 195000 Lt vietoje planuotų 200000 Lt, o faktiškai dirbtų tiesioginio darbo valandų skaičius buvo 100000, t.y. toks, koks buvo prognozuotas. Esant šiai situacijai į gaminių savikainą bus įtraukta 200000 Lt pridėtinių išlaidų ( $100000 \text{ ties. d. val.} \times 2 \text{ Lt}$ ) vietoje faktiškai patirtų

195000 Lt. Susidarė 5000 Lt pridėtinių išlaidų skirtumas. Tai nepanaudotos arba nepaskirstytos pridėtinės išlaidos.

Iškyla klausimas kaip apskaityti ataskaitinio laikotarpio pabaigoje susidariusį pridėtinių išlaidų perviršį ar nepanaudojimą. Vienas iš sprendimo būdų yra padalinti susidariusį pridėtinių išlaidų nukrypimą tarp tais metais atliktų užsakymų. Bet tai neturėtų jokios ekonominės prasmės, nes daugelis užsakymų jau gali būti realizuoti, o be to ir planuojami koeficientai yra apskaičiuojami tam, kad gaminio savikainą būtų galima nustatyti nelaukiant metų pabaigos. Antra vertus, galima šiuos nukrypimus perkelti į kitą ataskaitinį laikotarpį, tačiau susidariusi tokia situacija, kai praėjusių laikotarpių neatitiktikai iškreipia ateinančių metų duomenis yra ginčytina ir pažeidžia kai kuriuos apskaitos principus.

Todėl pats paprasčiausias ir realiausias šios problemos sprendimo būdas yra susidariusį pridėtinių išlaidų skirtumą priskirti laikotarpio sąnaudoms. Kitaip tariant šios viršytos arba nepanaudotos pridėtinės išlaidos bus įtraukiamos į pelno (nuostolio) ataskaitą ir įtakos to laikotarpio, kuriame jis susidarė finansinius rezultatus.

### **6.3. Netiesioginių išlaidų paskirstymas ABC metodu**

#### **6.3.1. ABC sistemos esmė**

ABC (Activity Based Costing) savikainos kalkuliavimo esminė nuostata yra ta, kad veikla reikalauja išlaidų, o produktai (ir pirkėjai) sukuria veiklos poreikį. Išlaidos paskirstomos gaminiams remiantis jų individualiu kiekvienos veiklos sunaudojimu. Tos išlaidos, kurios patiriamos konkrečiam produktui sukurti, priskiriamos tiesiogiai jam. Išlaidos, kurios patiriamos veikloje, reikalingoje keliems skirtingiems produktams, paslaugoms ar klientams, priskiriamos tai veiklai. Po to kiekvienos veiklos išlaidos priskiriamos produktui priklausomai nuo jų poreikio tai veiklai. Dėl išlaidų siejimo su atskiromis veiklomis, ABC metodas lietuviškai įvardijamas kaip veikla pagrįstas savikainos skaičiavimas (VPSS).

Šios kalkuliavimo sistemos būtinumas aiškinamas tuo, kad šiuolaikinės automatizuotos ir kompiuterizuotos gamybos sąlygomis mažėja tiesioginio darbo išlaidos ir sparčiai didėja įvairios netiesioginės išlaidos (pavyzdžiui medžiagų tiekimo, sandėliavimo, produkcijos pardavimo, pakavimo, administravimo ir pan.). Netiesioginių išlaidų, kurių didėjimui neturi įtakos didėjanti produkcijos apimtis, paskirstyti tradiciniais būdais netikslinga, tai iškraipytų produkcijos savikainą. ABC sistema naudinga tuo, kad padeda tiksliau suvokti netiesioginių išlaidų esmę, elgesį ir veiksnius, kurie turi įtakos jų kitimui.

#### **6.3.2. ABC sistemos sukūrimo ir įgyvendinimo įmonėje principai**

Norint įdiegti ABC netiesioginių išlaidų paskirstymo metodą, būtina pereiti tam tikrus etapus.

- 1. Pagrindinių veiklos sričių nustatymas.*
- 2. Išlaidų sukėlėjo nustatymas kiekvienai veiklos sričiai.*
- 3. Išlaidų sukėlėjo koeficiento apskaičiavimas.*
- 4. Gaminio savikainos apskaičiavimas.*

**Pirmame** etape išskiriamos ir apibūdinamos įmonės pagrindinės veiklos sritys, kurios daugiausiai sunaudoja išteklių ir kuriose daugiausiai susidaro netiesioginių išlaidų.

Yra trys pagrindinės veiklos sričių grupės:

- a) veikla, susijusi su produkcijos vieneto gamyba;
- b) veikla, susijusi su produktų grupės gamyba;

c) visos produkcijos gamybą palaikanti veikla.

**Antrame** etape nustatomi išlaidų sukėlėjai kiekvienai veiklos sričiai. Jie dažniausiai nustatomi remiantis veiklos rūšį apibūdinančia būdingiausia ypatybe. Tačiau realiai yra gana sunku nustatyti išlaidų sukėlėjus, nes nėra konkrečių taisyklių kaip tai padaryti, kaip nėra ir universalaus išlaidų sukėlėjo sąrašo. Jis įvairiose firmose skiriasi.

**Trečiajame** etape apskaičiuojame išlaidų sukėlėjo koeficientą, t.y. kiek vienam išlaidų sukėlėjo vienetui tenka tos veiklos išlaidų. Jis apskaičiuojamas dalinant tos rūšies veiklos išlaidas iš išlaidų sukėlėjo įvykių skaičiaus. Pavyzdžiui, veikla yra kokybės kontrolė, jos išlaidų sukėlėjas yra patikrinimų skaičius, tai koeficientas bus apskaičiuojamas dalinant kokybės kontrolės išlaidas iš atliktų patikrinimų skaičiaus.

**Ketvirto** etapo tikslas – nustatyti, kiek tam tikros veiklos išlaidų tenka atitinkamiems produktams. Tam reikia žinoti, kokias veiklas sunaudoja vienas ar kitas produktas, kokią kiekį išlaidų sukėlėjų jis sunaudoja ir koks to išlaidų sukėlėjo koeficientas.

**Pavyzdys:**

Įmonė „Margiris“ kiekvienais metais pagamina 4000 vnt. gaminio A ir 20000 vnt. gaminio B. Pridėtinės išlaidos paskirstomos gaminiams pasiremiant tiesioginio darbo valandų paskirstymo baze. Per metus įmonėje „Margiris“ atidirbama 50000 tiesioginio darbo valandų, o patirtos metinės pridėtinės išlaidos sudaro 900000 Lt.

Norminis pridėtinių išlaidų paskirstymo koeficientas = Pridėtinės išlaidos / Dirbtų tiesioginio darbo valandų skaičius = 900000 Lt / 50000 t. d. val. = 18 Lt / t. d. val.

Gaminant A gaminį sugaištama 2,50 t. d. val., o gaminį B – 2 t. d. val.

<i>Gaminių savikainos apskaičiavimas naudojantis tradiciniu išlaidų paskirstymo metodu</i>		
	<i>A gaminys</i>	<i>B gaminys</i>
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos Lt</i>	36,-	30,-
<i>Tiesioginio darbo išlaidos Lt</i>	17,50	14,-
<i>Pridėtinės išlaidos: 2,50 t. d. val. x 18 Lt</i>	45,-	
<i>2,- t. d. val. x 18 Lt</i>		36,-
<b><i>Iš viso gamybos išlaidų Lt</i></b>	<b><u>98,50</u></b>	<b><u>80,-</u></b>

Duomenys, skirti paskirstyti išlaidas ABC metodu.

<i>Veiklos sritis</i>	<i>Veiklos srities išlaidos Lt (a)</i>	<i>Išlaidų nešiklis (pavadinimas)</i>	<i>Išlaidų nešiklis (kiekis)</i>			<i>Išlaidų nešikl. koef. (a)/(b)</i>
			<i>A gaminys</i>	<i>B gaminys</i>	<i>Iš viso (b)</i>	
<i>Įrengimų derinimas</i>	255 000	<i>derinimų skaičius</i>	3 000	2 000	5 000	51Lt/derinimui
<i>Kokybės kontrolė</i>	160 000	<i>tikrinimų skaičius</i>	5 000	3 000	8 000	20 Lt/tikrin..
<i>Mašininis apdorojimas</i>	314 000	<i>įr. val. skaičius</i>	12 000	28 000	40 000	7,85 Lt/įr.val.
<i>Žaliavų užsakymas</i>	81 000	<i>užsakymų skaičius</i>	200	400	600	135 Lt/užsak.
<i>Produkcijos komplektavimas</i>	90 000	<i>komplektų skaičius</i>	150	600	750	120 Lt/kompl.
<b><i>Iš viso:</i></b>	<b><i>900 000</i></b>					

*Pridėtinių išlaidų priskyrimas vienam gaminiui*

<i>Veiklos sritis</i>	<i>išlaidų nešiklio koeficientas</i>	<i>A gaminys</i>		<i>B gaminys</i>	
		<i>Išl. nešikl. kiekis</i>	<i>Suma</i>	<i>Išl. nešikl. kiekis</i>	<i>Suma</i>
<i>Įrengimų derinimas</i>	<i>51 Lt/derinimui</i>	<i>3 000</i>	<i>153 000</i>	<i>2 000</i>	<i>102 000</i>
<i>Kokybės kontrolė</i>	<i>20 Lt/tikrin.</i>	<i>5 000</i>	<i>100 000</i>	<i>3 000</i>	<i>60 000</i>
<i>Mašininis apdorojimas</i>	<i>7,85 Lt/įr. val.</i>	<i>200</i>	<i>27 000</i>	<i>400</i>	<i>54 000</i>
<i>Žaliavų užsakymas</i>	<i>135 Lt/užsak.</i>	<i>12 000</i>	<i>94 200</i>	<i>28 000</i>	<i>219 800</i>
<i>Produkcijos komplektavimas</i>	<i>120 Lt/kompl.</i>	<i>150</i>	<i>18 000</i>	<i>600</i>	<i>72 000</i>
<i>Iš viso paskirstytų pridėtinių išlaidų Lt:</i>			<i>392 200</i>		<i>507 800</i>
<i>Pagamintų vnt. skaičius:</i>			<i>4 000</i>		<i>20 000</i>
<i>Pridėtinės išlaid. priskirtos vienam gaminiui Lt:</i>			<i>98,05</i>		<i>25,39</i>

*Gaminių savikainos apskaičiavimas naudojantis ABC išlaidų paskirstymo metodu*

	<i>A gaminys</i>	<i>B gaminys</i>
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos Lt</i>	<i>36,-</i>	<i>30,-</i>
<i>Tiesioginio darbo išlaidos Lt</i>	<i>17,50</i>	<i>14,-</i>
<i>Pridėtinės išlaidos</i>	<i>98,05</i>	<i>25,39</i>
<i>Iš viso gamybos išlaidų Lt</i>	<i>151,55</i>	<i>69,38</i>

### 6.3.3. ABM (veikla pagrįsta vadyba)

Vadybos sistema, naudojanti ABC savikainos kalkuliavimo metodo duomenis ir kurios sprendimai nukreipti į veiklos tobulinimą, vadinama ABM (Activity Based Management) arba veikla pagrįsta vadyba.

ABM sistema leidžia geriau siekti strateginių tikslų, tobulinti gamybos procesą, didinti veiklos efektyvumą, mažinti produkto savikainą ir didinti atskirų gaminių ir visos įmonės pelningumą.

ABM sistema taip leidžia nustatyti tuos pirkėjus (jų grupes), kurie uždirba įmonei pelną ir kurie ne. Pastariesiems galbūt reikėtų taikyti kitas pardavimo sąlygas, tarkime, didinti pardavimo kainą. Tačiau pirkėjai gali nesutikti su pakeistomis sąlygomis, todėl šiuo atveju reikia nuspręsti, gal naudingiau šio gaminio atsisakyti.

#### **Savikainos mažinimo būdai taikant ABC išlaidų paskirstymo metodą**

- ***Sutrumpinti laiką arba sumažinti pastangas, reikalingas veiklai atlikti.*** Tai vienas iš svaresnių būdų, leidžiančių mažinti savikainą. Pavyzdžiui, detalės pagaminimo savikaina gali būti sumažinta keliant personalo kvalifikaciją, diegiant naujas technologijas, kurios leistų efektyviau panaudoti žaliavas, mažiau suvartoti elektros energijos, sumažinti detalių, neatitinkančių kokybės reikalavimų, perdirbimo ar pataisymo išlaidas. Paprastai yra nemažai galimybių sutrumpinti laiką arba sumažinti pastangas, reikalingas veiklai atlikti, tačiau dažniausiai jos reikalauja rimtų investicijų. Todėl valdymo apskaitos specialistai turėtų atlikti skaičiavimus, kurie įvertintų jų pagrįstumą.

- ***Išsieti nenaudingas veiklas.*** Veikla nėra naudinga, jei ji pirkėjo požiūriu neprideda prekei vertės ir jeigu ji nėra būtina įmonės funkcionavimui. Pavyzdžiui, tradiciniais metodais paremti skaičiavimai parodė, kad įmonei, turinčiai degalinių tinklą, automobilių plovimo paslauga, siūloma degalinių klientams, yra nuostolinga. Tačiau, taikant ABC sistemą, galėtų paaiškėti, kad nuostolis atsiranda dėl kokios nors konkrečios veiklos (pvz. salono valymo), kurios savikaina (kuri nėra atskirai skaičiuojama taikant tradicinius savikainos apskaičiavimo metodus) yra didesnė už pirkėjo požiūriu teikiamą naudą. Tuomet įmonė, atsisakydama šios veiklos (salono valymo) ir truputį sumažindama bendrą plovimo paslaugos kainą, galėtų gauti pelno. Kartais nenaudingos veiklos yra pakeičiamos kitomis.

- **Parinkti pigesnes veiklas.** Pavyzdžiui, daugelis kompanijų susiduria su pasirinkimu ar pirkti komplektuojančius gaminius, ar gaminti savo jėgomis. Pagal šį principą, reikėtų įvertinti, kuri veikla yra pigesnė. Laikui bėgant šis sprendimas turi būti peržiūrimas.

