

**UTENOS KOLEGIJOS
VERSLO IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETO
VERSLO IR VADYBOS KATEDROS
TRANSPORTO VERSLO STUDIJŲ PROGRAMA**

**SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMAS GMBH „GH TRANSPORTE“
ĮMONĖJE, VERTINANT MARŠRUTŲ POKYČIUS
BAIGIAMASIS PROJEKTAS**

Darbo autorius

TV-13I gr. studentas

Maksimas Savičėnka

2017 – 05 – 19

Recenzentas

Lektorius

Mindaugas Giedraitis

2017 – 06 – 05

Darbo vadovė

Lektorė

Jūratė Aksomitienė

2017 – 05 – 19

TURINYS

SANTRAUKA	3
SUMMARY	4
ĮVADAS	5
SĄVOKOS IR SANTRUMPOS	8
1. SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMO SVARBOS NAGRINĖJIMAS MOKSLINĖJE LITERATŪROJE	9
1.1. Ekonominė sąnaudų esmė	9
1.2. Sąnaudų klasifikavimas	12
1.3. Sąnaudų nagrinėjimo būtinumas ir valdymo metodai	20
1.4. Sąnaudų mažinimo priemonės.....	23
2. TYRIMO METODIKA	26
2.1. Tyrimo aktualumo pagrindimas	26
2.2. Tyrimo metodologija.....	26
2.3. Tyrimo metodo pagrindimas	27
3. SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMAS GMBH „GH TRANSPORTE“ ĮMONĖJE, VERTINANT MARŠRUTŲ POKYČIUS	28
3.1. GMBH „GH TRANSPORTE“ veiklos analizė	28
3.2. Įmonės pagrindinių veiklos rodiklių analizė	30
3.3. Sąnaudų mažinimo programos, optimizuojant transporto parką, rengimas	33
3.4. Sąnaudų mažinimo galimybės, apskaičiuojant racionalų maršrutą.....	35
IŠVADOS	46
PASIŪLYMAI	47
LITERATŪRA IR ŠALTINIAI	48

Maksimas Savičėna. Šėnaudų optimizavimas GMBH „GH TRANSPORTE“ įmonėje, vertinant maršrutų pokyčius. TV – 13I studijų programos studento baigiamasis darbas. Vadovė lektorė Jūratė Aksomitienė. Utenos kolegijos verslo ir vadybos katedra. Utena , 2017.

SANTRAUKA

Šėnaudų optimizavimas – tai įrankis, kurio pagalba įmonės savininkas gali reguliuoti įmonės veiklos efektyvumą ir tikslingai paskirstyti esamus resursus. Šėnaudų valdymo pagalba galima pamatyti veiklos trukumus ir privalumus ir nustatyti geriausias optimizavimo priemones.

Darbo metu bus atliktas teorinis tyrimas, kuriuo metu bus iširta šėnaudų samprata, nustatyti šėnaudų optimizavimo metodai ir apžvelgiami pagrindiniai šėnaudų optimizavimo svarbos aspektai. Praktinėje dalyje bus pritaikytos gautos teorinės žinios GmbH „GH Transporte“ pavyzdžiu.

Darbo objektas: GmbH „GH Transporte“ įmonės šėnaudos.

Darbo tikslas: iširti šėnaudų optimizavimo galimybes GmbH „GH Transporte“ įmonėje, vertinant maršrutų pokyčius.

Darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėti šėnaudų esmę, klasifikavimą;
2. Nustatyti GmbH „GH Transporte“ šėnaudų optimizavimo galimybes;
3. Atlikti GmbH „GH Transporte“ įmonės šėnaudų analizę bei jas optimizuoti, vertinant maršrutų pokyčius.

Išvados: UAB „GH Transporte“, vykdant savo veiklą, turi laiku atlikti transporto techninę priežiūrą ir imtis priemonių, leidžiančių sumažinti patiriamas šėnaudas: įdiegti naujausias technologijas, likviduoti pasenusią techniką, optimizuoti logistinės veiklos procesus.

Darbo praktinis reikšmingumas: darbas leido nustatyti aktualiausias priemones, skirtas efektyviai perskirstyti turimus resursus ir sumažinti įmonėje patiriamas šėnaudas. Parengta programa, skirta GmbH „GH Transporte“ įmonės šėnaudų mažinimui, pasirenkant naujus pervežimo maršrutus.

Naujausių technologijų įdiegimas leis padidinti esamo populiariausio maršruto Dortmundas (Vokietija) – Rimini (Italija) važiavimo rentabilumą 8 procentais, kas teigiamai veiks įmonės gaunamą pelną ir leis sumažinti išlaidas.

Esminiai žodžiai: šėnaudos, optimizavimas, transportas, resursai, mažinimas.

Maksimas Savičėnka. Cost optimization UAB GH Transport "company in terms of routing changes. TV - 13I program student thesis. Head lecturer Jūratė Aksomitienė. Utena College of Business and Management Department. Vilnius, 2017.

SUMMARY

Cost optimization - is a tool through which the business owner can adjust the company's operational efficiency and targeted allocation of existing resources. Cost management - a system that lets you see the performance advantages and disadvantages and determine the best optimization measures.

Work will be carried out in the theoretical study, which will be explored the concept of cost, to determine the cost of optimization techniques and an overview of the main aspects of cost optimization importance. The practical part will be adapted to receive theoretical knowledge UAB GH Transporte example.

The object: GmbH GH Transporte company expenses.

The goal: to explore the possibilities for cost optimization UAB GH Transporte "company, fleet renewal.

Work tasks:

1. Examine the cost of essence, classification;
2. Set GmbH Transporte GH "cost optimization opportunities;
3. Perform GmbH GH Transporte company's cost analysis and optimized in terms of routing changes.

Conclusions: UAB "GH Transport, through their own activities in a timely manner to carry out vehicle maintenance and to take measures in order to reduce the costs incurred: Install the latest technology, to liquidate the outdated technique, optimizing logistic business processes.

Practical significance of the work: the work has allowed to identify the most urgent measures to effectively redistribute the available resources and reduce the costs incurred by the company. Prepared program for UAB GH Transporte "company cost reduction, optimization of fleet operations.

Key words: cost optimization, transportation, resources, reduction.

IVADAS

Kiekvienos įmonės vadovas, pradedant savo verslą, pagrindiniu tikslu numato pelno gavimą. Įmonės pelnas priklauso nuo skirtingų finansinių rodiklių, tokių kaip galutinio produkto kaina ir gamybos sąnaudos. Produkto kaina – tai paklausos ir pasiūlos padarinys. Rinkos politika numato, kad esant laisvai konkurencijai, produkto kaina negali būti didesnė arba mažesnė, priklausomai nuo vartotojo arba gamintojų norų, nes bet kuriuo atveju kaina išsilygins automatiškai.

Darbo aktualumas yra grindžiamas tuo, kad įmonės veiklos sąnaudos – tai neatsiejama veiklos dalis, nes netik formuoja produkto savikainą, bet, kartu su tuo tai faktorius, tiesiogiai įtakojantis įmonės gaunamą pelną. Sąnaudų optimizavimas leidžia sumažinti technikos eksploatavimo, darbo ir materialius resursus, padidinti gaunamą pelną, efektyviai organizuoti skirtingus darbo procesus. Sąnaudų optimizavimas – tai įrankis, kurio pagalba įmonės savininkas gali reguliuoti įmonės veiklos efektyvumą ir tikslingai paskirstyti esamus resursus. Sąnaudų valdymas – tai sistema, kuri leidžia pamatyti veiklos trukumus ir privalumus ir nustatyti geriausias optimizavimo priemones.

Darbo problematika yra grindžiama tuo, kad esant pakankamoms gamybos apimtims ir jų nenutraukiamam augimui, vieno iš elementų savikainos sumažėjimas didina produkto rentabilumą ir konkurentiškumą, bet esant šiuolaikinei situacijai rinkoje, kai nuolat vyksta pokyčiai ekonominėje, politinėje ir konkurencinėse aplinkose, sunku parinkti tokias produkto kainos pokyčių sąlygas, esant kurioms tai būtų naudinga kaip vartotojo, taip ir įmonės savininko atžvilgiu.

Darbo metu bus atliktas teorinis tyrimas, kuriuo metu bus apžvelgiami pagrindiniai sąnaudų optimizavimo svarbos aspektai. Praktinėje dalyje bus pritaikytos gautos teorinės žinios GmbH „GH Transporte“ pavyzdžiu.

Darbo objektas: GmbH „GH Transporte“ įmonės sąnaudos.

Darbo tikslas: ištirti sąnaudų optimizavimo galimybes GmbH „GH Transporte“ įmonėje, vertinant maršrutų pokyčius.

Darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėti sąnaudų esmę, klasifikavimą;
2. Nustatyti GmbH „GH Transporte“ sąnaudų optimizavimo galimybes;
3. Atlikti GmbH „GH Transporte“ įmonės sąnaudų analizę bei jas optimizuoti, vertinant maršrutų pokyčius.

Darbo metodai:

1. Mokslinės literatūros ir informacinių šaltinių apžvalga;
2. Empirinis tyrimas;
3. Įmonės veiklos dokumentų nagrinėjimas.

Darbo metodika:

Pirmoje darbo dalyje atliekamas teorinis tyrimas, kurio metu susipažįstama su pagrindiniai elementais, grindžiančiais sąnaudų optimizavimo naudą. Darbo metu buvo rėmimąsi šių autorių darbais: Andrijauskienė, A. (2004); Atkinson, A. A.; Banker, R. D.; Kaplan, R. S.; Young, S. M. (2001); Bagdžiūnienė, V. (2006); Bartuševičienė, V.; Kuprėnaitė, V.; Steponėnienė, V. (2016); Lukaševičius, K., Martinkus, B., Piktyš, R. (2005); Mackevičius, J. (2007) ir kitų autorių darbai.

Darbo atlikimui buvo rėmimąsi šiais įstatymais ir teisės aktais: Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas (Nr. IX-1142. 2002 m. spalio 22 d. Žin., 1998, Nr. 109-2993); Verslo apskaitos standartas. Pardavimo savikaina ir veiklos sąnaudos (2003) it kt.

Antroje darbo dalyje pateikiama darbo atlikimo metodika, nurodyti darbo metodai, metodų parinkimo pagrindimas, nustatyta tyrimo praktinė nauda.