- **Kur tik įmanoma, bendrai naudoti tas pačias veiklas, t.y. mažinti veiklų skaičių.** Tų pačių poreikių pirkėjai turėtų būti patenkinami tokiomis pačiomis veiklomis. Projektuojant gaminius beveik visada pigiau naudoti daugiau, tačiau unifikuotų sudedamųjų dalių, kurių ir priežiūra pas pirkėją būna paprastesnė. Specifinės dalys galimos tik tada, kai pirkėjo manymu jos prideda prekei papildomą vertę, kuomet nors išskiriant produktą iš kitų.

- **Išseliminti arba racionaliau panaudoti iki šiol nenaudojamus resursus.** Pakeičiant veiklos pobūdį ar iš viso ją išselimnuojant nebūtinai sumažėja priskiriami gaminiui resursai, todėl jo savikaina gali ir nesumažėti. Todėl nenaudojami resursai turi būti panaudojami kitur arba jų turi būti apskritai atsisakyta (parduodant nereikalingus įrengimus, atleidžiant ar perkvalifikuojant darbuotojus).

## 6.4. Išlaidų priskyrimas kompleksiniams produktams

### 6.4.1. Kompleksinės gamybos esmė

Praktikoje sutinkama nemažai gamybinės veiklos rūšių, kai gaminant vieną produktą neišvengiamai pagaminama ir vienas ar daugiau kitų produktų. Pavyzdžiui, išgaunant anglį, kartu gaunamas ir koksas, dujos bei kiti gaminiai. Anglis, dujos, koksas – tai kompleksiniai produktai.

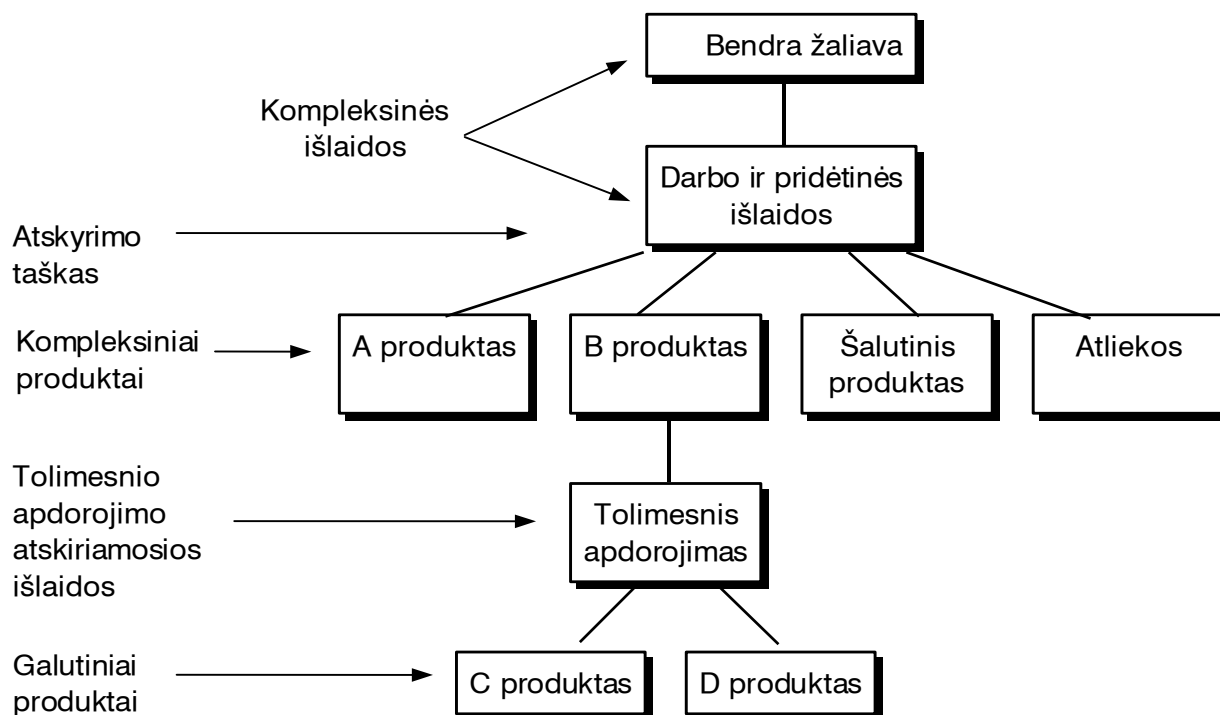
Lietuvoje yra nemažai įmonių, gaminančių kompleksinius produktus. Tai mėsos, pieno, naftos perdirbimo ir daugelis kitų įmonių.

Kompleksinės išlaidos susidaro gamybos proceso metu iki kompleksinių produktų atskyrimo taško. Pavyzdžiui, kompleksinės išlaidos – tai visos darbo, medžiagų ir pridėtinės išlaidos apdorojant skerdieną iki momento, kai ji bus padalyta į įvairias kategorijas (odą, kaulus, riebalus, faršą ir pan.). Šios išlaidos dar vadinamos bendromis išlaidomis.

Po atskyrimo taško susidaranti išlaidos susijusios su atskirų produktais tolimesniu apdirbimu vadinamos apdorojimo arba atskiriamosiomis išlaidomis.

Kalkuliuojant kompleksinių produktų išlaidas ir pajamas, svarbu atskirti pagrindinius ir šalutinius produktus bei atliekas. Visi kompleksiniai produktai turi santykinai aukštą komercinę vertę ir iki atskyrimo taško netraktuojami atskirai. Jeigu vieno gamybos proceso metu gaunami keli produktai ir tik vienas iš jų turi santykinai aukštą komercinę vertę, tai tas produktas vadinamas pagrindiniu produktu. Šalutinis produktas yra toks, kurio komercinė vertė maža, palyginus su pagrindinio ar kompleksinių produktų verte. Pavyzdžiui, medienos pramonėje gaminami sienojai yra pagrindinis produktas, o pjuvenos – šalutinis. Atliekos turi minimalią (dažniausiai lygią nuliui) vertę, palyginus su pagrindinio ar šalutinio produkto verte.





6.3.pav. Kompleksinės gamybos esmė.

#### 6.4.2 Išlaidų paskirstymo kompleksiniams gaminiams metodika

Kompleksinės išlaidos paskirstomos atskiriems gaminiams naudojantis tam tikrais metodais, kaip pavyzdžiui natūrinių matų, rinkos vertės atskyrimo taške ar grynosios realizuojamos vertės atskyrimo taške metodais. Pasinaudodami pavyzdžiu trumpai aptarsime kiekvieną iš jų.

Įmonė X gamina du kompleksinius produktus A ir B. Turima tokia informacija apie pagamintą šių gaminių kiekį ir patirtas išlaidas:

	<i>Gaminys A</i>	<i>Gaminys B</i>	<i>Iš viso</i>
<i>Kompleksinės išlaidos Lt</i>			40 000
<i>Pagaminta vnt.</i>	7500	2500	10 000

Reikia, pasinaudojant natūrinių matų metodu paskirstyti kompleksines išlaidas A ir B gaminiams.

Taikant **natūrinių matų**, kad kiekvieno gaminio vienetui bendrų išlaidų tenka vienodai. Paskirstysime X įmonės kompleksines išlaidas A ir B gaminiams.

*1 žingsnis.* Apskaičiuosime kiekvieno produkto dalį bendrame gaminių kiekyje:

$$\begin{aligned}
 A \text{ gaminys} & \quad 7500 \text{ vnt.} / 10000 \text{ vnt.} = 75\% \\
 B \text{ gaminys} & \quad 2500 \text{ vnt.} / 10000 \text{ vnt.} = 25\%
 \end{aligned}$$

*2 žingsnis.* Paskirstysime kompleksines išlaidas pasinaudodami apskaičiuotomis proporcijomis.

*A gaminiui  $40000 \text{ Lt} \times 75\% = 30000 \text{ Lt}$ ;*  
*B gaminiui  $40000 \text{ Lt} \times 25\% = 10000 \text{ Lt}$ .*

Tačiau šis metodas tinka tik tuomet, kai kompleksinių produktų rinkos kainos yra vienodos. Jeigu rinkos kainos skiriasi, natūrinių matų metodas nerekomenduotinas, nes tokiu atveju gali būti neteisingai apskaičiuotas pelnas. Be to natūrinių matų metodo trūkumas yra tas, kad kompleksiniai gaminiai turi būti matuojami tuo pačiu matu. Kadangi jie matuojami tik natūriniais matais, tai problema iškyla tik tada, kai bendrą bazę reikia surasti kieto, skysto ar dujinio pavidalo produktams. Pavyzdžiui, atskirų produktų kiekius, gautus iš tonos anglies įvertinti vienu fiziniu matu galima tik teoriškai.

Didžiausias natūrinių matų metodo privalumas yra paprastumas, tačiau jis užgožiamas kai kurių trūkumų.

**Rinkos vertės atskyrimo taške metodas.** Šiuo metodu paskirstant bendras išlaidas, paskirstymo bazė yra kiekvieno produkto atitinkama rinkos vertė kompleksinių produktų atskyrimo taške.

Įmonėje X atskyrimo taške gaminio A kaina yra 2 Lt, o gaminio B – 4 Lt. Paskirstysime įmonės kompleksines išlaidas A ir B gaminiams pasinaudodami rinkos vertės atskyrimo taške metodu.

*1 žingsnis.* Apskaičiuosime A ir B gaminių rinkos vertę atskyrimo taške.

*A gaminio rinkos vertė atskyrimo taške  $= 2 \text{ Lt} \times 7500 \text{ vnt.} = 15000 \text{ Lt}$ ;*  
*B gaminio rinkos vertė atskyrimo taške  $= 4 \text{ Lt} \times 2500 \text{ vnt.} = 10000 \text{ Lt}$ .*

*2 žingsnis.* Apskaičiuosime kiekvieno gaminio rinkos vertės dalį bendrame rinkos vertės dydyje.

*A gaminys  $15000 \text{ Lt} / 25000 \text{ Lt} = 60\%$ ;*  
*B gaminys  $10000 \text{ Lt} / 25000 \text{ Lt} = 40\%$ .*

*3 žingsnis.* Paskirstysime kompleksines išlaidas pasinaudodami apskaičiuota proporcija.

*A gaminys  $40000 \text{ Lt} \times 60\% = 24000 \text{ Lt}$ ;*  
*B gaminys  $40000 \text{ Lt} \times 40\% = 16000 \text{ Lt}$ .*

Reikia atkreipti dėmesį, kad skaičiavimuose naudojama rinkos vertė yra ne faktinės pardavimo pajamos, bet visos pagamintos produkcijos pardavimų suma.

Rinkos vertės atskyrimo taške metodas yra nesudėtingas ir neturi trūkumų, būdingų kiekybiniam fizinių matų metodui. Išlaidų paskirstymo bazė (rinkos vertė) išreiškiama vienu matu – litais. Be to, duomenys apie pardavimus nuolat fiksuojami apskaitoje. Dažnai minimas dar vienas metodo privalumas: bendros išlaidos paskirstomos remiantis atskirų produktų galimybe uždirbti pajamas.

Deja, ir šis metodas neišvengia kritikos. Neigiamai vertinama prielaida, kad pardavimų pajamos apsprendžia daromas išlaidas. Pavyzdžiui, nepelningam produktui su mažomis pardavimų pajamomis teks nedidelė bendrų išlaidų dalis. Taip sukuriamą iliuziją, kad produktas uždirba pelną. Todėl šis metodas netinka, kai išlaidų kalkuliavimu norima pagrįsti vadovų sprendimus.

Iki šiol rėmėmės prielaida, kad produkcija parduodama atskyrimo taške ir papildomų išlaidų nepatiriama. Tačiau praktikoje kompleksiniai produktai po atskyrimo taško dažniausiai apdorojami toliau. Taigi produktų rinkos kainos tuo momentu gali neegzistuoti. Be abejo, vadovai gali nuspręsti po atskyrimo taško toliau apdoroti produktus, nors ir egzistuo-

kompleksinių produktų rinka. Šiais atvejais išlaidų paskirstymui geriau tinka grynosios realizuojamos vertės metodas.

Grynoji realizuojama vertė atskyrimo taške apskaičiuojama, iš laukiamų galutinių pardavimų vertės atėmus laukiamas tolimesnio apdorojimo išlaidas. Tuomet grynoji realizuojama vertė taikoma paskirstant bendrąsias išlaidas tarp kompleksinių produktų. Reikia atkreipti dėmesį, kad skaičiavimuose naudojami tam tikro laikotarpio visos produkcijos laukiami galutiniai pardavimai, o ne faktinė pardavimų suma. Grynoji realizuojama vertė atspindi spėjamą rinkos vertę atskyrimo momentu.

Tarkime X įmonė nutarė toliau apdoroti savo A ir B gaminius ir parduoti jau apdorotą gatavą A<sub>1</sub> gaminį už 5 Lt, o B<sub>1</sub> gaminį už 9 Lt. Tiek A, tiek B gaminio apdorojimo išlaidos sudarys po 15000 Lt.

***Grynoji realizuojamoji vertė = Galutinio produkto pardavimo vertė – Apdorojimo išlaidos***

Grynoji realizuojamoji A<sub>1</sub> gaminio vertė = (5 Lt x 7500 vnt.) – 15000 Lt = 22500 Lt;

Grynoji realizuojamoji B<sub>1</sub> gaminio vertė = (9 Lt x 2500 vnt.) – 15000 Lt = 7500 Lt.

Būtent šias 22500 Lt ir 7500 Lt vertes naudosime skirstydami kompleksines išlaidas.

	<i>Gaminys A<sub>1</sub></i>	<i>Gaminys B<sub>1</sub></i>	<i>Iš viso</i>
<i>Grynoji realizuojama vertė atskyrimo taške Lt</i>	22 500	7 500	30 000
<i>Grynosios realizuojamos vertės lyginamoji dalis</i>	22500/30000 = 75%	7500/30000 = 25%	100
<i>Kompleksinių išlaidų paskirstymas Lt</i>	30 000 (75% x 40 000)	10 000 (25% x 40 000)	40 000

Nagrinėjant šį metodą, būtina atkreipti dėmesį į vieną aplinkybę. Norint nustatyti grynąją realizuojamą vertę atskyrimo taške, reikia turėti informacijos apie būsimą apdorojimo procesą. Grynosios realizuojamos vertės metodas yra aiškus, kai tėra vienas atskyrimo taškas. Be to, įmonės gali dažnai kaitalioti tolimesnį apdorojimo procesą, siekdamos išnaudoti atskirų produktų pardavimų kainų ar apdorojimo išlaidų svyravimus. Kiekvienas toks pokytis reikš bendrų išlaidų paskirstymo proporcijų pasikeitimą. Todėl praktikoje taikant šį metodą, ataskaitinio periodo pradžioje nustatoma standartinė gamybos etapų seka.

Įvairiose pramonės šakose taikytini skirtingi bendrų išlaidų paskirstymo kompleksiniams produktams metodai. Be to bendrų išlaidų paskirstymo metodų teisingumą galima suprasti skirtingai nuo savų interesų. Pavyzdžiui, mokesčių mokėtojai gali būti palankesni vienam metodui, o mokesčių inspekcija – kitam.

Šalutiniai produktai atsiranda, gaminant pagrindinį produktą ir turi labai mažą vertę. Kadangi šalutiniai produktai įmonei neturi strateginės reikšmės, siūloma bendrų išlaidų šiems produktams iš viso nepriskirti. Bet kokios išlaidos, atsirandančios po atskyrimo taško toliau apdorojant šalutinius produktus, gali būti priskirtos tiems produktams, kadangi šiuo atveju jos bus tiesioginės.

Siūlomi du šalutinių produktų apskaitos būdai:

1. Šalutiniai produktai įvertinami grynąją realizuojama verte, ir ši suma atimama iš bendrų išlaidų. Grynoji realizuojama vertė apskaičiuojama taip:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Grynoji} & & \text{Šalutinių produktų} & & \text{Tolimesnio} & & \text{Pardavimo ir} \\ \text{realizuojama vertė} & = & \text{rinkos vertė} & & \text{apdorojimo išlaidos} & & \text{administracinės} \\ & & & & & & \text{išlaidos} \end{array}$$

2. Šalutiniams produktams priskiriama nulinė vertė. Parduodant, šalutinių produktų grynoji realizuojama vertė parodoma kaip kitos pajamos.

### 6.4.3 Kompleksinės gamybos problema: parduoti ar toliau apdoroti

Dažnai vadovams tenka nuspręsti, ar po kompleksinių produktų atskyrimo taško juos iš karto parduoti, ar apdoroti toliau. Pavyzdžiui, mėsos apdorojimo įmonė turi nuspręsti, ar pardavinėti žalią mėsą, ar toliau ją rūkyti, konservuoti ir pan. Benzino gamintojai nuolat ieško pelningiausio produktų rinkinio. Apdorojant naftą, būtinai gaunami visi produktai nors gamintojai gali norėti tik vieno iš jų. Įmonės vadovai turi nuspręsti, kaip suderinti apdorojimo procesus, kad būtų pagaminti pelningiausi benzino, tepalų, žibalo ir kitų naftos produktų kiekiai.

Tokiems sprendimams priimti anksčiau aptarti bendrų išlaidų paskirstymo kompleksiniams produktams metodai netinka. Šiuo atveju reikia palyginti laukiamą pajamų ir išlaidų išaugimą, susidarantį ir toliau apdorojant atskirus produktus.

Pasinaudodami pavyzdžiu panagrinėkime sprendimo –parduoti ar apdoroti toliau – priėmimo procesą.

Tarkime, kad chemijos įmonė vieno technologinio proceso metu pagamina dviejų rūšių produktus: 50 gramų A produkto ir 150 gramų B produkto. Atskyrimo taške A produkto rinkos kaina yra 6 Lt už gramą, o B produkto – 4 Lt už gramą. Iki atskyrimo taško buvo patirta 880 Lt bendrų išlaidų. Vadovas nusprendė toliau apdoroti 150 gramų B produkto ir pagaminti 100 gramų C produkto. Papildomos B produkto pavertimo C produktu išlaidos sudarytų 160 Lt, o C produkto pardavimo kaina būtų 8 Lt už gramą.

Norint nuspręsti, ar verta toliau apdoroti B produktą ir pagaminti produktą C, reikia palyginti numatomą pajamų ir išlaidų išaugimą:

<i>Pajamų išaugimas, gaminant C produktą (100g x 8 Lt) – (150g x 4 Lt)</i>	<i>200 Lt</i>
<i>Išlaidų išaugimas, gaminant C produktą</i>	<i><u>160 Lt</u></i>
<i>Veiklos pelno išaugimas, gaminant C produktą</i>	<i><u>40 Lt</u></i>

	<i>1 alternatyva: parduodami A ir B produktai</i>	<i>2 alternatyva: parduodami A ir C produktai</i>	<i>Išaugimas</i>
<i>Bendros pajamos Lt</i>	<i>300 + 600 = 900</i>	<i>300 + 800 = 1 100</i>	<i>200</i>
<i>Bendros išlaidos Lt</i>	<i>880</i>	<i>880 + 160 = 1 040</i>	<i>160</i>
<i>Veiklos pelnas Lt</i>	<i>20</i>	<i>60</i>	<i>40</i>

Akivaizdu, kad įmonei naudingesnė antroji alternatyva. Perdirbant B produktą į produktą C, bus gaunamas 40 Lt didesnis veiklos pelnas.

Kompleksinius produktus apdoroti pelninga tol, kol pajamų išaugimas viršija išlaidų prieaugį. Tai pagrindinė taisyklė.

Prisiminkime mūsų nagrinėtą X įmonę ir nuspręskime, ar tikslinga toliau apdoroti A ir B gaminius, ar pelningiau juos parduoti atskyrimo taške.

<i>Pajamų išaugimas, gaminant A1 produktą (5Lt x 7500 vnt.) – (2 Lt x 7500 vnt.)</i>	<i>22500</i>
<i>Išlaidų išaugimas, gaminant A1 produktą</i>	<i><u>15000</u></i>
<i>Veiklos pelno išaugimas</i>	<i><u>7500 Lt</u></i>

<i>Pajamų išaugimas, gaminant B1 produktą (9 Lt x 2500 vnt.) – (4 Lt x 2500 vnt.)</i>	<i>12500</i>
<i>Išlaidų išaugimas, gaminant B1 produktą</i>	<i><u>15000</u></i>
<i>Veiklos nuostolis</i>	<i><u>(2500) Lt</u></i>

Kaip matome, A gaminį tikslinga apdirbti ir tik tuomet parduoti, kai tuo tarpu B gaminį tikslingiau parduoti atskyrimo taške.

## 7. ĮMONĖS VEIKLOS PLANAVIMAS

### 7.1. Biudžetų esmė ir vaidmuo įmonės valdyme.

Biudžetas – tai asmens, šeimos, rajono, miesto, valstybės pajamų ir išlaidų sąmata. Vartojant terminą „biudžetas“ įmonės mastu, jis apibrėžiamas kaip formalus ir detalizuotas biznio planas. Biudžetas yra vienas iš svarbiausių valdymo apskaitos ir perspektyvinės kontrolės elementų. Ne tik didelės įmonės, bet ir pavieniai savininkai sudaro biudžetus, padedančius geriau išmanyti savo veiklą, ją kontroliuoti ir numatyti savo ateitį. Biudžetas ne tik padeda įgyvendinti konkrečius tikslus, bet ir pateikia jų įgyvendinimo būdus.

Biudžetai gali būti statiški (pastovūs) ir lankstūs (kintami). Statinis biudžetas yra paremtas iš anksto nustatytu veiklos lygiu ir negali atspindėti faktiškos gamybos ar pardavimų apimties. Tuo tarpu lankstus biudžetas gali būti nustatomas pasiremiant faktišku veiklos lygiu.

Biudžetai paprastai sudaromi visiems finansiniams metams. Metiniai biudžetai gali būti dalinami į ketvirtinius ir mėnesinius biudžetus. Tais atvejais, kai ateitis negarantuota ir nestabili gali būti sudaromi netgi 2 ar 1 savaitės biudžetai. Kartais yra tikslinga sudaryti ir ilgalaikius 2-5 metų biudžetus. Laikotarpis, kuris pasirenkamas tam tikram biudžetui sudaryti, priklauso nuo kompanijos specifikos ir nuo jį supančios aplinkos. Jeigu veikla yra sudėtinga, stipri išorinė konkurencija, biudžetus gali reikti sudaryti dažniau.

Biudžetų parengimui yra būtinos šios sąlygos:

- a) *nustatyta įmonės valdymo struktūra, paskirstytos vadybininkų pareigos, aiškiai apibrėžtos jų veikimo ribos;*
- b) *apibrėžta atsakomybė už vadovavimą rengiant įmonės biudžetą ir jos sudėtinės dalis;*
- c) *kvalifikuoti ir gerai išmanantys įmonės veiklą vadybos specialistai;*

*d) efektyvi ir racionali valdymo apskaitos sistema įmonėje bei kvalifikuoti šios srities specialistai.*

Biudžetų parengimo tvarką ir metodiką turi reglamentuoti savo įsakymu įmonės vadovas. Įsakyme turi būti patvirtinta biudžetų komiteto sudėtis ir funkcijos, išvardijami įpareigojimai biudžetų komitetui, nurodomi tų įpareigojimų vykdymo terminai (pvz. iki spalio 1 d. pateikti vadovybei kitų metų biudžeto projektą ir pan.). taip pat įsakyme turi būti nurodomas atskirų padalinių biudžetų parengimo periodiškumas, skiriami atsakingi už šį darbą asmenys, gali būti nurodyti neišnaudotų biudžetų likučių panaudojimo būdai ir suteikiami įgaliojimai jiems paskirstyti. Ir būtinai skiriamas už visos įmonės metinio biudžeto parengimą ir vykdymą atsakingas asmuo. Su šiuo įsakymu turi būti pasirašytinai supažindinti visų įmonės padalinių (atsakomybės centrų) vadovai ir vadybininkai.

Biudžetai vaidina svarbų vaidmenį įmonių valdymo procese. Jie.

**1) padeda rengiant ir koordinuojant trumpalaikius veiklos planus, t.y.**

a) padeda derinti atskirų atsakomybės centrų ir visos įmonės tikslus bei susieti taktinius uždavinius su strateginiais tikslais;

b) orientuoti ne į praeities laikotarpius, bet į ateitį;

c) padeda išaiškinti silpnąsias vadybos vietas ir iš anksto sustiprinti jas pasitelkus kvalifikuotus vadybininkus;

d) biudžetų rengėjai priverčiami vadovautis formaliais skaičiais, todėl išvengiama dalies įprastinių pasąmonės nulemtų veiksmų ir vertinimų bei subjektyvių sprendimų

**2) Aktyvina vadybininkų veiklą, įgyvendinant įmonės veiklos tikslus, t.y.**

a) skatina atsakomybės centrų vadovus siekti biudžetuose numatytų uždavinių įgyvendinimo;

b) leidžia pasikeitus aplinkybėms prognozuoti šių pasikeitimų įtaką kitiems rodikliams bei laiku ištaisyti padėtį;

c) nelaukiant ataskaitinio laikotarpio pabaigos, įspėja vadybininkus apie problemines veiklos sritis, todėl didina valdymo ažūriškumą;

d) reikalauja iš vadybininkų aktyvios veiklos: sumažėjus pajamoms turi mažėti ir tų atsakomybės centrų išlaidos.

**3) didina asmeninę vadybininkų atsakomybę, t.y.:**

a) apibendrintai pateikia kiekvieno atsakomybės centro veiklos rodiklius į kuriuos turi orientuotis vadovai, todėl neigiamus savo veiklos padarinius pripažįsta ir mažiau kvalifikuoti bei smulkesnių padalinių vadybininkai;

b) sutvirtina valdymo sistemų horizontaliuosius ryšius, skatina vadybininkus bendradarbiauti tarpusavyje;

c) biudžetas yra formalizuotas atsakomybės centrų ir jų vadovų veiklos vertinimo pagrindas, todėl sumažėja subjektyvūs vadybininkų veiklos vertinimo kriterijai.

## **7.2. Biudžetų rūšys.**

Paprastai yra skiriamos dvi pagrindinės biudžetų rūšys:

1. *veiklos biudžetas;*
2. *finansinis biudžetas.*

**Veiklos biudžetas** – tai tam tikrų veiklos sferų biudžetų visuma.

Veiklos biudžetą sudaro:

- 1) pardavimų biudžetas;

- 2) gamybos biudžetas;
  - a) tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetas;
  - b) tiesioginio darbo išlaidų biudžetas;
  - c) pridėtinių išlaidų biudžetas;
- 3) parduotos produkcijos savikainos biudžetas;
- 4) pardavimo sąnaudų biudžetas;
- 5) administracinių sąnaudų biudžetas;
- 6) prognozuojama pajamų ataskaita.