Trečioje darbo dalyje atliekamas praktinis tyrimas, kuriuo metu susipažįstama su UAB „GH Transporte“ veikla, nagrinėjamos sąnaudų optimizavimo, vertinant maršrutų pokyčius.

Išvadose ir pasiūlymuose trumpai apžvelgiamos darbo metu padarytos išvados, patiekiami praktiniai pasiūlymai, kurie leis efektyviai optimizuoti sąnaudas įmonėje.

Darbo struktūra:

Santraukos (anglų ir lietuvių kalbomis), įvadas, sąvokos ir santrumpos, teorinė dalis, praktinė dalis, išvados ir pasiūlymai, literatūra, priedai.

Iš viso darbe 47 puslapių be priedų, 14 paveikslėlių, 4 lentelės, 32 literatūros ir informaciniai šaltiniai.

Parašius darbą pasiekti tokie studijų rezultatai:

1. Gebėjimas apibūdinti ekonominius socialinius reiškinius bei paaiškinti pagrindines vadybos ir ekonomikos mokslų teorijas;
2. Gebėjimas, kaip apibūdinti transporto verslo sistemos veikimo mechanizmą;
3. Mokėjimas nustatyti išteklių poreikį transporto įmonės technologinio proceso valdymui;
4. Gebėjimai taikyti darbo organizavimo principus ir metodus transporto įmonės veikloje;
5. Gebėjimas taikyti naujausias technologijas ir įmonės valdymo metodus informacijos ir logistikos srautams optimizuoti;
6. Mokėjimas išskirti pagrindinius vieningos transporto politikos elementus, įgalinančius padėti vystyti visoms transporto rūšims;
7. Gebėjimas identifikuoti transporto verslą reglamentuojančius teisės aktus bei taikyti teisės aktus skirtingų transporto rūšių veikloje;
8. Gebėjimas analizuoti transporto ūkio šakos faktinius veiklos rezultatus;
9. Mokėjimas analizuoti įvairių transporto rūšių srautus, įvertinant racionalų jų valdymą šalyje ir užsienyje;
10. Gebėjimas įvertinti transporto verslo plėtros galimybes tarptautinėse rinkose;
11. Gebėjimas prognozuoti transporto ekspedicinių paslaugų poreikį.

SAVOKOS IR SANTRUMPOS

Analizė – tai mokslinis metodas, pagrįstas skaidymu; priešingai sintezė (Žodynas, 2017 m.).

Balansas – tai apskaitinis dokumentas, naudojamas įmonės ar įstaigos turimam turtui ir jo priklausomybei parodyti. (Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I. F, 2002).

Bendrasis pelningumas nustato, kiek pelno tenka kiekvienam grynujų pardavimų pajamų vienetui. Jis apibūdina tiriamo subjekto pagrindinės veiklos pelningumą. Parodo, ar naudinga parduoti prekes. (Gaidienė Z., 1998).

Biudžetas (pranc. Budget) – lėšų ar kitų materialinių išteklių visuma, skirta disponavimui; planas, pagal kurį bus skirstomos (organizacijos, kitokio veiklos subjekto, pvz., namų ūkio) lėšos atitinkamoms (subjektų) išlaidoms. Dažniausiai numatomi biudžeto ištekliai – piniginės lėšos (pinigai). Organizacine prasme tai taip gali būti kitokie ištekliai (kaip laikas, energija, darbas ir kt.) (Wikipedija, 2017).

Elastingumas – pirkėjų ar pardavėjų reakcijos laipsnis į pasikeitusią prekės kainą. Elastingumas išreiškiamas koeficientu, kuris apskaičiuojamas kaip norimo pirkti (parduoti) prekės kiekio ir prekės kainos procentinio kitimo santykis (GVU, 2017).

Finansų analizė – tai rinkos ekonomikos sąlygomis yra mikroekonomikos mokslo šaka, apibendrinanti praktikoje vykstančius finansinės veiklos procesus, jų dėsningumus. (Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I. F, 2002).

Finansų rodikliai – tai įvairūs absoliutūs ir santykiniai rodikliai, apskaičiuojami finansinės analizės metu, kurių pagrindu yra sprendžiama apie tiriamo subjekto pelningumą, likvidumą, mokumą, apyvartumą ir pan. (Gaidienė Z., 1998).

Gamyba – tai žaliavų ir kitokių medžiagų ar produktų perdirbimas į vartojimui ar pardavimui tinkamas medžiagas ar kitokius gaminius.

Įmonė - ūkinis vienetas, turintis savo firmos vardą, įsteigtas įstatymų nustatyta tvarka tam tikrai komercinei - ūkinei veiklai. Įmonę sudaro medžiaginiai - daiktiniai, finansiniai ir nematerialūs aktyvai, teisės ir pareigos. Įmonė gali veikti kaip juridinis arba fizinis asmuo. (Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas, 2002)

Optimizavimas - Suradimas modelio kintamųjų reikšmių, kurioms esant tikslo funkcija pasiekia maksimalią reikšmę. (Ekonomikos terminų žodynas)

Resursai – tai riboto prieinamumo priemonė veiksmui atlikti, procesui pradėti, kuri yra sunaudojama ir gali išsibaigti. (Manfred, 2006).

1. SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMO SVARBOS NAGRINĖJIMAS

MOKSLINĖJE LITERATŪROJE

1.1. Ekonominė sąnaudų esmė

Šiuolaikinė pasaulio rinka numato tai, kad ekonomikos mokslai, nagrinėjant sąnaudas, turi vienu metu nagrinėti ir jų įtaką įmonės veiklos plėtrai. Tai leidžia įvertinti kaip sąnaudų pavidale buvo išnaudoti tam tikri resursai ir kaip efektyviai vyksta prekyba, kas, savo tarpe, atspindi savikainos formavimo ypatumus. J. Mackevičius (2005) teigia, kad įmonės sąnaudų analizė – tai visapusiškas ir objektyvus įmonės sąnaudų tyrimas, siekiant įmonei padėti pasiekti didžiausią pelną patiriant mažiausias sąnaudas.

Sąnaudų nagrinėjimo svarba grindžiama šiais faktoriais:

- sąnaudos yra nustatomos resursų panaudojimu ir atspindi, kiek resursų buvo panaudota gaminant arba realizuojant produkciją tam tikro laikotarpio metu;
- panaudotų resursų apimtis gali būti išreikštos kaip natūraliniais, taip ir piniginiiais vienetais, bet esant ekonominiams apskaičiavimams, sąnaudos yra skaičiuojamos piniginiu matu;
- sąnaudų nustatymas yra skirtas tam tikrų tikslų, užduočių nustatymui, t.y. panaudotų resursų apimtys, išreikštos piniginiu matu, apskaičiuoja pagal pagrindines įmonės funkcijas, kaip bendri, taip ir pagal atskiras sritis.

Bet kuri įmonės, vykdant savo veiklą, turi atlikti finansinę analizę, kuri leidžia pamatyti veiklos efektyvumą. Tokios analizės metu galima susipažinti su gaunamu pelnu ir patiriamomis išlaidomis. Pasak J. Mackevičiaus (2005), įmonių veiklos efektyvumą geriausiai apibūdina sąnaudų lygio ir turto (trumpalaikio ir ilgalaikio) apyvartumo rodikliai. Tuo tarpu G. Žigienė (2006) savo darbe patikslina, kad pelno (nuostolio) ataskaitoje fiksuojamos per ataskaitinį laikotarpį uždirbtos pajamos ir sąnaudos, patirtos uždirbant tas pajamas. Jas palyginus ir nustatoma, ar įmonė per ataskaitinį laikotarpį uždirbo pelną, ar patyrė nuostolį.

Įmonės vadovai, vykdant savo veiklą, stengiasi pasiekti ekonominio efektyvumo. Ekonominis efektyvumas – tai geresnių rezultatų pasiekimas mažesnėmis sąnaudomis. Todėl galima nustatyti, kad patiriamos sąnaudos – tai vienas iš svarbiausių sėkmės rodiklių ir būtina susipažinti, kokios sąnaudos patiriamos įmonės veiklos metu.

Kaip yra nurodyta 11-ajame verslo apskaitos standarte (patvirtintas 2003 m.), sąnaudos turi būti patikimai įvertintos tikrąja verte. Paprastai atsiskaitymai vykdomi grynaisiais pinigais arba jų ekvivalentais, todėl sąnaudų dydis įvertinamas sumokėta arba mokėtina grynujų pinigų arba jų ekvivalentų suma (neįskaitant į ją atgautino pridėtinės vertės mokesčio). Tačiau tam tikrais atvejais tikroji vertė nustatoma kitaip (pavyzdžiui, prekes perkant skolon, kai numatytas

ilgas atsiskaitymo laikotarpis be palūkanų). Tokiu atveju sąnaudų tikroji vertė apskaičiuojama diskontuojant atsiskaitymo sumą rinkos palūkanų norma. Skirtumas turi būti pripažįstamas finansinės veiklos sąnaudomis.

J. Mackevičius (2005) teigia, kad veiklos sąnaudos – tai patirtos per ataskaitinį laikotarpį išlaidos, susijusios su įprastine įmonės veikla, vykdoma neatsižvelgiant į padavimo apimtį, išskyrus finansinę, investicinę ir kitą veiklą. Dėl ūkinių operacijų įvairumo veiklos sąnaudų rodiklį sunku lyginti su kitų įmonių tuo pačiu rodikliu. Svarbu nuolat stebėti šio rodiklio pokyčius įmonėje per ilgesnį laiką. Tuo tarpu L. Juozaitienė (2007) nurodo, kad sąnaudas lemia išteklių (materialinių, darbo, finansinių) sunaudojimas prekėms gaminti ar paslaugoms teikti ir jų mažinimas. Tai yra vienas svarbiausių įmonės konkurencingumo didinimo veiksnių.

Kalbant apie veiklos sąnaudų vienam pardavimo eurui rodiklio reikšmę, priimta mažesnę rodiklio reikšmę laikyti geresne. Manoma, kad jis neturėtų būti didesnis 50 proc.. Tuo pačiu metu LR apskaitos instituto standarte (2003) yra nurodoma, kad sąnaudos - ekonominės naudos sumažėjimas dėl turto sunaudojimo, turto pardavimo, turto netekimo arba turto vertės sumažėjimo ar įsipareigojimų prisiėmimo per ataskaitinį laikotarpį, kai dėl to sumažėja nuosavas kapitalas, išskyrus tiesioginį jo mažinimą (LR apskaitos instituto standartas, 2003).