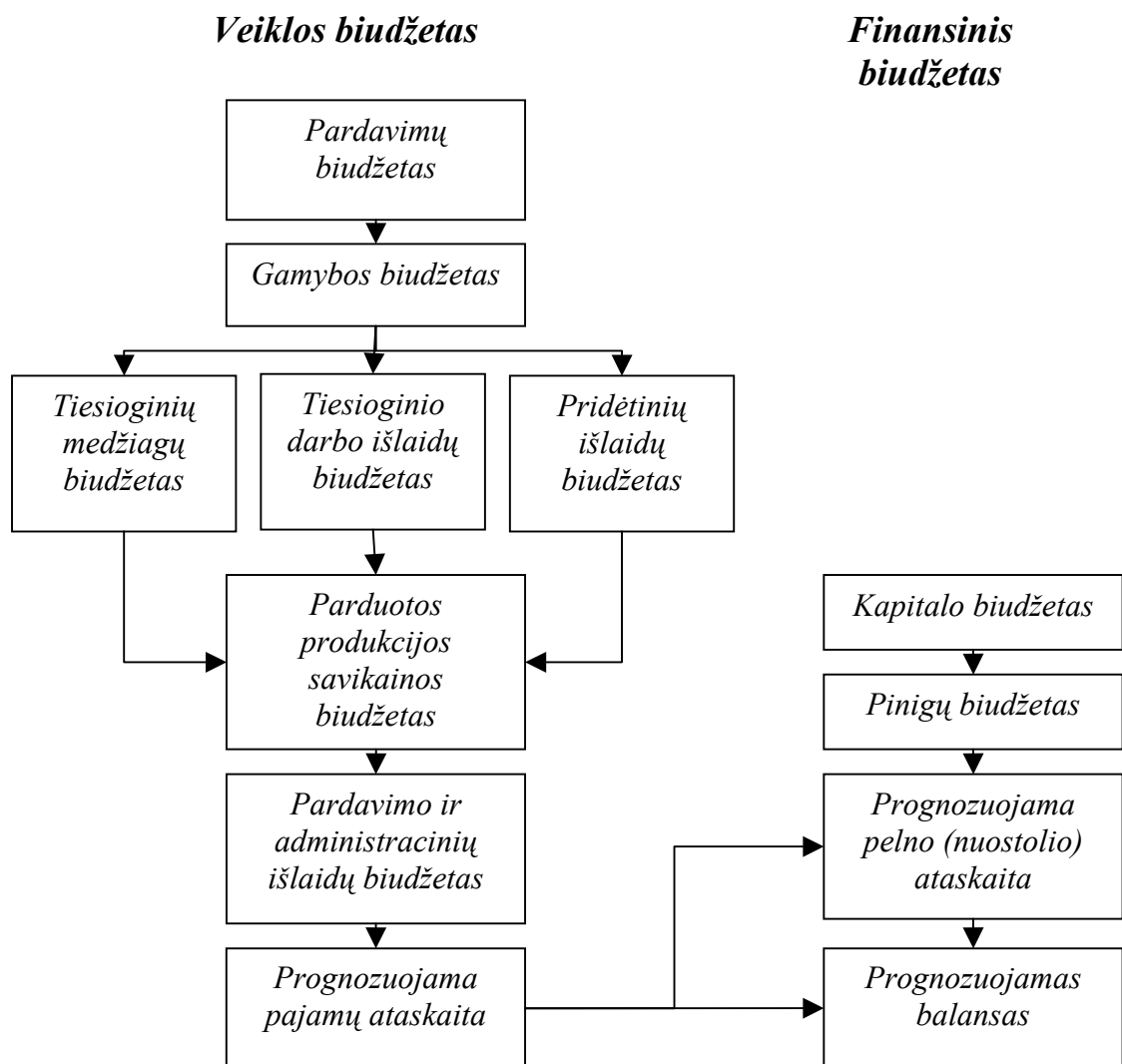
**Finansinis biudžetas** – tai ataskaitų ir planų visuma, kuriame numatomi tikėtini finansiniai poreikiai ir resursai.

Finansinį biudžetą sudaro:

- 1) kapitalo (investicijų) biudžetas;
- 2) pinigų biudžetas;
- 3) prognozuojama pelno (nuostolio) ataskaita;
- 4) prognozuojamas balansas;
- 5) prognozuojama pinigų srautų ataskaita.

*Veiklos ir finansinis biudžetas sudaro pagrindinį įmonės biudžetą. Jų ryšys parodytas 7.1. pav.*

## PAGRINDINIO BIUDŽETO SANDARA



7.1. pav, Pagrindinio biudžeto sandara

### 7.3. Veiklos biudžeto elementai

#### 7.3.1. Pardavimų biudžetas

Pardavimų biudžeto sudarymas yra pradinis veiklos biudžeto parengimo etapas.

Pardavimų biudžetas – tai ateinančio ataskaitinio laikotarpio planas (7.1. lentelė), kuriame numatoma pardavimų apimtys prognozė vienetais, planuojama gaminių kaina bei prognozuojamos pardavimų pajamos.

Neprognazuodama pardavimų apimtys, įmonė negali stabiliai funkcionuoti. Dėl to gali susidaryti dideli gatavos produkcijos atsargų likučiai arba jų gali trūkti. Be to neparengusi pardavimų biudžeto įmonės negalės sudaryti gamybos biudžeto, kas sąlygos gamybos apimtys, medžiagų įsigijimo, tiesioginio darbo išlaidų nukrypimus.

Prognozuojamos pardavimų apimtys nustatymas neapsiriboja vien tik praėjusio laikotarpio pardavimų apimtys įvertinimu tam tikrais statistiniais ar kitais modeliais.



Nustatant pardavimų prognozę taip pat būtina įvertinti:

- bendras šalies ir atskiros ūkio šakos ekonominės sąlygos;
- kainų politiką;
- vartotojų gaunamas pajamas;
- naujo gaminio skverbimosi į rinką galimybes;
- rinkos tyrimo rezultatus;
- sezoninius nukrypimus;
- galimus vartotojų kategorijų ir rinkų teritorijų pasikeitimus.

**7.1. lentelė**  
*Pardavimų biudžetas*

<i>Gaminys</i>	<i>Prognozuojama pardavimų apimtis vnt.</i>	<i>Prognozuojama pardavimo kaina Lt</i>	<i>Prognozuojamos pardavimų pajamos Lt</i>
<b>X</b>			
<b>Y</b>			
<i>Iš viso:</i>			

### 7.3.2. Gamybos biudžetas

Kuomet pardavimų biudžetas yra parengtas, pereinama prie gamybos biudžeto sudarymo.

Gamybos biudžetas – tai ateinančio ataskaitinio laikotarpio planas, kuriame numatoma planuojama gamybos apimtis vienetais (7.2. lentelė). Gamybos biudžetas parengiamas pasiremiant pardavimų biudžeto bei planuojamais gatavos produkcijos atsargų likučiu laikotarpio pabaigoje duomenimis.

**7.2. lentelė**  
*Gamybos biudžetas*

<i>Rodiklis</i>	<i>Gaminys X</i>	<i>Gaminys Y</i>
Prognozuojamas gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje vnt.		
Prognozuojama pardavimų apimtis vnt.		
Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje vnt.		
<i>Iš viso reikia pagaminti:</i>		

### 7.3.3. Tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetas

Tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetas – tai planas, kuriame nustatoma kokią kiekį, už kokią kainą ir už kokią sumą per ateinantį ataskaitinį laikotarpį reikės įsigyti pagrindinių medžiagų (7.6. lentelė). Tiesioginių medžiagų biudžetas parengiamas pasiremiant tiesioginių medžiagų sunaudojimo ir prognozuojamų tiesioginių medžiagų atsargų likučiu laikotarpio pabaigoje duomenimis.

Vadinasi prieš parengiant tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetą, reikės parengti pagalbinius tiesioginių medžiagų poreikio kiekinę išraišką (7.3. lentelė), tiesioginių medžiagų sunaudojimo (Lt) 7.4. lentelė) ir tiesioginių medžiagų atsargų likučiu laikotarpio pabaigoje biudžetus (7.5. lentelė).

Tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžeto sudarymas ypač svarbus, nes dėl žaliavų trūkumo gali sustoti gamyba, o esant jų pertekliui bus patiriamos didelės tiesioginių medžiagų atsargų saugojimo išlaidos.

**7.3. lentelė**  
*Tiesioginių medžiagų poreikio biudžetas*

	<i>Prog. gamybos apimtis vnt.</i>	<i>Žaliava a</i>		<i>Žaliava b</i>	
		<i>Norma gaminiui kg</i>	<i>Poreikis kg</i>	<i>Norma gaminiui kg</i>	<i>Poreikis kg</i>
<b>X</b>					
<b>Y</b>					

**7.4. lentelė**  
*Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų biudžetas*

<i>Žaliava</i>	<i>Kaina</i>	<i>Gaminys F</i>		<i>Gaminys G</i>		<i>Iš viso</i>
		<i>kiekis</i>	<i>suma</i>	<i>kiekis</i>	<i>suma</i>	
<b>a</b>						
<b>b</b>						
<i>Iš viso</i>						

**7.5. lentelė**  
*Tiesioginių medžiagų atsargų likučių laikotarpio pabaigoje biudžetas*

<i>Žaliava</i>	<i>kg</i>	<i>1 kg kaina</i>	<i>Iš viso</i>
<b>a</b>			
<b>b</b>			

**7.6. lentelė**  
*Tiesioginių medžiagų įsigijimo biudžetas*

<i>Rodiklis</i>	<i>Žaliava a</i>	<i>Žaliava b</i>	<i>Iš viso</i>
Prognozuojamas tiesioginių žaliavų atsargų likutis laikotarpio pabaigoje Lt			
Prognozuojamas tiesioginių žaliavų sunaudojimas Lt			
Tiesioginių žaliavų atsargų likutis laikotarpio pradžioje Lt			
Prognozuojamos tiesioginių žaliavų įsigijimo išlaidos Lt			

#### **7.3.4. Tiesioginio darbo išlaidų biudžetas**

Tiesioginio darbo išlaidų biudžetas – tai tiesioginio darbo išlaidų planas ateinančiam ataskaitiniam laikotarpiui. Kaip ir tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų, taip ir tiesioginio darbo išlaidų biudžetas yra paremtas gamybos biudžeto duomenimis.

Tiesioginio darbo išlaidų biudžetas padeda vadovaujančiam personalui nustatyti optimalų dirbančiųjų skaičių, įvertinti sezoninius nukrypimus, o jiems esant, nuspręsti, ar priimti naujų darbuotojų ar užteks esamų.

Tiesioginio darbo išlaidų biudžeto pavyzdys pateiktas 7.7. lentelėje.

**7.7. lentelė**  
*Tiesioginio darbo išlaidų biudžetas*

<i>Gaminys</i>	<i>Prognozuojama. gamybos apimtis vnt.</i>	<i>T. darbo laiko norma vienam gaminiui (val.)</i>	<i>Iš viso prog. dirbti tiesiog. darbo val.</i>	<i>Vienos t. darbo val. įkainis Lt</i>	<i>Prognozuojamos tiesiog.darbo išlaidos Lt</i>
<b>X</b>					
<b>Y</b>					
<i>Iš viso</i>					

### 7.3.5. Pridėtinių išlaidų biudžetas

Pridėtinių išlaidų biudžetas – tai kiekvienos išlaidų rūšies, kaip pvz. patalpų nuomos, netiesioginio darbo ir kitų išlaidų, ateinančio ataskaitinio laikotarpio planas, išskaidant šias pridėtines išlaidas į kintamų ir pastovių išlaidų elementus.

Pastovios pridėtinės išlaidos yra planuojamos pasiremiant praėjusių laikotarpių duomenimis, pakoreguojant juos įvertinus laukiamus pasikeitimus. Kintamos išlaidos yra nustatomos dauginant pridėtinių išlaidų normą vienam gaminiui iš planuojamos gamybos apimtys. Mišrių išlaidų prognozė paruošiama pasiremiant mišrių išlaidų formule  $Y = a + bX$ . Po to apskaičiuojama iš anksto nustatyta pridėtinių išlaidų norma, kuri yra naudojama visą ataskaitinį laikotarpį kalkuliuojant pridėtines išlaidas į gaminamos produkcijos savikainą.

### 7.3.6. Parduotos produkcijos savikainos biudžetas

Parengus pridėtinių išlaidų biudžetą (7.9. lentelė) yra rengiamas parduotos produkcijos savikainos biudžetas. Tačiau, norint jį parengti, reikalingi papildomi apskaičiavimai – tai yra informacija apie vieno planuojamo gaminti gaminio savikainą (7.8. lentelė), bei prognozuojami gatavos produkcijos atsargų likučiai laikotarpio pabaigoje.

**7.8. lentelė**  
*Vieno gaminio savikainos apskaičiavimas*

<i>Gamybos išlaidų elementai</i>	<i>Vieno kg kaina ir t.darbo val. įkainis Lt</i>	<i>Gaminys X</i>		<i>Gaminys Y</i>	
		<i>Norma</i>	<i>Suma Lt</i>	<i>Norma</i>	<i>Suma Lt</i>
Žaliava a					
Žaliava a					
Tiesioginio darbo išlaidos					
Pridėtinės išlaidos					
Iš viso:					

### 7.3.7. Pardavimo ir administracinių išlaidų biudžetas

Pardavimo ir administracinių išlaidų biudžetas – tai ateinančio ataskaitinio laikotarpio planas, kuriame numatoma kiekvienos išlaidų rūšies, kai pavyzdžiui pardavimo skyriaus personalo darbo užmokesčio, administracijos pastato nuomos išlaidų ir pan. prognozė. Šis biudžetas rengiamas pagal tuos pačius principus, kaip ir pridėtinių išlaidų biudžetas.

7.9. lentelė

*Parduotos produkcijos savikainos biudžetas*

	Gaminys X	Gaminys Y	Iš viso
Gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pradžioje			
Prognozuojamos tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos			
Prognozuojamos tiesioginio darbo išlaidos			
Prognozuojamos pridėtinės išlaidos			
Nebaigtos gamybos atsargų likučių pasikeitimas			
Prognozuojamas gatavos produkcijos atsargų likutis laikotarpio pabaigoje			
<b><i>Parduotos produkcijos savikaina</i></b>			

#### 7.4. Pinigų biudžetas

Finansinį biudžetą sudaro:

- 1) *Kapitalo biudžetas;*
- 2) *Pinigų biudžetas;*
- 3) *Prognozuojamas balansas;*
- 4) *Prognozuojama pinigų srautų ataskaita.*

Pagrindinis finansinio biudžeto elementas – yra pinigų biudžetas. Pinigų biudžeto parengimo tikslas – numatyti įmonės aprūpinimą pinigais bet kuriame veiklos etape. Kitaip tariant – pinigų biudžetas padeda išvengti pinigų trūkumo, t.y. iš anksto nustatyti, kuriuo laikotarpiu gali tekti imti trumpalaikes paskolas, kita vertus, pinigų perteklius leis įmonei priimti trumpalaikių investicijų sprendimus.

Pinigų biudžetas paprastai rengiamas kiekvienam mėnesiui, ketvirčiui ar savaitei.

Norint parengti pinigų biudžetą, reikia turėti tokią informaciją:

- ◆ Prognozuojamos gryųjų pinigų įplaukos;
- ◆ Prognozuojamos gryųjų pinigų išmokos;
- ◆ Prognozuojamas minimalus pinigų kiekis;
- ◆ Prognozuojamas finansinės veiklos įplaukos ir išmokos.

#### ***Pinigų įplaukų biudžetas***

Pinigų įplaukų biudžetas yra paremtas pardavimų pajamų biudžetu. Paprastai įmonės jau iš savo veiklos praktikos gali pasakyti kuri dalis klientų už parduotas prekes ar paslaugas apmoka tuoj pat iš karto arba iki mėnesio pabaigos, kuri dalis kitą ar dar kitą mėnesį, o taip pat koks procentas klientų gali iš viso neapmokėti sąskaitų.

**Pavyzdys:**

Įmonės „Nida“ pardavimų biudžete prognozuojamos pardavimų pajamos 2002 metams sudaro 420000 Lt. Ketvirčiais jos pasiskirstę taip:

*Ketvirčiai*  
I ketvirtis

*Prognozuojamos 2002 m. pajamos*  
100 000

II ketvirtis	100 000
III ketvirtis	100 000
IV ketvirtis	120 000
<i>Iš viso per 2002 metus</i>	<i>420 000</i>

2001 metų IV ketvirčio pajamos buvo 120000 Lt.

Tarkime, kad šios įmonės darbuotojai nustatė, jos 80 % skolų už parduotą produkciją yra apmokama tą patį ketvirtį, kada yra išrašytos sąskaitos, 17% - apmokama per kitą ketvirtį, o 3 % klientų sąskaitų iš viso neapmoka.

Reikia parengti pinigų įplaukų biudžetą.

**7.10. lentelė**  
*Pinigų įplaukų biudžetas*

<i>Pinigų įplaukos iš klientų</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>Iš viso per metus</i>
<i>1. Už einamąjį ketvirtį parduotą produkciją:</i> <i>(80 % nuo einamojo ketvirčio pardavimo pajamų)</i>	<i>80 000</i>	<i>80 000</i>	<i>80 000</i>	<i>96 000</i>	
<i>2. Už praėjusį ketvirtį parduotą produkciją :</i> <i>(17 % nuo praėjusio ketvirčio pardavimo pajamų)</i>	<i>20 400</i>	<i>17 000</i>	<i>17 000</i>	<i>17 000</i>	
<i>Iš viso pinigų įplaukų</i>	<i>100 400</i>	<i>97 000</i>	<i>97 000</i>	<i>113 000</i>	<i>407 400</i>

#### ***Pinigų išmokų biudžetas***

Pinigų išmokų biudžetas rengiamas pasiremiant įvairia informacija. Apskaitos darbuotojai suteiks informaciją per kiek laiko apmokamos vienos ar kitos sąskaitos.

Tarkime įmonės „Nida“ darbuotojai yra surinkę tokią informaciją apie 2002 m. prognozuojamas pinigų išmokas:

**7.11. lentelė**  
*Pinigų išmokų biudžetas*

<i>Pinigų išmokos</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>Iš viso per metus</i>
<i>Tiesioginių medžiagų įsigijimo išlaidos</i>	<i>25 000</i>	<i>25 000</i>	<i>25 000</i>	<i>27 000</i>	
<i>Tiesioginio darbo apmokėjimo išlaidos</i>	<i>30 000</i>	<i>30 000</i>	<i>30 000</i>	<i>36 000</i>	
<i>Pridėtinės išlaidos</i>	<i>20 000</i>	<i>20 000</i>	<i>16 000</i>	<i>25 000</i>	
<i>Pardavimo ir administracinės išlaidos</i>	<i>20 000</i>	<i>20 000</i>	<i>16 000</i>	<i>21 000</i>	
<i>Pelno mokestis</i>	<i>7 400</i>	<i>5 000</i>	<i>4 000</i>	<i>3 000</i>	
<i>Iš viso išmokų</i>	<i>102 400</i>	<i>100 000</i>	<i>91 000</i>	<i>112 000</i>	<i>405 400</i>

#### ***Prognozuojamas minimalus pinigų kiekis***

Kiekviena įmonė turėtų nusistatyti minimalų pinigų kiekį kiekvieno mėnesio, savaitės ar ketvirčio pradžiai. Jis reikalingas nenumatytoms, ypatingoms išlaidoms apmokėti.

#### ***Prognozuojamos finansinės veiklos įplaukos ir išlaidos***

Kadangi pinigų biudžetas ir rengiamas tam, kad įmonė nepritrūktų apyvartinių lėšų, todėl reikia numatyti galimas paskolų sumas, grąžinimo terminus bei sumokamų palūkanų dydžius.

Tarkime įmonės „Nida“ minimalus pinigų kiekis ketvirčio pradžioje tiek praėjusiais, tiek šiais metais yra 20000 Lt. Įmonė, pinigų trūkumui padengti gali imti trumpalaikes paskolas su 10% metinėmis palūkanomis (paskolos ėmimo ir grąžinimo suma turi būti dali iš 1000 Lt). Paskola suteikiama pirmąją bet kurio ketvirčio dieną ir grąžinama paskutiniąją bet kurio ketvirčio dieną kartu su priskaičiuotomis palūkanomis.

Reikia parengti pinigų biudžetą (7.12 lentelė).

**7.12. lentelė**  
*Pinigų biudžetas*

		I ketvirtis	II ketvirtis	III ketvirtis	IV ketvirtis	Iš viso
1.	Pinigų likutis laikotarpio pradžioje	20 000	20 000	20 000	20 700	20 000
2.	Pinigų įplaukos:	100 400	97 000	97 000	113 000	407 000
3.	Iš viso gautinas pinigų kiekis (1 + 2)	120 400	117 000	117 000	133 700	427 000
4.	Pinigų išmokos	102 400	100 000	91 000	112 000	405 400
5.	Prognozuojamas minimalus pinigų likutis laikot. pradž.	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
6.	Iš viso reikalingas pinigų kiekis (4 +5)	122 400	120 000	111 000	132 000	425 000
7.	Skirtumas tarp gautino ir reikalingo pinigų kiekio (3 – 6)	(2 000)	(3 000)	(6 000)	1 700	X
	Finansinė veikla:					
	<i>Skolos bankui padidėjimas</i>	2 000	3 000			5 000
	<i>Skolos bankui sumažėjimas</i>			(5 000)		(5 000)
	<i>Sumokėtos palūkanos</i>			(300)*		(300)
8.	Iš viso pinigų kiekis iš finansinės veiklos	2 000	3 000	(5 300)		(300)
9.	<b>Pinigų likutis laikotarpio pabaigoje (3 + 8 – 4)</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>20 700</b>	<b>21 700</b>	<b>21 700</b>

\* Palūkanų apskaičiavimas:

$2000 \text{ Lt} \cdot 10\% = 200 \text{ Lt}$  per metus; paskola naudosimės 3 ketvirčius (nuo sausio 1 d. iki rugsėjo 30 d.), tuomet pirmos paskolos palūkanų suma sudarytų  $200 \text{ Lt} \cdot \frac{3}{4} = 150 \text{ Lt}$ .

$3000 \text{ Lt} \cdot 10\% = 300 \text{ Lt}$  per metus; paskola naudosimės 2 ketvirčius (nuo balandžio 1 d. iki rugsėjo 30 d.), tuomet antros paskolos palūkanų suma sudarytų  $300 \text{ Lt} \cdot \frac{1}{2} = 150 \text{ Lt}$ .

## 7.5. Atsargų valdymas ir planavimas

### 7.5.1. Atsargų planavimo reikšmė

Atsargos – tai didelė ir nuolat judanti investicijų suma. Skirtingai nei pastatai ar įrenginiai, atsargos nuolat naudojamos ar parduodamos, ir todėl jas būtina laiku atstatyti.

Įmonėje esančios atsargos turi vertę tik tada, kai jas įmanoma parduoti ir sukurti pelną. Kadangi į atsargas investuotos lėšos nesukuria pelno iki atsargų pardavimo, svarbia problema tampa visų rūšių atsargų lygis bei jų valdymas.

Atsargų planavimas turi atsakyti į klausimus:

- ◆ Koks turi būti atsargų dydis;
- ◆ Kuriais kriterijais vadovaujantis turi būti papildomos atsargos;
- ◆ Ar reikia draustinių atsargų, o jei reikia, koks turi būti jų kiekis.

Atsargų išlaidas galima suskirstyti į tris pagrindines grupes:

1. Atsargų užsakymo išlaidos:

- užsakymo parengimo išlaidos (*kanceliarinės, administracinės išlaidos*);
- transportavimo išlaidos.

2. Saugojimo išlaidos:

- atsargų sandėliavimo išlaidos (*sandėlių nuoma, juos aptarnaujančių darbuotojų išlaikymas*);
- atsargų draudimo išlaidos;
- pasenusių, sugedusių atsargų nuostoliai, atsargų vagystės;
- palūkanos už investuotą į atsargas kapitalą (*arba prarastos palūkanos, jeigu kapitalas yra nuosavas*).

3. Išlaidos, susijusios su atsargų trūkumu:

- nuolaidų dėl apimties praradimas;
- papildomos transportavimo išlaidos;
- prarastos pardavimų pajamos (*dėl klientų nepasitikėjimo atsiradimo, nereguliarios gamybos apimties ir pan.*).

Remiantis atsargų užsakymo bei disponavimo išlaidomis, galima apskaičiuoti optimalų atsargų užsakymo kiekį, o atsižvelgiant į išlaidas susijusias su atsargų trūkumu, apskaičiuojamas optimalus užsakymo periodas.

### 7.5.2. Optimalus (ekonominis) užsakymo kiekis.

Apskaičiuoti optimalų užsakymo kiekį būtina tam, kad sandėlyje nebūtų per daug atsargų (taip susidaro papildomos saugojimo išlaidos), o tuo pačiu, kad jų netrūktų ir nereiktų nuolat užsakinėti (taip susidaro papildomos užsakymo išlaidos).

Optimalus užsakymo kiekis pasiekiamas tada, kai patiriamos minimalios bendros atsargų užsakymo ir saugojimo išlaidos. Optimalus atsargų kiekis gali būti apskaičiuojamas atskiroms atsargų rūšims.

Optimalų atsargų užsakymo kiekį galima surasti trimis būdais;

- ◆ *lentelės*;
- ◆ *formulės*;
- ◆ *grafiko*.

Kiekvieną iš šių metodų panagrinėkime įmonės „Varsa“ pavyzdžiu.

**Pavyzdys:**

Įmonei „Varsa“ per metus reikia 6000 vnt. detalės X-11. Vienos detalės saugojimo išlaidos sudaro 1,50 Lt, o vienos detalių partijos užsakymo išlaidos yra 30 Lt. Reikia apskaičiuoti optimalų užsakymo kiekį (t.y. kiek vienetų detalių turi būti viename užsakyme, kad bendros išlaidos būtų mažiausios).

Galimos įvairios alternatyvos. Pavyzdžiui galima vieną kartą užsakyti visą reikiamą detalių kiekį, bet galima ir užsakinėti kas savaitę po 100 vnt. Išspręsti šią dilemą padės 7.13 lentelė.

**7.13. lentelė**  
*Optimalaus užsakymo kiekio nustatymas lentelės būdu*

<i>O</i>	<i>Vienetų skaičius viename užsakyme</i>	<i>300</i>	<i>400</i>	<b><i>500</i></b>	<i>600</i>	<i>1 000</i>
<i>O/2</i>	<i>Vidutinis atsargų kiekis vnt.</i>	<i>150</i>	<i>200</i>	<i>250</i>	<i>300</i>	<i>500</i>
<i>Q/O</i>	<i>Užsakymų skaičius per metus</i>	<i>20</i>	<i>15</i>	<i>12</i>	<i>10</i>	<i>6</i>
<i>C(O/2)</i>	<i>Metinės atsargų saugojimo išlaidos</i>	<i>225</i>	<i>300</i>	<i>375</i>	<i>450</i>	<i>750</i>
<i>P(Q/O)</i>	<i>Metinės užsakymo išlaidos</i>	<i>600</i>	<i>450</i>	<i>360</i>	<i>300</i>	<i>180</i>
<i>T</i>	<i>Iš viso išlaidų per metus</i>	<i>825</i>	<i>750</i>	<b><i>735</i></b>	<i>750</i>	<i>930</i>

kur,

*O* – užsakymo kiekis vnt;

*Q* – per metus reikalingas atsargų (detalių) kiekis vnt;

*P* – vieno užsakymo parengimo išlaidos;

*C* – vienos detalės saugojimo išlaidos.

#### **OUK apskaičiavimas formulės būdu**

$$\sqrt{\frac{2 \cdot Q \cdot P}{C}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 6000 \cdot 30}{1,50}} = 490 \text{ vnt.}$$

Formulės ir lentelės būdu gauti rezultatai šiek tiek skiriasi dėl to, kad lentelėje intervalas tarp galimų reikšmių buvo 100 vnt. Jeigu intervalą būtume ėmę mažesnį, rezultatai būtų sutapę.

Taigi, jeigu įmonė užsakymą rengtų 12 kartų per metus, o vienetų skaičius viename užsakyme būtų 490 vnt., bendros išlaidos būtų mažiausios. Tai ir yra optimalus užsakymo kiekis.

Optimalus užsakymo kiekis apskaičiuojamas kiekvienai išlaidų rūšiai. OUK apskaičiavimo metodika parodo atsargų užsakymo bei saugojimo išlaidų ryšį keičiantis užsakymo kiekiui. Ši metodika remiasi šiomis prielaidomis:

- paklausa žinoma ir nekintama;
- užsakymo išlaidos žinomos ir nekintamos;
- saugojimo išlaidos žinomos ir nekintamos;
- gamyba ir atsargų laikymo galimybės neribotos.

Nežiūrint, kad šios prielaidos praktiškai nerealios, optimalaus užsakymo kiekio nustatymo modelis padeda vadybininkams pagrįsti atsargų valdymo ir planavimo sprendimus.

### **7.5.3. Atsargų papildymo taškas. Draustinės atsargos.**

Optimalus užsakymo kiekis padeda vadovybei pasirinkti teisingą užsakymo dydį tam, kad bendros išlaidos būtų minimalios, tačiau šis modelis neapsprendžia teisingo užsakymo laiko.



Atsargų papildymo taškas (*arba kitaip atsargų užsakymo momentas*) – tai atsargų lygis, kuriam esant užsakoma nauja tam tikros rūšies partija. Pavyzdžiui, jei įmonė užsako naują tam tikros atsargos partiją, kai jų lieka 50 vienetų, tai atsargų papildymo taškas ir bus 50.