Taigi, galima nustatyti, kad įmonė, savo ūkinės veiklos metu, patiria materialias, darbo ir finansines sąnaudas. Įmonės sąnaudos susidaro iš visų sąnaudų, patiriamų produkcijos gamybos ir realizavimo metu. Šitos sąnaudos, išreikštos piniginiu matu, apibūdinami produkto savikaina ir yra įskaitomi į produkto kainą. Tai, savo tarpe reiškia, kad prekės savikaina – tai neatsiejama kainos dalis ir atspindi didžiausią produkto vertę, kuri priklauso nuo gamybos ir realizavimo sąlygų. Pardavimo savikainą sudaro paslaugų teikimo sąnaudos, perparduotų prekių ir parduotos produkcijos savikaina.

Savikaina – tai svarbus veiklos efektyvumo rodiklis, nes įskaito visas veiklos sąnaudas, išlaidas ir pajamas, t.y. produkto apsimokėjimą. Savikaina nurodo, kiek įmonei kainuos vienos arba kitos prekės gamyba, kiek galima užsidirbti, kokį antkainį padaryti, t.y. savikaina – tai kainos sudarymo pagrindas. Jei realizuojamos produkcijos vertė didesnė už savikainą, prekę apsimoka gaminti dideliais kiekiais, tuo tarpu jei realizavimo metu produkto savikaina didesnė – gamyba nėra pelninga.

Visa tai leidžia nustatyti, kad sąnaudų valdymas įmonėje – tai neatsiejamas veiklos elementas ir leidžia atlikti šias pagrindines užduotis:

- nustatyti sąnaudų svarbą, didinant pagrindinius ekonominius rodiklius įmonėje;
- nustatyti pagrindines valdymo funkcijų sąnaudas;
- nustatyti sąnaudas pagal geografinius segmentus, įmonės padalinius;
- nustatyti sąnaudas, reikalingas vienam produkcijos vienetui;

- parengti informacinę bazę, leidžiančią vertinti ir priimti gamybinius ir ūkio sprendimus;
- nustatyti technines sąnaudų apskaitos ir kontrolės galimybes;
- vykdyti sąnaudų mažinimo rezervų paieškas bet kuriuo gamybos etapo metu ir bet kurioje įmonės veiklos srityje;
- rinktis geriausias sąnaudų normavimo priemones;
- rinktis geriausias sąnaudų valdymo sistemas.

Transporto įmonės turi savo veiklos specifiką, o tai numato, kad jų veiklą veikia skirtingi ekonominiai faktoriai. Įmonės veiklą gali įtakoti išoriniai ir vidiniai faktoriai. Tai aktualu todėl, kad tokios klasifikacijos pagalba galima modeliuoti įmonės ūkinę veiklą, vykdyti kompleksinę analizę ir atlikti galimų rezervų paiešką, kas, savo tarpe, leidžia optimizuoti įmonės veiklą.

Taigi, nagrinėjant įmonės veiklą ir atsižvelgiant į ankščiau išnagrinėtą teorinę medžiagą, galima nustatyti, kad svarbu išnagrinėti faktorius, tiesiogiai įtakojančius degalų sunaudojimą, nes tai didžiausias sąnaudų straipsnis:

- degalų sunaudojimas žiemos metu;
- technikos išnaudojimo našumas;
- technikos darbo valandų skaičius;
- transporto tuščioji jėga;

Be to svarbu ištirti faktorius, įtakojančius tokias sąnaudas, kaip darbuotojų darbo atlyginimas:

- vidutinis darbuotojų skaičius;
- vidutinis darbuotojų atlyginimas.

Nagrinėjant transporto įmonės veiklą, svarbu nustatyti, kiek sąnaudų patiria dėl automobilių remonto:

- transporto išnaudojimas natūraliais rodikliais;
- transporto rida;
- transporto skaičius.

Vieną iš svarbesnių rodiklių, numatančių įmonės sąnaudas, galima įvardyti savikainos formavimo ypatumus.

Galima teigti, kad visi šitie rodikliai turės įtakos, nagrinėjant transporto įmonės sąnaudų optimizavimo galimybes.

Apibendrinant, galima nustatyti, kad sąnaudos – tai netik neatsiejamas gamybos proceso elementas, bet tai priemonė, kuri leidžia kontroliuoti įmonės veiklą, ją optimizuoti ir plėsti.

1.2. Sąnaudų klasifikavimas

Remiantis Buškevičiūte E. ir kt. (1999), Boguslausku V. (2002), Mackevičiu J. (2005). ir kt. autorių nuomonėmis, sąnaudas, formuojančias produkto savikainą, galima suskirstyti pagal sekančią klasifikaciją:

- ekonominiai sąnaudų elementai;
- išlaidų straipsniai (kalkuliacijos);
- sąnaudų priskirimo produkto savikainai būdas;
- sąnaudų funkcinė paskirtis, formuojant savikainą;
- produkto tipas;
- priklausomybės stiprumas nuo gamybos apimčių pasikeitimo;
- sąnaudų vienaarūšiškumas;
- produkto savikaina;
- sąnaudų santykis bendrai produkto savikainai.

Pagal Zinkevičienę D. (1997), išlaidų klasifikavimas pagal ekonominius elementus parodo šių išlaidų ekonominį turinį. Remiantis Mykolaitiene (2001) ir kitų autorių nuomonėmis, galima nustatyti, kad sąnaudų klasifikavime pagal ekonominius elementus yra išskiriamos ekonomiškai vienaarūšės išlaidos:

- medžiagų ir žaliavų išlaidos;
- kuro ir energijos išlaidos;
- amortizaciniai atskaitymai (nusidėvėjimo padengimo išlaidos);
- darbo apmokėjimo išlaidos;
- socialinio draudimo įmokos;
- kitos išlaidos.

Skirstant sąnaudas pagal ekonominius elementus paslaugas teikiančioje įmonėje, tikslinga išskirti šias pagrindines sąnaudų grupes:

- materialinės sąnaudos;
- darbo apmokėjimo sąnaudos;
- socialinio draudimo įmokos
- amortizaciniai atskaitymai;
- kitos sąnaudos.

Palšaitis R. (2005) išskiria tris pagrindinius sąnaudų tipus, kurie turi būti įvertinti nustatant atsargų lygį:

- atsargų užsakymo sąnaudos;
- atsargų laikymo (sandėliavimo) sąnaudos;

- išlaidos, kurias įmonė patiria, kai neturi reikalingo atsargų kiekio (t.y. pasibaigusių atsargų nuostoliai).

Materialinės sąnaudos: prie tiesioginių materialinių išlaidų priskiriamos produkcijos gamybos metu sunaudotos pagrindinės žaliavos (medžiagos) ir komplektavimo gaminiai, kurie sudaro materialųjį produkcijos pagrindą arba įeina į produkcijos sudėtį ir be didelių papildomų sąnaudų gali būti priskirti prie konkrečių gaminių ar jų grupių. Kai kurių pramonės šakų (maisto, lengvosios) įmonėse materialinių išlaidų lyginamasis svoris produkcijos savikainoje sudaro net apie 85-90 proc. Taigi taupus žaliavų, medžiagų ir komplektavimo gaminių naudojimas labai reikšmingas (Buhalterinė apskaita ir auditas, 2017).

Pagalbinių žaliavų (medžiagų) išlaidų straipsnis apima produkcijos gamybos metu sunaudotas žaliavas (medžiagas), kurios siejasi su gamyba, bet į produkto sudėtį neįeina, o jei ir yra produkto sudedamoji dalis, jos nėra labai reikšmingos, kad galėtų būti priskirtos prie pagrindinių. Pagalbinių žaliavų (medžiagų) išlaidos priskiriamos prie netiesioginių tuomet, jei savikainoje sudaro nereikšmingą dalį ir jų tiesioginis priskyrimas konkrečioms objektams reikalauja papildomų darbo sąnaudų (Drury, 2008).

Darbo sąnaudos: prie tiesioginių darbo išlaidų priskiriamos darbuotojų, tiesiogiai dalyvaujančių produkcijos gamyboje, atlyginimų ir nuo jų priskaičiuoto socialinio draudimo sumos, kurios gali būti be didelių papildomų sąnaudų priskirtos prie konkrečių gaminių ar jų grupių (Buhalterinė apskaita ir auditas, 2017).

Valstybinio socialinio draudimo įmokos – apdraustųjų asmenų ir (arba) jų draudėjų mokamos įstatymų nustatyto dydžio įmokos.

Nusidėvėjimo sąnaudos, t.y. ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos pagal ilgalaikio turto apskaitos kategorijas. Visoms ilgalaikio turto kategorijoms taikomas tiesinis nusidėvėjimo sąnaudų skaičiavimo metodas. Ilgalaikio materialiojo turto vertės sumažėjimas, jos dalį sistemingai perkeliant į produkcijos vertę.

Kitos sąnaudos: į šią grupę įeina likusios įvairios sąnaudos, kurios nepateko į anksčiau paminėtas grupes.

Sąnaudos – tai išlaidų, skirtų paslaugų ir prekių gamybai tam tikro laikotarpio metu, suma. Sąnaudos – atsiskaitymo dydis. Resursų pasirinkimas vienam produktui reiškia, kad nėra galimybės panaudoti šiuos resursus kitos prekės gamybai. Įmonės sąnaudos skirstomos į vidines ir išorines.

Išorinės sąnaudos – tai sąnaudos, skirtos žmogiškųjų ir materialiujų (nuomos) gamybos faktorių įsigijimui. Tai tikrosios sąnaudos, nes skirtos resursų įsigijimui iš išorinių tiekėjų. Vidinės sąnaudos dėl savo turimų resursų panaudojimo. Tokios sąnaudos dar vadinamos alternatyvioms.

Apskaitos sąnaudos yra lygios išorinėms.

Bendrosios sąnaudos – visos piniginės išlaidos, skirtos prekėms pagaminti arba paslaugoms teikti. Jos skaičiuojami sudedant pastoviasias (PS) ir kintamuosias (KS) gamybos sąnaudas.

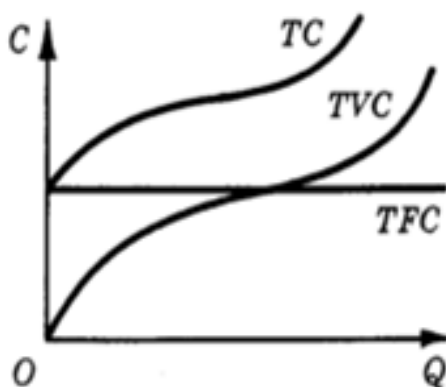
$$BS = PS + KS$$

Vidutinės sąnaudos. Vidutinės bendrosios, arba tiesiog vidutinės sąnaudos – tai bendrųjų sąnaudų dalis, tenkanti vienam produkto vienetui. Jos lygios bendrųjų sąnaudų ir pagamintų produktų santykiui.

$$VS = BS/Q$$

Trumpojo laikotarpio bendrąsias sąnaudas sudaro pastoviosios ir kintamosios sąnaudos. Todėl vidutinės sąnaudas taip pat galima suskirstyti į du komponentus: *vidutinės pastoviosios sąnaudos* ir *vidutinės kintamosios sąnaudos*. Taigi vidutinės bendrosios sąnaudos lygios šių dviejų komponentų sumai.

$$VBS = BS/Q = (PS + KS)/Q = KS/Q + PS/Q = VPS + VKS$$



1 pav. Pastoviųjų, kintamųjų ir bendrųjų kaštų kreivės

Vidutinės pastoviosios sąnaudos yra pastoviųjų sąnaudų ir produktų kiekio, pagaminto per tam tikrą laiką, santykis. Jie parodo, kiek pastoviųjų sąnaudų tenka vienam produktui.

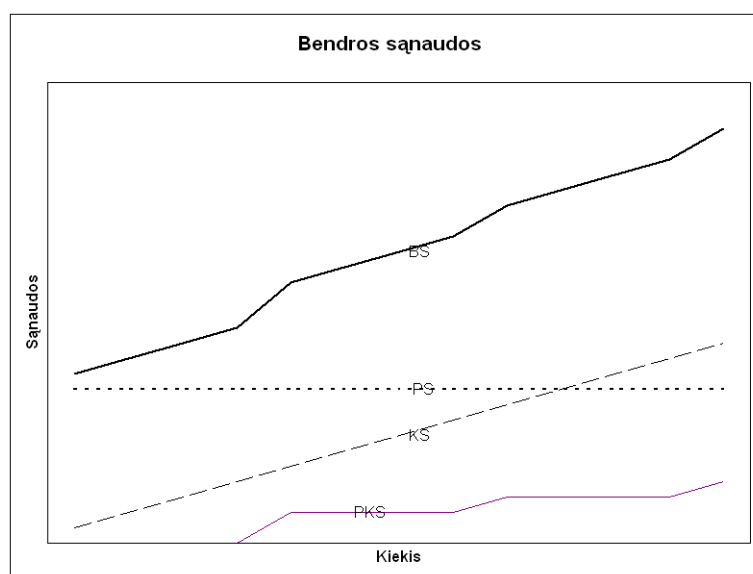
$$VPS = PS/Q$$

Vidutinės kintamosios sąnaudos yra kintamųjų sąnaudų ir produktų kiekio (Q), pagaminto per tam tikrą laiką, santykis. Jie parodo, kiek kintamųjų sąnaudų tenka vienam produktui.

$$VKS = KS/Q$$

Ribinės sąnaudos – tai bendrųjų sąnaudų prieaugis, gaminant papildomą produkto vienetą. Kitaip tariant, ribinės sąnaudos yra papildomos išlaidos (priedas prie bendrųjų išlaidų), patiriamos, kai vienu vienetu didinama produkto gamybos apimtis.

Ekonominės (bendrosios) sąnaudos - visos produkto kūrimo, gaminimo, pardavimo procese patiriamos sąnaudos, kurios gali būti apibūdinamos kaip kintamų sąnaudų, pastovių sąnaudų ir pusiau kintamų sąnaudų suma (2 pav).



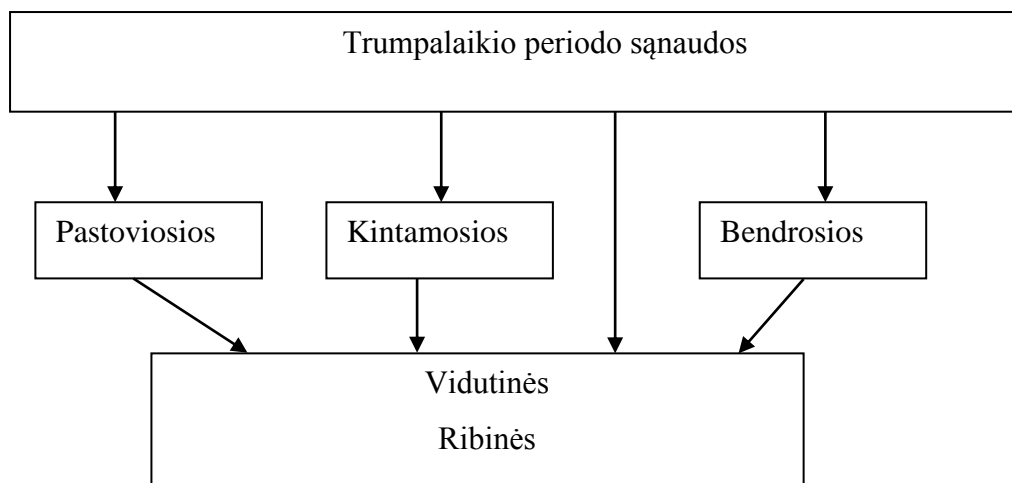
2 pav. **Bendrųjų sąnaudų kreivė**

Pastovios sąnaudos yra sąnaudos, kurios nekinta didėjant produkcijos apimčiai (išskyrus tam tikrus atvejus, kai apimtį didinimui reikia papildomų pajėgumų). Kitaip tariant, tai nepriklausomas dydis, kuris nesikeičia, ar įmonė pagamina 1 ar 500 vienetų. Tokioms sąnaudoms galima priskirti (bet neapsiriboti) pastatų nusidėvėjimą, įrengimų nusidėvėjimą, administracijos sąnaudas (darbo užmokestis, kanceliarinės prekės), darbuotojų nekintama darbo užmokesčio dalis.

Pusiau kintamos sąnaudos atsiranda tada, kai, sakykim peržengus tam tikrą gamybos mastą padidėja savo prigimtimi pastovios sąnaudos (papildoma buhalterė, papildomos sandėlių patalpos).

Kintamos sąnaudos yra sąnaudos, kurios kinta priklausomai nuo produkcijos masto. Kuo didesnis gamybos mastas, tuo didesnės kintamos sąnaudos. Kintamos sąnaudos stumia bendrųjų sąnaudų kreivę aukštyn ir nuo jų priklauso bendrųjų sąnaudų kreivės statuma (Verslo apskaitos standartai 3; 11).

Trumpalaikio periodo gamybos sąnaudos – tai tokio laikotarpio sąnaudos, kuris yra per trumpas, kad įmonės keistų savo pastovius resursus arba gamybos apimtį. Tokios sąnaudos yra pavaizduotos 3 pav.



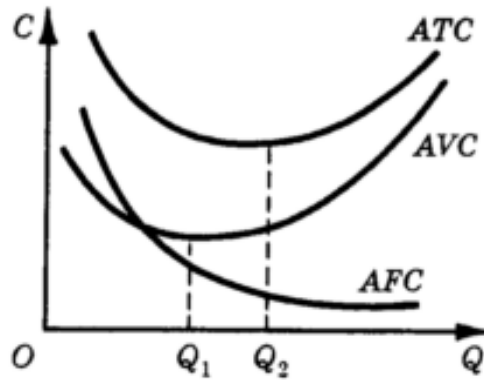
3 pav. **Trumpalaikio periodo sąnaudos**

Trumpuoju laikotarpiu vidutinių bendrųjų sąnaudų kreivė yra „U“ formos (4 pav.). Pradžioje ji leidžiasi, o vėliau kyla.

Esant nedidelei gamybos apimčiai, didelės vidutinės bendrosios sąnaudas lemia didelės vidutinės pastoviosios sąnaudos, o gamybai didėjant vidutinių bendrųjų sąnaudų didėjimą lemia vidutinių kintamųjų sąnaudų didėjimas.

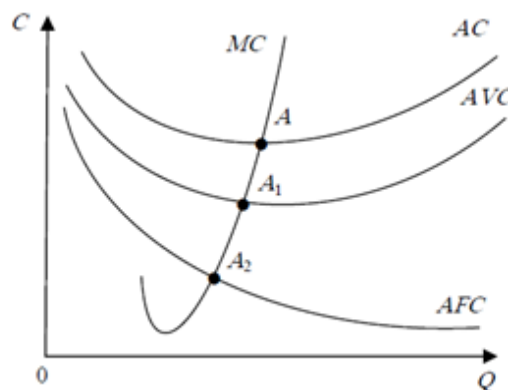
Mažiausi vidutinės bendrosios sąnaudos yra tada, kai gamybos apimtį (Q) atitinka įmonės gamybinius pajėgumus.

Ribinių sąnaudų kreivė iš pradžių leidžiasi, o vėliau kyla ir savo forma primena „U“ raidę (5 pav.). Kol ribinių sąnaudų kreivė yra žemiau vidutinių bendrųjų sąnaudų kreivės, tol vidutinės bendrosios sąnaudos mažėja. Kai ribinių sąnaudų kreivė pakyla aukščiau už vidutinių bendrųjų sąnaudų kreivę, vidutinės bendrosios sąnaudos pradeda didėti, o jų kreivė kyla aukštyn.



4 pav. Vidutinių pastoviųjų, vidutinių kintamųjų ir vidutinių bendrųjų kaštų kreivės

Ribinių sąnaudų kreivė kerta vidutinių bendrųjų sąnaudų kreivę žemiausiame jos taške. Tai tinka ir vidutinių kintamųjų sąnaudų kreivei. Ją ribinių sąnaudų kreivė kerta taip pat žemiausiame taške.



5 pav. Vidutinių pastoviųjų, vidutinių kintamųjų, vidutinių bendrųjų ir ribinių sąnaudų kreivės

Apibendrinant, galima pastebėti, kad klasifikavimas pagal ekonomikos elementus, grindžia visus gamybos išlaidų straipsnius. Išlaidų klasifikavimas pagal kalkuliavimą naudojamas, apskaičiuojant kalkuliavimą (vieneto savikainos apskaičiavimas), kas leidžia įmonei nustatyti, kiek kainuos atskiri darbai arba paslaugos. Tokio klasifikavimo būtinumas pagrįstas tuo, kad klasifikavimas pagal ekonominius rodiklius, neleidžia nustatyti dėl ko ir kodėl buvo padarytos vienos arba kitos išlaidos, tuo pačiu metu.