Jei įmonė galėtų užsakyti ir įsigyti atsargas nedelsiant, tai atsargų papildymo taškas būtų lygus nuliui, kadangi nėra jokio tikslo įsigyti atsargų, kol jų yra. Deja praktikoje neįmanoma nedelsiant gauti atsargų. Taigi, atsargų papildymo taškas pateikia vadybininkui informaciją apie tai, kokių momentu, t.y. kiek likus atsargų sandėlyje jau reikia rengti naują užsakymą. Jis apskaičiuojamas taip:

*Atsargų papildymo taškas = (Užsakymo įvykdymo laikas · Vidutinis atsargų kiekio sunaudojimas per laikotarpį) + Draustinės atsargos*

Užsakymo įvykdymo laikas – tai laikas tarp užsakymo pateikimo tiekėjui ir atsargų gavimo.

Draustinės atsargos reikalingos aprūpinti gamybą medžiagomis, nukrypus nuo planuotų jų tiekimo ir vartojimo sąlygų. Jos apskaičiuojamos taip:

*Draustinės atsargos = (Maksimalus atsargų sunaudojimas per laikotarpį – Vidutinis atsargų sunaudojimas per laikotarpį) · Užsakymo įvykdymo laikas*

## 8. ĮMONĖS VEIKLOS KONTROLIAVIMAS

### 8.1. Decentralizacija ir atsakomybės centrai

#### 8.1.1. Decentralizacijos reikšmė

Norint įmonėje įdiegti efektyvią planavimo ir kontroliavimo sistemą, būtina pertvarkyti įmonės valdymo struktūrą decentralizacijos linkme. Organizacinės struktūros pakeitimas padaro įmonės veiklą efektyvesnę. Tačiau reorganizavimas labai rizikingas procesas. Keičiasi ne tik darbo, kapitalo paskirstymas, valdymas, bet ir reorganizuojama komanda. Įvykdžius reorganizaciją, darbuotojų sumažėja, bet, vėliau, pagerėjus įmonės veiklai ir naujiems padaliniais ėmus plėstis, didėja ir darbuotojų skaičius.

Organizacijai augant dydžiu bei sudėtingumu aukščiausieji vadovai nesugeba tinkamai priimti visų reikiamų sprendimų. Tokiomis aplinkybėmis tam tikrų sprendimų priėmimas yra deleguojamas pavaldiems vadovams ir taip yra pradedama judėti decentralizavimo linkme.

Decentralizavimo lygis kiekvienoje įmonėje gali skirtis. Visiška decentralizacija įmanoma, kai atskiri padaliniai veikia visiškai autonomiškai bei gali priimti visus sprendimus lyg savarankiškas vienetą. Tačiau realiai praktikoje tam tikrus sprendimus priima tik aukščiausio lygio vadovai. Tokius sprendimus apima:

- *Pagrindiniai investicijų sprendimai;*
- *Vidurinio lygio vadovų parinkimas;*
- *Kainodaros sprendimai.*

Jei aukščiausio lygio valdžia šiuos sprendimus deleguotų žemesnio lygio vadovams, kompanijoje išryškėtų strateginės kontrolės trūkumas. Todėl paprastai padalinių atsakomybei yra priskiriami sprendimai, susiję su kasdieninėmis operacijomis, pardavimais bei reklama, personalo parinkimu ir apmokymu, taip pat ryšiais su vartotojais ir tiekėjais.

Gera organizuota ir kontroliuojama decentralizacija turėtų:

- ***Pagerinti vietinių sprendimų priėmimą*** – padalinių valdymas glaudžiai susijęs su kasdieninėmis operacijomis, todėl priimami greitesni ir tikslesni informacija pagrįsti sprendimai.
- ***Pagerinti strateginių sprendimų priėmimą*** – aukščiausio lygio vadovams tenka spręsti mažiau rutininių klausimų ir taip jie gali daugiau laiko skirti strateginiams sprendimams.
- ***Didinti lankstumą ir mažinti komunikacijos sunkumus*** – t.y. galimybė priimti sprendimus veiksmo vietoje sumažina laiko sąnaudas ir taip galima greičiau reaguoti į besikeičiančias rinkos bei tiekimo sąlygas. Trumpesnė komunikacijos grandis leidžia greičiau ir tiksliau priimti sprendimus išvengiant komunikacijos trukdžių.
- ***Didinti padalinių vadovybės motyvaciją*** – tai yra pagrindinis decentralizacijos bruožas ir pagrindinis faktorius nulemiantis padidėjusį efektyvumą.
- ***Skatinti originalių sprendimų priėmimą ir didinti atsakomybę*** – tai ypač svarbu apmokant jaunus vadovus. Daugelyje organizacijų paplitęs darbuotojų judėjimas

iš vieno padalinio į kitą. Taip sukuriamos karjeros galimybės gabiems ir ambicingiems vadybininkams.

### 8.1.2. Atsakomybės centrų koncepcija

Atsakomybės centrai – tai dalis organizacinės struktūros, kurios tikslas yra kaupti informaciją apie tokių centrų funkcionavimą. Atsakomybės centrų ataskaitos apima tik tuos išlaidų ir pelno atvejus, kuriuos gali paveikti centro valdymas.

Apskaitos pagal atsakomybės centrus bruožai:

- kuriama stambiose decentralizuotose organizacijose;
- funkcionuoja paraleliai su tradicine buhalterijos sistema;
- skirta vidaus vadovybės informacinių poreikių patenkinimui;
- suteikia reikalingą didesnę veiksmų laisvę atskiram vykdytojui;
- gali būti įvesta, jei tiksliai apibrėžtos atsakomybės sferos.

Efektyvi įmonės planavimo ir kontrolės sistema turėtų veikti numatomose ir aiškiose atsakomybės susidarymo vietose. Atsakomybės vieta gali būti:

- įmonės padalinys;
- produkto linija;
- teritorija;
- bet koks vienetas ar vienetų grupė.

Atsakomybės centrai turi didelę reikšmę planavimo procese. Planavimo procese informacija juda tiek iš apačios į viršų, tiek iš viršaus į apačią.

Informacijos judėjimas žemyn prasideda nuo tikslų suformavimo. Tam, kad atsakomybės centruose būtų suformuotas atitinkamas biudžetas, iš viršaus apatinius lygius turi pasiekti veiklos nurodymai. Aukščiausias valdymo lygis nustato įmonės strategiją, kuria remiantis formuojami tikslai ir specifinės užduotys.

Turint tokius tikslus atsakomybės centruose nustatomas operatyvinis veiklos biudžetas, o duomenys šiame procese juda iš apačios viršun.

### 8.1.3. Atsakomybės centrų klasifikavimas

Apskaitos specialistai atsakomybės centrus dažniausiai skirsto į tris klases:

1. *Išlaidų centrai.*
2. *Pelno centrai.*
3. *Investicijų centrai.*

*Išlaidų centrai* – tai atsakomybės centrai, kuriuose išlaidos yra pagrindiniai planavimo ir kontrolės duomenys.

Išlaidų centrai yra dažniausiai naudojamas atsakomybės centrų tipas. Galima būtų išskirti tokius svarbiausius išlaidų centrų bruožus:

- jų apimtys gali kisti nuo padalinio su keletu darbuotoju iki visos pramonės gamyklos;
- jie gali egzistuoti kitų išlaidų centrų viduje;

- jie gali būti organizuoti visur, kur tik, atsižvelgiant į struktūrinį vienetą, galima išskirti ir išmatuoti išlaidas, tenkančias produkcijos vienetui;
- išlaidų centro vadybininko tikslas – ilgalaikis išlaidų minimizavimas;
- jie įvertinami pagal biudžetą ir faktišką išlaidų ataskaitą.

*Pelno centrai* ypatingi tuo, kad juose vadybininkai personaliai atsakingi už šio atsakomybės centro veiklos rezultata, kuris apskaičiuojamas iš realizavimo pajamų atėmus išlaidas. Dažniausiai pelno centrai apima savarankiškus pajamų ir išlaidų centrus. Pelno centro vadybininkai turi turėti galimybę kontroliuoti pardavimo kainą (išorinę arba transferinę – sutartinę vidinę – kainą), realizacijos apimtį (faktinę realizaciją arba sąlyginę vidinę realizaciją) ir visus apskaitomus išlaidų straipsnius.

*Investicijų centrai* plačiai yra naudojami stambiose įmonėse, bei įmonėse, turinčiose savarankiškų korporacijų ar dukterinių įmonių, kurios gali įtakoti ne tik išlaidas ir pajamas, bet ir turto dydį atitinkamuose struktūriniuose padaliniuose. Investicijų centrai vertinami taip pat kaip ir pelno centrai. Be to, jiems priklauso finansinių rodiklių nustatymas

## 8.2. Nukrypimų nuo normų (standartų) analizė

### 8.2.1. Standartinių išlaidų apskaitos sistemos reikšmė

Normatyvinis (standartinių išlaidų) savikainos kalkuliavimo metodas leidžia įmonėje įvesti efektyvią kontrolės sistemą. Nukrypimų nuo normų apskaita ir analizė atskleidžia silpnąsias įmonės puses ir priežastis, sukėlusias šiuos nukrypimus.

Standartinių išlaidų apskaitos modelis yra paremtas standartinių išlaidų nustatymu (išlaidų normų parengimu) bei nukrypimu nuo jų nuodugnia analize. Nukrypimų analizė padeda įvertinti naudojamus darbo organizavimo metodus, įvardija gamybos efektyvumo rezervus bei efektyvumo praradimo priežastis.

Svarbus normatyvinio apskaitos modelio bruožas – kontrolės organizavimas nukrypimų analizės pagrindu. Žinoma, nereikia užmiršti, jog teisingos nukrypimų analizės išvados susijusios su tinkamu standartinių išlaidų nustatymu. Taigi nukrypimų analizė kartu įvertina ir parengtų išlaidų normų (standartų) pagrįstumą.

Gamybos išlaidų nukrypimų analizavimas labai stipriai priklauso nuo apskaitinės informacijos srauto reguliavimo įmonėje. Svarbu parengti tinkamus vidinius apskaitos dokumentus, kurie leistų objektyviai įvertinti patiriamas gamybos išlaidas. Didelė atsakomybė tenka kontrolės darbuotojams, kurių pareiga, kuo tiksliau nurodyti nukrypimų priežastis, fiksuoti nukrypimus nuo normalių darbo sąlygų, sekti naujų gaminių gamybinio proceso įsisavinimo eigą ir t.t.

Pagrindinė išlaidų nukrypimų formulė yra:

$$\text{Išlaidų nukrypimai} = \text{Normatyvinės išlaidos} - \text{Faktinės išlaidos}$$

Apskaičiuoti išlaidų nukrypimai gali būti dviejų tipų:

- 1) **palankūs nukrypimai.** Tai tokie nukrypimai, kai faktinės išlaidos yra mažesnės už normatyvines išlaidas;
- 2) **nepalankūs nukrypimai.** Tai tokie nukrypimai, kai faktinės išlaidos yra didesnės už normatyvines išlaidas.

### 8.2.2. Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų nukrypimai

Pagrindinius įmonėje pasitaikančius nukrypimus nuo normų panagrinėkime pavyzdžio pagalba.

#### Pavyzdys

Gamybinė įmonė „Dainava“ gamina vienos rūšies gaminių *sigma*. Jis pagaminamas vienos operacijos metu. Normatyvinės šio gaminio gamybos išlaidos yra pateiktos išlaidų normų lape.

#### *Išlaidų normų lapas* *Gaminys sigma*

<i>Tiesioginių žaliavų sunaudojimo norma:</i>		
<i>A</i>	<i>2 kg po 1 Lt/kg</i>	<i>2 Lt</i>
<i>B</i>	<i>1 kg po 3 Lt/kg</i>	<i>3 Lt</i>
<i>Tiesioginio darbo norma:</i>		
	<i>3 val. po 3 Lt/val.</i>	<i>9 Lt</i>
<i>Pridėtinės išlaidos:</i>		
	<i>Kintamos (iš anksto nustatytas norminis pridėtinių išlaidų koeficientas yra 2 Lt/vienai tiesioginio darbo valandai</i>	<i>6 Lt</i>
	<i>Pastovios (iš anksto nustatytas norminis pridėtinių išlaidų koeficientas yra 4 Lt/vienai tiesioginio darbo valandai)</i>	<i>12 Lt</i>
	<i>Iš viso pridėtinių išlaidų norma</i>	<i>18 Lt</i>
	<i>Normatyvinės gamybos išlaidos</i>	<i>32 Lt</i>
	<i>Bendrojo pelno norma</i>	<i>8 Lt</i>
	<i>Normatyvinė pardavimo kaina</i>	<i>40 Lt</i>

Balandžio mėnesį įmonė „Dainava“ planuoja pagaminti 10000 vnt. gaminių. Pasinaudojant pateiktomis gamybos išlaidų normomis parengtas balandžio mėnesio biudžetas.

<i>Pardavimai (10 000 vnt. po 40 Lt)</i>		<i>400 000</i>
<i>Gamybos išlaidos:</i>		
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išl.</i>		
<i>A – 20000 kg po 1 Lt/kg</i>	<i>20 000</i>	
<i>B – 10000 kg po 3 Lt/kg</i>	<i><u>30 000</u></i>	<i>50 000</i>
<i>Tiesioginio darbo išlaidos</i>		
<i>30000 val. po 3 Lt/val.</i>		<i>90 000</i>
<i>Kintamos pridėtinės išlaidos</i>		
<i>30000 val. po 2 Lt/val.</i>		<i>60 000</i>
<i>Pastovios pridėtinės išlaidos</i>	<i><u>120 000</u></i>	
<i>Iš viso gamybos išlaidų</i>		<i>320 000</i>
<b><i>Prognozuojamos grynosios pajamos</i></b>		<b><i>80 000</i></b>

Žemiau pateikti faktiniai įmonės „Dainava“ balandžio mėnesio duomenys.