Tuo pačiu metų sąnaudų klasifikavimas pagal kalkuliavimą leidžia grupuoti išlaidas vieno vieneto atžvilgiu ir apskaičiuoti tam tikrų darbų arba paslaugų kainą bet kuriame etape.

Tiriant sąnaudų svarbą, nagrinėjant įmonės plėtros galimybes, galima teigti, kad sąnaudos gali būti skirstomos pagal rūšis ir turėti skirtingą įtaką savikainos formavimui.

Pagal išlaidų straipsnius sąnaudos gali būti skirstomos pagal gamybinę paskirtį, vietą produkcijos gamybos arba realizavimo proceso metu.

Pagal sąnaudų santykį savikainos atžvilgiu būna tiesioginės ir netiesioginės išlaidos. Pagal Drury C. (2008) išlaidų skirstymas į tiesiogines ir netiesiogines yra labai sąlyginis, kadangi labai priklauso nuo pasirinktų kalkuliavimo bei išlaidų apskaitos objektų.

Drury C. (2005) teigia, kad tiesioginės išlaidos yra laikomos netiesioginėmis, nes tiesioginis išlaidų priskyrimas išlaidų objektui yra neveiksmingas. Tiesioginės išlaidos yra tiesiogiai susijusios su konkrečios produkto rūšies gamyba ir pagal numatytas normas yra priskirtos savikainos formavimui (medžiagos, žaliavos, kuras, energija).

Netiesioginės išlaidos yra pagrįstos skirtingų produkto rūšių gamyba ir priskiriamos savikainos formavimui proporcingai rodikliui, numatytam savikainos formavimo instrukcijoje. tai įrangos eksploatavimo, administracinės, ūkinės ir kitos sąnaudos.

Pagal funkcinę paskirtį savikainos formavime yra pagrindinės ir pridėtinės sąnaudos.

Pagrindinės sąnaudos tiesiogiai susijusios su produkto gamybos technologiniu procesu. Pagrindinės išlaidos yra tiesiogiai susijusios su produkcijos gamybos technologija, jos yra būtinos produktui sukurti bei sudaro produkto pagrindą, nes be šių išlaidų nepagaminsime konkretaus produkto, todėl galimybė sumažinti šias išlaidas yra nedidelė, tačiau jas kontroliuojant ir stebint kokybę kainos atžvilgiu galima atrasti mažinimo rezervų (Niazi ir kiti, 2007). Tai išlaidos žaliavoms, medžiagoms, kurui ir energijai, darbo užmokesčiui.

Prie pridėtinių išlaidų galima priskirti išlaidas, kurios būtinos tam tikrų sąlygų sukūrimui, esant kurioms sklandžiai funkcionuos gamyba; administracinės, ūkinės bendrosios išlaidos.

Pagal priklausomybės nuo gamybos apimties pasikeitimo, sąnaudos gali būti proporcingos ir neproporcingos.

Proporcingos – tai tokios sąnaudos, kurių suma tiesiogiai priklauso nuo gamybos apimties pasikeitimo (darbo užmokesčiai, žaliavos, medžiagos ir t.t.).

Neproporcingos sąnaudos – tai sąnaudos, kurių dydis nesikeičia, priklausomai nuo gamybos apimčių arba pasikeičia nereikšmingai (amortizavimas, šildymas, elektros energija, administracinės išlaidos). neproporcingos išlaidos gali būti dviejų rūšių:

- pradinės – išlaidos, kurios atsiranda atnaujinant gamybą ir realizuojant produkciją;
- likutinės – kurias patiria įmonė, net jei gamyba laikinai pristabdyta.

Pradinių ir likutinių išlaidų visuma sudaro įmonės apyvartinius kaštus.

Pagal vienarūšiškumą sąnaudos yra skiriamos į elementines ir kompleksines.

Elementinės sąnaudos – tai tokios sąnaudos, kurias neįmanoma išskirti į sudedamąsias dalis (išlaidos žaliavoms, pagrindinės medžiagos, amortizavimas).

Kompleksinės išlaidos – tai išlaidos, kurios susidaro iš kelių elementinių išlaidų (įrangos eksploatavimas, bendros gamybos, ūkinės ir t.t.)

Priklausomai nuo atsiradimo laiko ir priskirimo savikainai, sąnaudos gali būti esamos, būsimų laikotarpių ir buvusios.

Esamos išlaidos yra priskiriamos esamam laikotarpiui ir formuoja esamo laikotarpio savikainą. Būsimos išlaidos formuoja būsimų laikotarpių savikainą tam tikra dalimi.

Buvusios išlaidos – tai sąnaudos, kurių nebuvo, bet kurioms yra rezervas (atostogų apmokėjimas, sezoninės išlaidos).

Pagal lyginamąjį svorį, formuojant savikainą, yra daug medžiagos reikalaujanti (išlaidų struktūroje didesnę dalį užima išlaidos medžiagoms), daug energijos reikalaujanti (daugiausia išlaidų energijai), aukšto amortizavimo (daugiausia išlaidų amortizavimui) ir daug darbo reikalaujanti (daugiausia išlaidų darbo apmokėjimui) produkcija arba verslo šaka.

Priklausomai nuo kalkuliavimo straipsnių apėmimo, yra sekančios savikainos rūšis: cecho, gamybos, pilna.

1. lentelė.

Sąnaudų klasifikavimas

<i>Klasifikavimo požymis</i>	<i>Klasifikavimo elementai</i>
Ekonominis elementas	<ul style="list-style-type: none">- Materialinės išlaidos- Darbo apmokėjimas- Socialinis draudimas- Nusidėvėjimas- Kitos išlaidos
Kalkuliavimas	<ul style="list-style-type: none">- žaliavos ir medžiagos- Grįžtamieji kaštai- Perkamieji gaminiai, pusgaminiai, gamybinės paslaugos, nupirktos iš kitų įmonių- Kuras ir energija- Pagrindinių gamybos darbuotojų darbo apmokėjimas- Papildomas darbo apmokėjimas- Socialinis draudimas- Išlaidos, susijusios su pasiruošimu gamybos procesui ir prekių realizavimu

	-Bendros gamybos sąnaudos - Ūkinės išlaidos - Kitos gamybos sąnaudos - Pardavimo sąnaudos
Priklausomai nuo gamybos apimties	-Kintamieji -Pastovieji
Savikainos formavimo būdas	- Tiesioginės - Netiesioginės
Sąnaudų sudėtingumas	- Elementinės - Kompleksinės
Ekonominė sudėtis	- Pagrindinės - Pridėtinės
Pagal santykį gamybos procesui	- Darbo objektų sąnaudos - Darbo priemonių sąnaudos - Darbo jėgų sąnaudos
Pagal dalyvavimą gamybos procese	- Gamybos - Komercinės
Pagal periodiškumą	- Vienkartiniai - Esamos - Periodinės
Pagal planavimą	- Planuojamos - Neplanuojamos
Pagal limitavimą	- Limituojamos - Nelimituojamos
Pagal produkcijos būseną	- Sąnaudos pagamintai produkcijai - Sąnaudos nepagamintai produkcijai

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Apibendrinant, galima nustatyti, kad savikainos formavimo metodika tiesiogiai priklauso nuo tam tikros sąnaudų rūšies, svarbiausia, nustatyti geriausiai tinkančią atskirai prekių rūšiai tam tikru laikotarpiu. O visa tai, savo tarpe, leidžia tinkamai suplanuoti įmonės veiklą ir tinkamai ją optimizuoti.

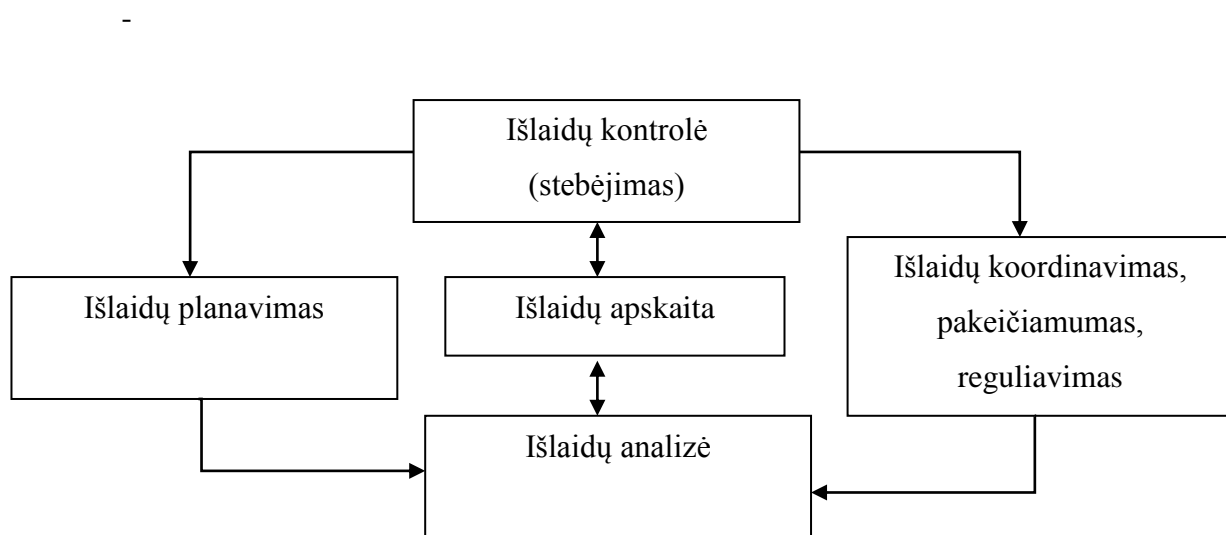
1.3. Sąnaudų nagrinėjimo būtinumas ir valdymo metodai

Šiuo metu yra daug skirtingų būdų, kurių pagalba įmonė gali užsidirbti pelną. Ir kiekvienam iš būdų yra svarbus sąnaudų faktorius, t.y. realios išlaidos, kurias įmonės patirs savo veiklos metu, siekiant pelno. Jei įmonė neskiria pakankamai dėmesio sąnaudų analizei, jos veikla pradeda elgtis nekontroliuojamai, ir, dažniausiai, pelnas mažėja arba tampa neigiamu, o įmonė patiria nuostolius.

Realioje praktikoje vadybininkai neskiria pakankamai dėmesio sąnaudoms dėl to, kad negali tiksliai jų aprašyti. Neretai jie tiesiog susipainioja sąnaudų struktūroje, būtent todėl ypatingai svarbu pasirinkti tinkamą metodą, leidžianti lengvai ir efektyviai spręsti sąnaudų analizės užduotį.

Sąnaudų analizė įmonėje – tai neatsiejamas kontrolės funkcijos elementas, kuris leidžia paruošti informaciją tolimesniam įmonės veiklos planavimui. J. Mackevičius (2003) nurodo tokius numatomų išlaidų valdymo etapus:

- tiriami galimų klientų poreikiai ir nuomonės apie numatomą gaminti produkciją ir kainą, kurią jie galėtų mokėti;
- tiriamos konkurentų gaminamų panašių produktų savybės, apimtis ir kainos;
- nustatomos numatomo gaminti produkto funkcijos;
- numatoma produkto gamybos apimtis;
- numatoma produkto pardavimo apimtis;
- numatoma produkto kaina;
- planuojamas gauti pelnas, pardavus tam tikrą produktų kiekį;
- apskaičiuojamos gamybos išlaidos, kaip kainos ir pelno skirtumas;
- planuojamos konkrečių produktų funkcijos. Šie etapai yra vykdomi per visą įmonės gyvavimo ciklą, tačiau esant ekonominei krizei įmonė negali nuspėti gamybos ir pardavimo apimčių, nes gyventojų vartojimas yra labai sumažėjęs. Todėl šiuo laikotarpiu labai svarbu pasirinkti tinkamą išlaidų valdymo strategiją, kurios bus laikomasi, kol pagerės padėtis rinkoje.



6 pav. Išlaidų valdymo schema

Taigi, sąnaudų valdymas – tai analizė, kurios metu nagrinėjama kaip visos įmonės veikla, taip ir atskyrų jos padalinių arba funkcinių skyrių: ekonominiai elementai, kalkuliavimo straipsniai, produkto vienetai, gamybos proceso stadijos ir t.t. Įmonėse, kur didžiausią išlaidų dalį sudaro darbo jėga – analizuojamos personalo išlaikymo išlaidos.

Sąnaudų apskaita numato būtiną sąnaudų kontrolę: svarbu stebėti, kad sąnaudos neviršytų pelno, nustatytų normų. Svarbu nuolat stebėti visus išlaidų straipsnius ir esant reikalui juos keisti, koordinuoti arba reguliuoti. Po atliktų veiksmų būti būtina sąnaudų analizė, kuri parodo atliktų veiksmų efektyvumą. Sąnaudų kontrolė numato ir būtiną jų planavimą, kas, savo tarpe, irgi numato analizę, padedančią nustatyti atliktų veiksmų efektyvumą.

Išlaidų apskaitos sistema yra pasirenkama, atsižvelgiant į vykdomą veiklą bei kitus veiksnius:

- Bendros sąnaudos produkcijos gamybai ir realizavimui pagal ekonominius elementus. Tokios analizės metu nagrinėjamos faktinės sąnaudos, patirtos pagal tam tikrus ekonomikos elementus ataskaitinio periodo metu, palyginus su praeitais periodais ir planuotais duomenimis. Tokia apskaita leidžia stebėti resursų panaudojimo pokyčius. Darbo jėgos apmokėjimo sąnaudų sumažėjimas reiškia jų intensyvumo padidėjimą.

- Nagrinėjant materialinių sąnaudų lyginamąjį svorį bendroje sumoje, skirtoje gamybai ir realizacijai, tirama, kodėl skiriama daugiau lėšų šalinių įmonių darbo apmokėjimui. Bet kurie pokyčiai gali reikšti produkcijos struktūrinius pokyčius.

- Nusidėvėjimo sąnaudų pokyčiai gali reikšti, kad sensta amortizuojamas turtas arba gamyboje yra įskverbiamą nauja technika.

- Pagamintos produkcijos savikainos analizė leidžia nustatyti, kuriuose straipsniuose reikia optimizacijos, kas yra gerai. Ypač svarbu nagrinėti tuos straipsnius, kur buvo atlikti pokyčiai, tai leis įvertinti atliktų veiksmų efektyvumą.

Galima išskirti šias pagrindines išlaidų apskaitos sistemas:

- Ribinė išlaidų apskaitos sistema yra naudojama sudarant vidaus ataskaitas (kiekvieną mėnesį, ketvirtį) (Mackevičius, 1998). Taikant ribinę išlaidų apskaitos sistemą į pagamintos produkcijos savikainą įskaitomos tik kintamosios gamybos išlaidos - t.y. tiesioginių medžiagų sunaudojimo, tiesioginio darbo ir kintamosios netiesioginės išlaidos. Ribinės išlaidų apskaitos sistemos duomenys nenaudojami sudarant finansines ataskaitas (Mackevičius, 2003)

- Absorbcinė išlaidų apskaitos sistema. Taikant šią apskaitos sistemą, netiesioginės išlaidos neskirstomos į kintamąsias ir pastoviasias (Mackevičius, 2003). D. Zinkevičienė nurodo, kad gamybos išlaidų apskaitos ir kalkuliavimo objektų pasirinkimui įtakos turi gamybos tipas, gamybos proceso trukmė, jo organizavimas, gaminamos produkcijos sudėtingumas ir kt.

- ABC išlaidų apskaitos sistema - tai išlaidų apskaitos sistema, kurią taikant išlaidos skirstomos gaminiams arba paslaugoms. Šios išlaidos grindžiamos veikla, kurioje yra veiksniai, lemiantys darbo ir kitas patiriamas išlaidas produkto ar paslaugos kūrimui (Atkinson ir kt., 1995).

Kiekvienos įmonės vadovas pasirenka jam geriausiai tinkančia sąnaudų apskaitos sistemą, atsižvelgiant į įmonės veiklos specifiką, gamybos apimtį ir kitus faktorius.

1.4. Sąnaudų mažinimo priemonės

Norint sumažinti gamybos ir produkcijos realizavimo sąnaudas, turi būti sukurta bendra koncepcija, kuri leis stebėti, kontroliuoti ir periodiškai reguliuoti įmonės veiklą, atsižvelgiant į pokyčius, vykstančius įmonėje. Ši programa turi būti kompleksinė, t.y. numatyti visus faktorius, kurie įtakoja įmonės veiklos sąnaudų mažinimą. Tokios programos turinys ir esmė priklauso nuo įmonės veiklos specifikos, jos esamos būklės, perspektyvų ir galimybių.

R. Krupauskas pabrėžia (2008), kad įmonei padidinti pajamas esant konkurencijai nėra paprasta, todėl žymiai lengviau yra sumažinti įmonės daromas išlaidas. A. Andrijauskienė (2004) mano, kad savikainos mažinimas yra pagrindinis įmonės tikslas. Tai galima padaryti šių priemonių pagalba:

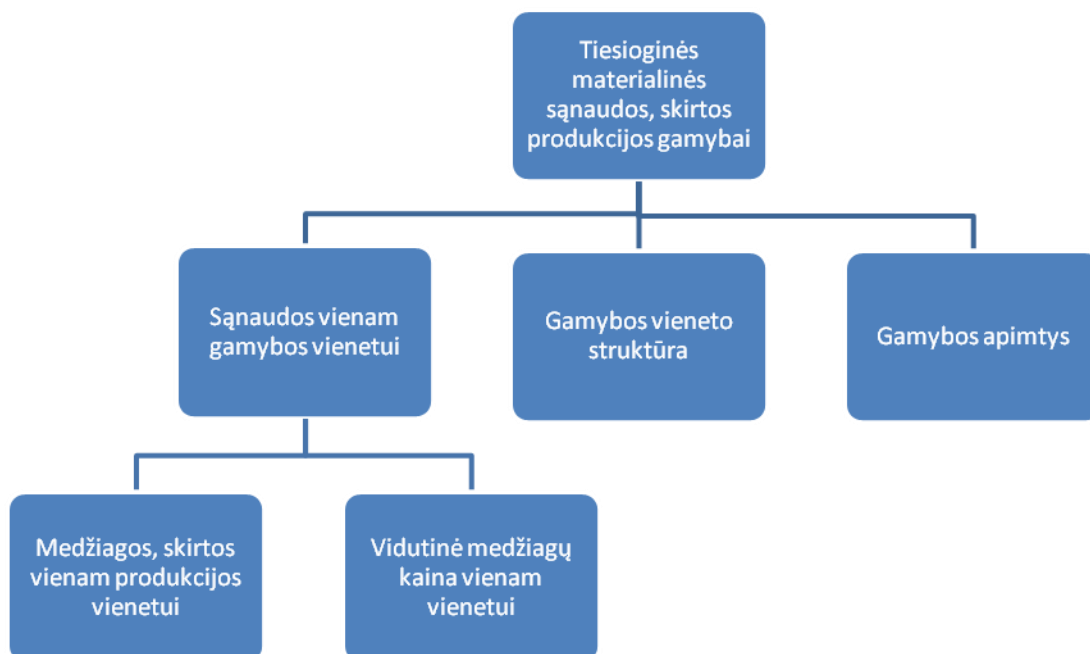
- gamybos proceso optimizavimas;
- gamybos technologijų atnaujinimas;
- gamybos apimtį didinimas;
- inovacijų diegimas;
- racionalus turimų resursų panaudojimas;
- darbo našumo didinimas

Tuo tarpu G. Kalčinskas (2003) mano, produkcijos savikaina mažėja, todėl, kylant darbo našumui, didėja gamybos apimtis, taigi mažėja ir sąlygiškai pastovios išlaidos produkcijos vienetui. Nagrinėjant savikainos mažinimo priemones, reikia atsižvelgti į šiuos rodiklius:

- bendra produkto savikaina ir atskyrų elementų svarba;
- išlaidos vienam produkto vienetui;
- atskyrų produktų kaina;
- kiti sąnaudų straipsniai.

G.V. Savickaja (2001) manymu, didžiausią reikšmę, nagrinėjant organizacijos sąnaudas ir savikainos mažinimo galimybes – tai išlaidos medžiagoms. Bendra šių išlaidų suma priklauso nuo gamybos apimčių, jos struktūros ir išlaidų pokyčių atskiriems gaminiams.

Išlaidų suma atskiriems gaminiams priklauso nuo bendro medžiagų panaudoto kiekio vienam vienetui ir vidutinės medžiagų kainos (7 pav.).