<i>Pardavimai (9000 vnt. po 42 Lt)</i>		<i>378 000</i>
<i>Gamybos išlaidos:</i>		
<i>Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidos</i>		
<i>A – 19 000 kg po 1,10 Lt/kg</i>		<i>20 900</i>
<i>B – 10 100 kg po 2,80 Lt/kg</i>		<i>28 280</i>

<i>Tiesioginio darbo išlaidos</i>	
28 500 val. po 3,20 Lt/val.	91 200
<i>Kintamos pridėtinės išlaidos</i>	52 000
<i>Pastovios pridėtinės išlaidos</i>	116 000
<i>Iš viso gamybos išlaidų</i>	308 380
<b><i>Grynosios pajamos</i></b>	<b>69 620</b>

*Reikia apskaičiuoti visus nukrypimus nuo normų.*

Tiesioginių medžiagų sunaudojimo gamyboje išlaidos yra apskaičiuojant dauginant medžiagų kainą iš sunaudoto medžiagų kiekio. Dėl to normatyvinės išlaidos nuo faktinių gali skirtis dėl dviejų priežasčių:

- 1) normatyvinė kaina už kurią turėtų būti įsigijamos medžiagos gali skirtis nuo faktinės medžiagų įsigijimo kainos. Tai *nukrypimas dėl kainos pokyčio*.
- 2) faktiškai sunaudotas medžiagų kiekis gamyboje gali skirtis nuo apskaičiuoto pagal normas. Tai *nukrypimas dėl naudojimo normų pokyčio*.

#### *Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų nukrypimas dėl kainos pokyčio*

Šis nukrypimas pradedamas skaičiuoti sulyginant normatyvinę ir faktinę medžiagos įsigijimo kainą.

A žaliava turėjo būti nupirkta po 1 Lt/kg, tačiau faktinė įsigijimo kaina – 1,10 Lt/kg.

$1 \text{ Lt/kg} - 1,10 \text{ Lt/kg} = (-0,10 \text{ Lt/kg})$       *nukrypimas nepalankus, nes faktinis dydis didesnis už normatyvinį.*

Norint išsiaiškinti ar šis nukrypimas esminis, reikia žinoti už kokį žaliavos kiekį buvo permokėta po 0,10 Lt.

Šį nukrypimą galima apskaičiuoti pasiremiant dviem kiekio bazėmis: tiesioginių medžiagų įsigijimo ir tiesioginių medžiagų sunaudojimo gamyboje kiekio baze. Kokį būdą pasirinkti nusprendžia pati įmonė. Bazės pasirinkimo problema iškyla todėl, kad medžiagų įsigijimo ir sunaudojimo gamyboje laikotarpiai ne visuomet sutampa, todėl reikia apsispręsti kuriuo laikotarpiu bus užregistruojami atsiradę nukrypimai dėl kainų. Pirmuoju atveju – tą laikotarpį kuomet žaliavos įsigytos, antruoju – nukrypimas dėl kainos paskirstomas per kelis ataskaitinius laikotarpius, tuomet, kuomet žaliavos yra naudojamos.

Tarkime, kad įmonėje „Dainava“ žaliavų ir įsigijimo laikotarpiai sutampa. Taigi A žaliavos nuokrypis dėl kainos yra (-0,10 Lt), o įsigyta ir sunaudota 19000 kg šios medžiagos, vadinasi visa nukrypimo suma bus (-1900 Lt). Nukrypimas nepalankus.

Iš čia formulė:

***Tiesioginių žaliavų išlaidų nukrypimas dėl kainos = (Normatyvinė kaina – Faktinė kaina) x Faktinis kiekis (įsigijimo arba sunaudojimo)***

Nukrypimai dėl kainų pokyčių gali atsirasti dėl įvairių priežasčių: tiek dėl tiekimo padalinio darbo trūkumų, kuomet pasirinkto tiekėjo kaina yra aukštesnė už įprastinę, tiek dėl aplinkybių, nepriklausančių nuo įmonės vadovybės (pvz. situacijos rinkoje pasikeitimo, apyvartos mokesčių pasikeitimo ir pan.).

Kaina gali išaugti ir dėl kitų padalinių vadybininkų darbo trūkumų. Pavyzdžiui dėl blogo atsargų planavimo gali prireikti greitai užsakyti trūkstamų žaliavų kiekį dėl ko kaina taip pat gali išaugti.

Kita vertus palankus nukrypimas dėl kainos gali būti dėl to, kad nupirkta prastesnės kokybės žaliavos, kas sąlygos didesnę jų kiekio sunaudojimą. Todėl teiginys, kad palankus

nukrypimas yra gerai, o nepalankus yra negerai yra nepagrįstas, nes tik nustačius priežastis galima daryti vienokias ar kitokias išvadas.

### Tiesioginių medžiagų sunaudojimo išlaidų nukrypimas dėl naudojimo normų pokyčio

Šis nukrypimas pradedamas analizuoti palyginant normatyvinį sunaudotų atsargų kiekį esant faktinei gamybos apimčiai su faktiniu sunaudotų atsargų kiekiu.

Mūsų pavyzdyje žaliavos A sunaudojimo norma gaminio *sigma* gamybai yra 2 kg. Kadangi buvo pagaminta ne 10000 vnt., kaip norėta, o tik 9000 vnt., tai ir normatyvinis sunaudotų atsargų kiekis turi būti skaičiuojamas būtent šiam kiekiui, t.y. turėjo būti sunaudota 18000 kg žaliavų. Tačiau iš balandžio mėnesio ataskaitos matome, kad faktiškas sunaudotų žaliavų kiekis sudarė 19000 kg, vadinasi nukrypimas nepalankus ir sudaro:

$$(18\,000\text{ kg} - 19\,000\text{ kg}) = (-1\,000\text{ kg})$$

Bendra nukrypimo suma dėl naudojimo normų pokyčio priklausys nuo to, kiek ta žaliava kainavo. Pavyzdžiui, jeigu vieno kilogramo kaina yra 1 centas, tai nukrypimas bus nežymus, bet jeigu kilogramo kaina – 10 litų, tai nukrypimas gali būti esminis.

Čia buhalteriams iškyla problema, kurią kainą pasirinkti analizuojant nukrypimą dėl naudojimo normų pokyčio: faktinę (už kurią iš tikrųjų buvo įsigyta žaliava), ar normatyvinę (už kurią turėjo būti įsigyta žaliava). Atsakymas yra vienareikšmis: kaina turi būti normatyvinė, nes faktinės kainos nukrypimas jau įvertintas analizuojant nukrypimą dėl kainos, todėl antrą kartą įtraukti į analizę tą patį nukrypimą būtų nelogiška. Be to įmonėse paprastai už atsargų tiekimą ir už jų sunaudojimą būna skirtingi asmenys arba net skirtingi padaliniai, todėl už nukrypimus atsiradusius dėl tiekimo skyriaus kaltės, gamybinių padalinių vadovai nėra atsakingi.

Iš čia formulė:

***Tiesioginių žaliavų išlaidų nukrypimas dėl naudojimo normų pokyčio = (Normatyvinis kiekis (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinis kiekis) x Normatyvinė kaina***

Nukrypimų dėl naudojimo normų pokyčių priežastimi gali būti blogesnės kokybės žaliavų įsigijimas, vienos žaliavos pakeitimas kita, produkcijos struktūros, produkcijos kokybės pakeitimas ir kita.

Nukrypimų nuo normų analizės ataskaitų sudarymui gali būti naudojamas bendras rodiklis, kuris apskaičiuojamas taip:

***Bendras tiesioginių žaliavų išlaidų nukrypimas = Normatyvinės išlaidos (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinės išlaidos***

A žaliavos normatyvinės išlaidos vienam gaminiui 2 Lt, o faktinė gamybos apimtis 9000 vnt., vadinasi normatyvinės išlaidos sudarys 18000 Lt. Faktinės A žaliavos išlaidos – 20900 Lt. Iš čia nukrypimas nepalankus ir sudaro (-2900 Lt).

Jeigu įmonė nukrypimų dėl kainos baze pasirinko tiesioginių medžiagų sunaudojimą gamyboje, tai bendra tiesioginių žaliavų išlaidų nukrypimų suma bus lygi abiejų nukrypimų (dėl kainos ir naudojimo normų pokyčio) sumai.

Jeigu bazė yra tiesioginių žaliavų įsigijimas, tuomet bendra suma nebus lygi abiejų veiksmų nukrypimų sumai.

### **8.2.3. Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimai**

Tiesioginio darbo išlaidos yra apskaičiuojamos dauginant tiesioginio darbo laiką, reikalingą gaminiui pagaminti iš darbo laiko vienetų įkainių. Tokiu būdu tiesioginio darbo išlaidų nukrypimai bus apskaičiuojami pasiremiant dviejų veiksnių įtaka:

- 1) nukrypimai dėl įkainių pokyčių;
- 2) nukrypimai dėl efektyvumo pokyčių.

#### Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas dėl įkainių pokyčių

Šis nukrypimas nustatomas lyginant normatyvinį tiesioginio darbo laiko įkainį su faktiniu tiesioginio darbo laiko įkainiu.

Pavyzdžiui, įmonėje „Dainava“ normatyvinis įkainis – 3 Lt/val., o faktinis įkainis – 3,20 Lt/val. Taigi vienos tiesioginio darbo valandos įkainio nukrypimas – 0,20 Lt. Norint nustatyti ar nukrypimas esminis, reikia išsiaiškinti, kiek kartų buvo permokėta po 20 centų, t.y., koks buvo faktiškai dirbtų valandų skaičius. Mūsų atveju – 28500 val. Tokiu būdu nukrypimo dėl įkainių pokyčių suma bus 5700 Lt ir šis nukrypimas nepalankus, nes faktinis įkainis didesnis už normatyvinį.

Iš čia formulė:

***Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas dėl įkainių pokyčių = (Normatyvinis įkainis – Faktinis įkainis) x Faktinis dirbtų valandų skaičius.***

Dažniausiai pasitaikančios nukrypimų dėl įkainių pokyčių priežastys yra netinkamas darbuotojų kvalifikacijos parinkimas, priklausomai nuo darbų sudėtingumo. Pavyzdžiui, darbą, kurį gali atlikti žemesnės kvalifikacijos darbuotojas, atliko aukštesnės, o tuo pačiu ir brangiau apmokamos kvalifikacijos darbuotojas. Be to nukrypimai gali atsirasti dėl priemonių už nepriekaištingą darbą, viršvalandžių, darbą poilsio ir švenčių dienomis ar išskaitymų už nepakankamai kruopštų darbą ir dėl kitų nustatytų ar nenustatytų priežasčių.

#### Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas dėl efektyvumo pokyčių

Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas dėl efektyvumo pokyčio – tai nukrypimas nuo darbų, kuriuos turi atlikti darbuotojas, apimtys. Dažniausiai, darbų, kurie turi būti atlikti norint pagaminti tam tikrą kiekį produkcijos, apimtis yra nustatoma valandomis ar kitokiu laiko vienetu.

Pavyzdyje nurodyta, kad tiesioginio darbo laiko norma, reikalinga vienam gaminiui *sigma* pagaminti yra 3 tiesioginio darbo valandos. Kadangi balandžio mėnesį buvo pagaminta 9000 vnt. gaminių, tai esant tokiai gamybos apimčiai turėjo būti sugaišta 27000 tiesioginio darbo valandų. Tačiau faktiškai šis darbas buvo atliktas per 28500 valandų, vadinasi papildomai buvo sugaišta (27000 val. – 28500 val.) = (-1500 val.).

Norint apskaičiuoti bendrą nukrypimo dėl efektyvumo pokyčio sumą, reikia pereikvotas ar sutaupytas darbo valandas padauginti iš normatyvinio vienos valandos įkainio, t.y. iš 3 Lt ir nukrypimo suma būtų (-1500 Lt) x 3 Lt/val. = (-4500 Lt).

Iš čia formulė:

***Tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas dėl efektyvumo pokyčių = (Normatyvinis dirbtų valandų kiekis (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinis dirbtų valandų kiekis) x Normatyvinis įkainis***

Nukrypimų dėl efektyvumo pokyčių priežastys yra įvairios: tai medžiagų kokybės pasikeitimas, bloga gamybos įrenginių priežiūra, gaminių konstrukcijos, komplektavimo gaminių pakeitimas, neritmingas medžiagų bei detalių tiekimas, energetiniai veiksniai ir įvairios kitos priežastys.



Bendrą tiesioginio darbo išlaidų nukrypimą sudaro bendra nukrypimo suma, įvertinus abiejų veiksnių įtaką. Jis apskaičiuojamas taip:

***Bendras tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas = Normatyvinės išlaidos (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinės išlaidos***

Įmonėje „Dainava“ faktinė gamybos apimtis 9000 vnt. Tiesioginio darbo išlaidų norma vienam gaminiui 9 Lt, todėl normatyvinės tiesioginio darbo išlaidos esant faktinei gamybos apimčiai 81000 Lt. Faktinės tiesioginio darbo išlaidos sudarė 91200 Lt. Tokiu būdu bendras tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas sudaro 10200 Lt ir yra nepalankus, nes faktinės išlaidos viršija normatyvines.

Bendras tiesioginio darbo išlaidų nukrypimas yra lygus nukrypimų pagal atskirus veiksnius sumai:

$$(-5700 \text{ Lt}) + (-4500) = (-10200 \text{ Lt})$$

#### 8.2.4. Pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimai

Pridėtinių išlaidų nukrypimai paprastai skaičiuojami ir analizuojami atskirai pagal pastovias pridėtines išlaidas ir kintamas pridėtines išlaidas. Be to analizuojant pridėtines išlaidas, gamybos apimtį reikėtų vertinti ne pagamintų vienetų skaičiumi, o ta baze pagal kurią pridėtinės išlaidos priskiriamos pagamintos produkcijos savikainai. Mūsų pavyzdyje, tai dirbtos tiesioginio darbo valandos. Kadangi įmonė balandžio mėnesį prognozuoja pagaminti 10000 vnt. gaminių, o vieno gaminio gamybai sugaištama 3 tiesioginio darbo valandos, tai biudžetinė gamybos apimtis yra 30000 val.

Surašykime pridėtinių išlaidų analizei reikalingus duomenis vienoje. lentelėje:

	<i>Biudžetiniai duomenys</i>	<i>Faktiniai duomenys</i>
<i>Mėnesio pastovios pridėtinės išlaidos Lt</i>	<i>120 000</i>	<i>116 000</i>
<i>Mėnesio kintamos pridėtinės išlaidos Lt</i>	<i>60 000</i>	<i>52 000</i>
<i>Tiesioginio darbo valandų skaičius</i>	<i>30 000</i>	<i>28 500</i>
<i>Gamybos apimtis normatyvinėmis tiesioginio darbo valandomis</i>	<i>30 000</i>	<i>27 000</i>

Pasiremiant biudžetiniais duomenimis apskaičiuojamas normatyvinis pridėtinių išlaidų koeficientas:

Pastovių pridėtinių išlaidų normatyvinis koeficientas = prognozuojamos pastovios pridėtinės išlaidos / prognozuojamas dirbti tiesioginių valandų skaičius = 120000 Lt / 30000 ties. darbo val. = 4 Lt/t.d.val.