7 pav. Sąnaudos, skirtos produkcijos gamybai

J. Mackevičius (2005) teigia, kad detaliau reikėtų panagrinėti techninius ir organizacinius darbo našumo veiksnius. Tobulėjant technikai, gamybos priemonių veiksnio svarba nuolat augo.

Remiantis skirtingų autorių nuomonėmis (Martinkus, B., Sakalas, A., Savanevičienės, A., 2006; Mackevičius J., 2005) galima nustatyti, kad norint sumažinti įmonės patiriamas sąnaudas, svarbu taikyti kompleksinę programą, parinktą, atsižvelgiant į įmonės veiklos specifiką, jos tikslus. Tokia programa turi numatyti šių užduočių vykdymą:

- priemonės, skirtos optimizuoti materialių resursų išnaudojimą (naujausios technikos įdiegimas, kuri leis racionaliai ir ekonomiškai išnaudoti turimus resursus; normatyvinės įmonės bazės tobulinimas, naujesnių ir kokybiškesnių medžiagų panaudojimas, broko procento mažinimas, transporto parko atnaujinimas ir t.t.);

- priemonės, skirtos nustatyti optimaliausią įmonės dydį ir jos struktūrą, kas leis sumažinti sąnaudas, atsižvelgiant į gamybos apimtį;

- priemonės, skirtos optimizuoti pagrindinius fondus (turimo transporto atnaujinimas, nereikalingų įrenginių likvidavimas, neišnaudojamų patalpų nuoma, aptarnavimo kokybės gerinimas, darbo procesų optimizavimas, personalo kvalifikacijos kėlimas, pagreitinamos amortizacijos taikymas, progresyvaus transporto įskverbimas ir t.t.);

- priemonės, skirtos gerinti išnaudojamą darbo jėgą (optimalaus personalo skaičiaus nustatymas, kvalifikacijos kėlimo priemonės, darbo našumo ir darbo atlyginimo santykio gerinimas, progresyvių darbo apmokėjimo sistemų taikymas, darbo sąlygų gerinimas, darbo motyvavimas ir t.t.);

- priemonės, skirtos gerinti darbo ir gamybos procesus (gamybos koncentracijos, specializavimo, kooperavimo, kombinavimo ir diversifikavimo gilinimas ir tobulinimas, mokslinių ir progresyvių priemonių įdiegimas į darbo procesą, įmonės organizacinės proceso tobulinimas ir t.t.).

Kalbant apie sąnaudų optimizavimo procesą, svarbu pažymėti, kad kompleksinė programa turi turėti tikslų realizavimo mechanizmą. Atskyrų priemonių realizavimas ir planavimas turi tam tikrą poveikį, bet bendrai neišsprendžia problemos.

2. TYRIMO METODIKA

2.1. Tyrimo aktualumo pagrindimas

GmbH „GH Transporte“ – tai tarptautinė transporto, logistikos ir ekspedicines paslaugas teikianti bendrovė. Siūlo dalinių ir pilnų krovinių pervežimus tarptautiniais sausumos, geležinkelių, oro ir vandens maršrutais. Savo veiklą vykdo nuo 2005 m.

Įmonė siūlo šias paslaugas:

- Kompleksinės logistikos paslaugos;
- Reguliarus smulkių bei stambių krovinių gabenimas;
- Stambiagabaričių ir sunkių krovinių gabenimas.

Įmonės transporto parką sudaro:

- 15 traktorių
- 10 šaldymo priekabų
- 5 tentiniai sunkvežimiai
- 5 šaldytuvai su hidrauliniu liftu
- 7,5 t 1 sunkvežimis

Sąnaudų mažinimo praktinė reikšmė pagrįsta tuo, kad įmonė, efektyviai išnaudojant turimus resursus, gali greičiau pasiekti numatytų strateginių tikslų, lanksčiai reaguoti į rinkos pokyčius bei efektyviai didinti pelningumo rodiklį. Pavėluotas reagavimas į neteisingą turimų resursų išnaudojimą gali lemti tai, kad įmonė patirs nuostolius, kaip esamame ataskaitiniame periode, taip ir perspektyvoje.

Šiuo metu įmonė plečia savo veiklą ir todėl svarbu atlikti tyrimą, kuris parodys, kaip galima optimizuoti turimas sąnaudas ir perskirstyti turimus resursus, kas užtikrins veiklos efektyvumą ir atneš didesnę pelną.

2.2. Tyrimo metodologija

Sąnaudos – tai svarbi bet kurios finansinės ataskaitos dalis, todėl būtina netik susipažinti su turimais rodikliais, bet ir nustatyti jų praktinę reikšmę, optimizavimo galimybes. Atsižvelgiant į tai, buvo nuspręsta atlikti empirinį tyrimą, kurio metu bus išnagrinėti įmonės veiklos dokumentai.

Ypatingas dėmesys bus skiriamas sąnaudų straipsniams, nes darbo metu yra nustatyta jų svarba įmonės veikloje, ištirti optimizavimo metodai, nustatytos priemonės, leidžiančios efektyviau išnaudoti turimus resursus ir optimizuoti patiriamas išlaidas.

Tyrimo tikslas: nustatyti sąnaudų mažinimo galimybes, GMBH „GH TRANSPORTE“ įmonėje, vertinant maršrutų pokyčius.

Tyrimo uždaviniai:

1. Atlikti GMBH „GH TRANSPORTE“ veiklos analizę;
2. Ištirti sąnaudų straipsnius, susijusius su transporto parko veikla;
3. Pristatyti programą, skirtą padėti sumažinti patiriamas sąnaudas;
4. Optimizuoti esamą pervežimų maršrutą, kas leis sumažinti patiriamas sąnaudas.

2.3. Tyrimo metodo pagrindimas

Tyrimo metu nuspręsta atlikti finansinių rodiklių (sąnaudų straipsnių, susijusių su transporto parko veikla) analizę, todėl kad tai turi šias praktines naudas:

- Finansinė analizė padeda įvertinti esamą įmonės finansinę būklę.
- Finansinė analizė padeda nustatyti įmonės rizikas.
- Finansinė analizė padeda nustatyti įmonės pelningumą.
- Finansų analizės rezultatai padeda priimti verslo valdymo sprendimus dėl investavimo, finansavimo pritraukimo, taupymo.
- Finansų analizė padeda nustatyti, ar įmonės veiklos rezultatai (pajamos, pelnas) yra adekvatūs išsikeltiems verslo tikslams ir uždaviniams.
- Finansų analizės rezultatai padeda priimti sprendimus, reikalingus veiklos tobulinimui.

Tyrimo metu bus nagrinėjami tik tie straipsniai, kurie susiję su transporto parko eksploatacija. Tyrimas apskunkintas dėl duomenų neprieinamumo. Įmonės vadovai sutiko suteikti tik apribotą duomenų kiekį.

Sąnaudų-naudos analizė – ekonominės analizės metodas, leidžiantis nustatyti ir įvertinti tam tikros viešosios iniciatyvos tiesiogines ir netiesiogines ekonomines sąnaudas bei naudą. Šios sąnaudos ir nauda išreiškiami pinigine išraiška. Tokiu būdu galima įvertinti grynąją intervencijos naudą, palyginti tarpusavyje skirtingas intervencijos alternatyvas.

Sąnaudų-naudos analizės tikslas – nustatyti, ar intervencija reikalinga, ar ji prisidės prie visuomenės gerovės. Sąnaudų-naudos analizė naudinga ir tuo, kad suteikia vieningą metodinį pagrindą sprendimo poveikiui įvairiais aspektais vertinti (Finansų ministerija, 2017).

3. SAŃAUDŲ OPTIMIZAVIMAS GMBH „GH TRANSPORTE“ ĮMONĖJE, VERTINANT MARŠRUTŲ POKYČIUS

3.1. GMBH „GH TRANSPORTE“ veiklos analizė

Įmonė, vykdan savo veiklą, turi visas reikiamas licencijas ir leidimus, reguliuojančius pervežimo paslaugas ir atitinkančius tarptautinius ir ES standartus.

Pagrindiniai įmonės finansavimo šaltiniai – tai pelnas, gaunamas nuo paslaugų realizavimo, o taip pat kreditai ir t.t.

Įmonė vykdo pervežimus šiuose šalyse: Vokietija; Prancūzija; Didžioji Britanija; Nyderlandai; Šveicarija; Lietuva; Italija; Ispanija; Lenkija; Čekija; Rusija; Vengrija; Belgija, Liuksemburgas, Portugalija, Austrija, Slovėnija, Slovakija.

Įmonės veikla turi siaurą specializaciją, didelį veiklos stabilumą ir lankstumą į rinkos pokyčius, tai numato įmonės konkurencingumą. Be to įmonė turi pakankamai aukštą paslaugų teikimo efektyvumo rodiklį. Įmonė teikia savo veiklą nepriklausomai nuo laiko, taip kaip krovinių pervežimas yra aktualus bet kuriuo metu, o pervežimai transportu su šaldytuvais užtikrina, kad galima pervežinėti ir trumpo laiko saugojimo produkciją.

Prie pagrindinių kovos priemonių su konkurencija galima įvardyti:

- konkurencingos kainos;
- geresnė paslaugų kokybė;
- pripažinimas tarptautinėje rinkoje;
- aukštesnis klientų aptarnavimo lygis.

Įmonės santykius su kitomis įmonėmis (vartotojais) grindžia tarpusavio naudos santykiais. Kiekviena įmonė turi pasirašyti sutartį, kuris numato šių santykių vykdymą: užsakytų paslaugų vykdymo apimtys, terminai, pervežimo maršrutai, eksploatuojamo transporto rūšis, darbo režimas, darbo sąlygos, apsauga, saugumas, kelionės lapų pildymas, atsiskaitymas už paslaugas, atsakomybės.

Dažniausiai, sutartis yra sudaroma vieneriems metams su galimybe pratęsti arba sudaryti iš naujo. Sutartis numato šalių atsakomybę, kurios pagrindas – tai laiku ir kokybiškai vykdyti užsakytas paslaugas, panaudojant mažiausią resursų kiekį. Atsakomybės yra suformuotos taip, kad jas įmanoma būtų kiekybiškai ir kokybiškai įvertinti.

Įmonė vykdo savo veiklą, atsižvelgiant į ES reglamentus, standartus, kurie numato, kaip turi būti teikiamos pervežimo paslaugos, esant kokioms sąlygoms ir pan.