Kintamų pridėtinių išlaidų normatyvinis koeficientas = prognozuojamos kintamos pridėtinės išlaidos / prognozuojamas dirbti tiesioginių valandų skaičius = 60000 Lt / 30000 t. d. val. = 2 Lt / t.d. val.

**Bendras pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimas = Normatyvinės pastovios pridėtinės išlaidos(esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinės pastovios pridėtinės išlaidos**

Įmonėje „Dainava“ faktinė gamybos apimtis yra 27000 normavalandų, todėl normatyvinės pastovios išlaidos 108000 Lt (27000 t.d. val. x 4 Lt/t.d.val.)

Iš čia bendras pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimas = 108000 Lt – 116000 Lt = (-8000 Lt) ; nukrypimas nepalankus.

Bendras pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimas gali atsirasti dėl dviejų priežasčių:

- 1) faktinė pridėtinių išlaidų suma skiriasi nuo biudžetinės;
- 2) faktinė gamybos apimtis skiriasi nuo biudžetinės.

#### Nukrypimai dėl pačių pastovių pridėtinių išlaidų pasikeitimo

Nors pastovios išlaidos nesikeičia, keičiantis gamybos apimčiai, tačiau jos gali nukrypti nuo planinių dėl kitų priežasčių, pvz. įsteigiamas naujas, biudžete nenumatytas etatas, padidinami arba sumažinami darbuotojų, kurių darbo užmokestis nepriklauso nuo gamybos paimties, atlyginimai ir pan. Įmonėje „Dainava“ buvo planuojama, kad pastovios pridėtinės išlaidos sudarys 120000 Lt, tačiau faktiškai jos sudarė 116000 Lt.

Iš čia formulė:

***Nukrypimas dėl pastovių išlaidų pasikeitimo = Biudžetinės pastovios pridėtinės išlaidos – Faktinės pridėtinės išlaidos***

120000 Lt – 116000 Lt = 4000 Lt; nukrypimas yra palankus.

#### Nukrypimai dėl gamybos apimtys pokyčių

Šie nukrypimai atsiranda tada, kai faktiška gamybos apimtis skiriasi nuo biudžetinės. Mūsų pavyzdyje pastovių pridėtinių išlaidų norminis koeficientas 4 Lt/t.d.val. esant numatytai 30000 normatyvinių tiesioginio darbo valandų gamybos apimčiai. Ir tik tuomet, kai faktiškai bus atidirbta prognozuojamas kiekis tiesioginio darbo valandų (t.y. 30000), prognozuojamos 120000 Lt pridėtinės išlaidos bus paskirstytos tiksliai. Kitu atveju atsiras nukrypimai.

Įmonėje „Dainava“ balandžio mėnesį pagaminus 9000 vnt. gaminių turėjo būti dirbta 27000 tiesioginio darbo valandų, t.y. turėjo būti dirbta 3000 tiesioginio darbo valandų mažiau negu numatyta biudžete. Taigi pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimas dėl gamybos apimtys pokyčių turėtų būti:

$$(27000 \text{ t.d.val} - 30000 \text{ t.d.val.}) \cdot 4 \text{ Lt/t.d.val.} = (-12000 \text{ Lt})$$

Išvesime formulę:

***Nukrypimas dėl gamybos apimtys pokyčių = (Faktinė gamybos apimtis (normavalandomis) – Biudžetinė gamybos apimtis (normavalandomis)) x Norminis pastovių pridėtinių išlaidų koeficientas.***

### **8.2.5. Kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimai**

#### Bendras kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimas

Bendras kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimas apskaičiuojamas kaip ir bendras pastovių pridėtinių išlaidų nukrypimas, t.y. kaip skirtumas tarp normatyvinių kintamų pridėtinių išlaidų esant faktinei gamybos apimčiai ir faktinių kintamų pridėtinių išlaidų.

Įmonėje „Dainava“ balandžio mėnesį pagaminta 9000 vnt. gaminių. Vienam gaminiui priskirtinos kintamos pridėtinės išlaidos yra 6 Lt, vadinasi normatyvinės kintamos pridėtinės išlaidos esant faktinei gamybos apimčiai – 54000 Lt. Normatyvinės kintamos pridėtinės išlaidas galima apskaičiuoti ir pasinaudojant gamybos apimtimi normatyvinėmis tiesioginio darbo valandomis. Faktinė gamybos apimtis normavalandomis – 27000 tiesioginio darbo valandų, o

norminis kintamų pridėtinių išlaidų koeficientas 2 Lt/t.d.val.. Gautas rezultatas yra tas pats – 54000 Lt.

***Bendras kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimas = Normatyvinės kintamos pridėtinės išlaidos (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinės kintamos pridėtinės išlaidos***

54000 Lt – 52000 Lt = 2000 Lt; nukrypimas palankus

Bendras kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimas gali atsirasti dėl dviejų priežasčių:

- 1) *faktinės kintamos pridėtinės išlaidos skiriasi nuo biudžetinių;*
- 2) *faktiškai dirbtas tiesioginio darbo laikas skiriasi nuo normatyvinio.*

***Nukrypimas dėl kintamų išlaidų pasikeitimo***

Norint palyginti faktines kintamas pridėtines išlaidas su normatyvinėmis, reikia pakoreguoti biudžetą. Kadangi kintamos pridėtinės išlaidos keičiasi priklausomai nuo gamybos apimties lygio, t.y. faktiškai dirbtų valandų skaičiaus, tai biudžetą reikia pakoreguoti pagal faktiškai dirbtų valandų skaičių, t.y., kiek kintamų išlaidų turėjo būti patirta esant tokiam gamybos apimties lygiui.

Įmonėje „Dainava“ faktiškai dirbtų valandų skaičius - 28500, kintamų išlaidų norma vienai valandai – 2 Lt, tokiu būdu biudžetinės kintamos pridėtinės išlaidos pakoreguotos pagal faktiškai dirbtų valandų skaičių yra 57000 Lt.

57000 Lt – 52000 Lt = 5000; nukrypimas palankus

Iš čia formulė:

***Nukrypimas dėl kintamų išlaidų pasikeitimo = Biudžetinės kintamos pridėtinės išlaidos (pakoreguotos pagal faktiškai dirbtų valandų skaičių) – Faktinės kintamos pridėtinės išlaidos***

***Kintamų pridėtinių išlaidų nukrypimas dėl efektyvumo pokyčio***

Įmonėje „Dainava“ faktinis gamybos apimties lygis (9000 vnt.) turėjo būti pasiektas atidirbus 27000 normatyvinių tiesioginio darbo valandų, tačiau faktiškai dirbta – 28500 tiesioginio darbo valandų. Tokiu būdu faktiškai dirbtų valandų skaičius yra 1500 valandų didesnis negu normatyvinis. Kintamos pridėtinės išlaidos priklauso nuo gamybos apimties, tai nukrypimas dėl efektyvumo sudarys:

$(27000 \text{ t.d.val.} - 28500 \text{ t.d.val.}) \cdot 2 \text{ Lt/t.d.val.} = (-3000 \text{ Lt})$ ; nukrypimas nepalankus

Iš čia formulė:

***Nukrypimas dėl efektyvumo pokyčių = (Normatyvinis tiesioginio darbo valandų skaičius (esant faktinei gamybos apimčiai) – Faktinis tiesioginio darbo valandų skaičius) x Kintamų pridėtinių išlaidų norminis koeficientas***

## **8.2.6. Pardavimų nukrypimai**

Iki šiol nagrinėjome nukrypimus atsirandančius dėl išlaidų pokyčių, tačiau įmonėse skaičiuojami ir analizuojami nukrypimai, atsirandantys dėl pardavimų pajamų pokyčių. Kadangi pardavimų nukrypimai tiesiogiai įtakoja bendrojo pelno pasikeitimus, todėl ir nukrypimai dėl pardavimų pajamų pasikeitimo analizuojami kaip bendrojo pelno pokyčiai.

Nukrypimų, susijusių su pardavimais palankumas yra priešingas nei nukrypimų, susijusių su išlaidomis. T.y., *jei faktinis rodiklis didesnis už normatyvinį – tai nukrypimas palankus ir atvirkščiai: jei faktinis rodiklis mažesnis už normatyvinį – tai nukrypimas nepalankus.*

Bendrojo pelno nukrypimas – tai skirtumas tarp faktinio ir biudžetinio bendrojo pelno. Įmonėje „Dainava“ biudžetinis bendrasis pelnas (80000 Lt) turėtų būti gautas, kai gamybos apimtis yra 10000 vnt., o bendrojo pelno norma – 8 Lt.

Šis dydis turi būti lyginamas su bendruoju pelnu, gautu esant faktinei gamybos apimčiai.

Kadangi pardavimų skyrius atsako tik už pardavimų apimtį vienetais ir kainą, bet ne už išlaidas, patirtas gaminant produkciją, tai skaičiuojant faktinį bendrąjį pelną bus atimamos ne faktinės, o normatyvinės išlaidos.

Taigi faktinis bendrasis pelnas bus:

<i>Pardavimų pajamos</i>	<i>378000</i>
<i>(9000 vnt. · 42 Lt)</i>	
<i>Normatyvinės išlaidos</i>	<i>288000</i>
<i>(9000 vnt. · 32 Lt)</i>	
<i>Faktinis bendrasis pelnas</i>	<i>90 000</i>

Palyginę faktinį bendrąjį pelną su biudžetiniu, gauname palankų 10000 Lt nukrypimą. Iš čia formulė:

***Bendrojo pelno nukrypimas = Faktinis bendrasis pelnas (esant normatyvinėms išlaidoms) – Biudžetinis bendrasis pelnas***

Kadangi pardavimų pajamos gali keistis dėl dviejų veiksnių – kainos ir apimtys – pasikeitimo, tai ir bendrojo pelno nukrypimas gali atsirasti dėl kurio nors vieno ar abiejų veiksnių pokyčio.

*Bendrojo pelno nukrypimas dėl pardavimo kainos pasikeitimo*

Įmonėje „Dainava“ faktinė pardavimo kaina – 42 Lt, biudžetinė kaina – 40 Lt. Kadangi nukrypimai, susiję su pardavimų pajamų pasikeitimais, siejami ne su faktinėmis, o su normatyvinėmis išlaidomis, tai faktinė bendrojo pelno norma išauga nuo 8 iki 10 Lt (42 Lt – 32 Lt), t.y. 2 Lt didesnis negu planuota. Balandžio mėnesį buvo parduota 9000 vnt. gaminių, tai nukrypimas dėl kainos sudarys 18000 Lt.

Iš čia formulė:

***Bendrojo pelno nukrypimas dėl kainos pokyčio = (Faktinis vieno gaminio bendrasis pelnas (esant normatyvinėms išlaidoms) – Normatyvinis vieno gaminio bendrasis pelnas) · Faktinė pardavimų apimtis vnt.***

*Bendrojo pelno nukrypimas dėl apimtys pokyčių*

Norint apskaičiuoti nukrypimą dėl apimtys pokyčių, reikia palyginti faktinę gamybos apimtį su biudžetine ir padauginti iš normatyvinio vieno gaminio bendrojo pelno.

$(9000 \text{ vnt.} - 10000 \text{ vnt.}) \cdot 8 \text{ Lt} = (-8000 \text{ Lt});$  nukrypimas nepalankus

Iš čia formulė:

***Bendrojo pelno nukrypimas dėl apimties pokyčių = (Faktinė gamybos apimtis vnt. – Biudžetinė gamybos apimtis vnt.) x Normatyvinis vieno gaminio bendrasis pelnas***

### **Literatūros sąrašas**

1. Černius G. Atsakymas į E.Vabalo ir J.Žvinklio straipsnį „Sąnaudos, kaštai ir išlaidos“ //Sąskaityba. – Nr. 5, 1992.
2. Drury C. Costing an introduction. – Chapman & Hall, 1996
3. Engler C. Management Accouting. – Irwin, Boston, 1990.
4. Gronskis G. Integruotas įmonės kaštų apskaitos modelis. – Kaunas, 2000.
5. Hansen R. Management Accoutng. – Nelson, Thomson Learning, 2001.
6. Horgner Ch., Foster G. Cost Accouting. A management emphasis. – Prentice–Hall, 1994.
7. Jovaiša A. Veikla pagrįstas savikainos skaičiavimas (VPSS) metodas leidžia efektyviai vadovauti. // Apskaitos ir mokesčių apžvalga, 1999, 7-8.
8. Kalčinskas G., Černius G. Finansinė ir menedžmento apskaita. – T.I.- V., Apskaita, 1997.
9. Kalčinskas G. Buhalterinės apskaitos pagrindai. – V., Pačiolis, 2001.
10. LR Vyriausybės 1993 m. spalio 27 d. Nutarimas Nr. 804 „Pajamų ir sąnaudų pripažinimo apskaitoje tvarka“.
11. Lakis V. Gamybos išlaidų mažinimas – vienas iš konkurencingumo didinimo būdų// Lietuvos ūkio konkurencingumas. Konferencijos pranešimai. - Vilniaus Universitetas, 2001.
12. Mackevičius J. Apskaita. – V., Mintis, 1994.
13. Mackevičius J. Poškaitė D. Finansinė analizė. – V., 1998.
14. Mark L. Frigo. Cost Accouting. – Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 1986.
15. Moore, Anderson, Jaedicke. Managerial Accouting. – South Western Publishing Co, 1988.
16. Ray H. Garison. Managerial Accouting. – Irwin, Boston, 1991.
17. Tamulevičienė D. Išlaidų - apimties – pelno analizė. – V., Vilniaus aukštesnioji kooperacijos mokykla, 2000.
18. Tamulevičienė D. Išlaidų paskirstymas. – Vilniaus kooperacijos kolegija, 2000.
19. Tamulevičienė D. Pagamintos produkcijos savikainos apskaičiavimas ir ataskaitų rengimas. – V. Vilniaus universitetas, 1999.
20. Weetman Pauline. Finansial & Management Accouting. – Pearson Education, 1999.
21. [www.hansen.nelson.com](http://www.hansen.nelson.com)
22. [www.qproline.com/abc/activity\\_based\\_intro.html](http://www.qproline.com/abc/activity_based_intro.html).