Atsižvelgiant į įmonės veiklos vidaus dokumentus, įmonė reguliariai tikrina:

- transporto efektyvumo rodikliai;

- kelių būklės patikrinimas;
- kitų taisyklių vykdymas
- kelių eismo taisyklių vykdymas.

Įmonė, vykdančią savo veiklą, turi visas reikiamas licencijas ir leidimus, reguliuojančius pervežimo paslaugas ir atitinkančius tarptautinius ir ES standartus.

Įmonės organizacinė struktūra suformuota taip, kad užtikrinti būtiniausių funkcijų vykdymą. Įmonės organizacinę struktūrą sudaro šie padaliniai:

- administracija,
- ekonominio planavimo skyrius,
- personalo skyrius,
- buhalterinės apskaitos skyrius,
- materialinio ir techninio aprūpinimo skyrius (ūkinės veiklos skyrius),
- eksploatacijos ir techninio aptarnavimo skyrius.

Darbuotojų skaičius reguliuojamas, atsižvelgiant į veiklos našumą bei efektyvumą. Darbuotojai yra skirstomi į dvi dalis: pagrindinis personalas ir pagalbiniis.

Prie pagrindinio personalo galima priskirti: administracijos darbuotojai, vairuotojai, aptarnavimo darbuotojai.

Įmonės organizacinė struktūra linijinio tipo (10 pav.).

Bendrovės ūkinę veiklą organizuoja ir vykdo administracija, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos įstatymais, bendrovės įstatais, savo reglamentu. Administracijos vadovas yra direktorius, kurio pagrindiniai uždaviniai yra saugoti ir efektyviai naudoti bendrovės turtą, organizuoti ir vykdyti komercinę veiklą, realizuoti numatytą komercinės veiklos strategiją.

Įmonės administracijos skyrius vykdo įmonės veiklos reguliavimą ir kontrolę, sudaro svarbias sutartis, organizuoja įmonės darną, kuria įmonės veiklos strategiją, vykdo visas pagrindines valdymo funkcijas. Šiam skyriui yra pavaldūs visi kiti skyriai.

Eksploatacijos tarnyba tvarko dokumentus, apiformina kelionės lapus, kontroliuoja transporto veiklą, paskirsto techniką tarp darbuotojų. Sudaro sutartis su klientais. Vykdo vairuotojų instruktažus. Kontroliuoja technikos remonto darbus.

Aprūpinimo skyriaus pagrindinė funkcija – tai užtikrinti, kad visi padaliniai visada turėtų jiems reikiamus resursus. Tai numato pirkimus, sutarčių užsakymus, dokumentų tvarkymą ir visas kitas reikiamas funkcijas, šioms užduotims įvykdyti.

Ekonominio skyriaus pagrindinė užduotis – tai įmonės ekonominės veiklos organizavimas ir optimizavimas. Skirtingų priemonių taikymas, leidžiančių didinti įmonės veiklos našumą. Verslo planų sudarymas, finansinių dokumentų tvarkymas, skirtingų planų, skirtų optimizuoti veiklos procesus ir perskirstyti naudojamus resursus ir t.t.

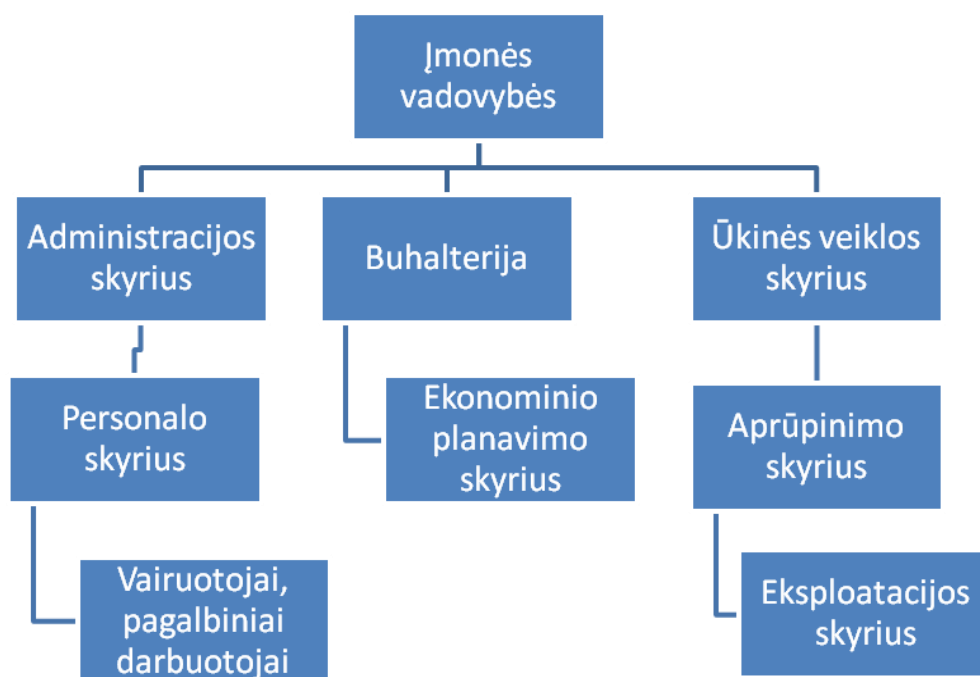
Skyrius planuoja numatomus metinius, kvartinius ir mėnesinius rodiklius, apskaičiuoja kainas, sudaro kalkuliacijas ir t.t. Prognozuoja įmonės veiklą bei atlieka visus būtinus apskaičiavimus.

Ekonominis skyrius yra tiesiogiai pavaldus buhalterijai.

Buhalterijos skyrius vykdo pagrindines finansines operacijas rengia ataskaitas.

Personalo skyrius priima, atleidžia personalą, vykdo mokymus. Analizuoja jo darbo sąlygas, kontroliuoja taisyklių laikymąsi, įdiegia naujas darbo priemones ir t.t.

Personalo skyrius tiesiogiai pavaldūs administracijai ir atsako už pagrindinių ir pagalbinių darbuotojų veiklą.



10 pav. Įmonės organizacinė struktūra

3.2. Įmonės pagrindinių veiklos rodiklių analizė

2016 m. įmonė sudarė 47 sutartis. Iš jų 15 vienkartinio transporto eksploatavimo ir 32 – sutartis sudarytos metams. Visos sudarytos sutartis yra įvykdytos. Įvykdytų paslaugų apimtys sudaro 87,37 tūkst. Eur.

Per šiuos metus sąnaudų straipsnis sudarė 57,62 tūkst. Eur, bet kartu su tuo faktinė darbo laiko savikaina buvo sumažinta 0,37 eur. (žr. 2 lentelę).

Duomenų, pateiktų 2 lent., analizė rodo, kad įmonės sąnaudos viršija planuojamas, kas sudaro 15,63 proc. nuo planuojamos sumos: $57,62 - 49,83$ tūkst. Eur. = 22,41 tūkst. Eur

Didžiausias poreikvojimas yra pastebimas straipsnyje „Kuras“: $7,92 - 7,29 = 0,63$ tūkst. Eur arba 8,64 proc.

Medžiagų straipsnyje irgi pastebimas poreikvojimas: $3,93 - 3,49 = 0,44$ tūkst. Eur arba 12,61 proc.

„Atsarginių dalių“ straipsnio poreikvojimas yra 33,33 proc. ($5,84 - 4,38 = 1,46$ tūkst. Eur).

Sąnaudų poreikvojimas yra nulemtas padidėjusių sutarčių skaičiumi. Tai įtakota transporto parko kokybine ir kiekybine sandara. Šiuo metu esamam transportui daugiau nei 5 metai, o su kiekvienais metais transporto amortizacija padidėja 20 proc.

2 lentelė

Sąnaudų analizė

Sąnaudų straipsnis	Sąnaudų struktūra	Atskaitomasis periodas		Nukreipimas		% Plano vykdymas
		Planas	Faktas	Tūkst. Eur	%	
Medžiagos	7,01	3,49	3,93	0,44	12,61	112,61
Atsarginės dalis	8,81	4,38	5,84	1,46	33,33	133,33
Kuras	14,61	7,29	7,92	0,63	8,64	108,64
Darbo užmokestis	33,58	16,73	19,31	2,58	15,42	115,42
Soc. draudimo fondai, mokesčiai	18,57	9,26	10,67	1,41	15,23	115,23
Kitos išlaidos	17,42	8,68	9,95	1,27	14,63	114,63
BENDRA SUMA, Eur	100	49,83	57,62	7,79		

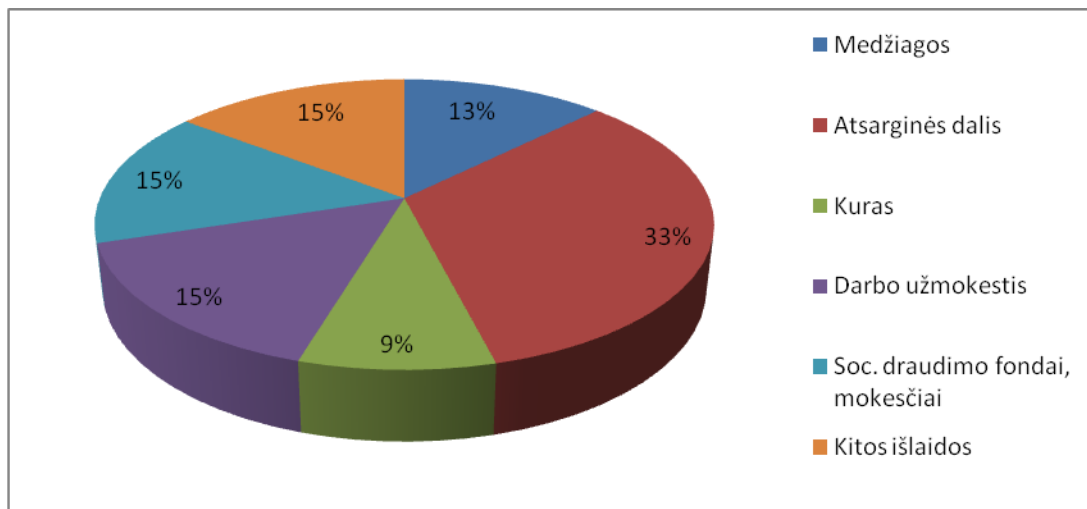
Šaltinis: parengta autoriaus, remiantis veiklos dokumentais

Galima padaryti išvadą, kad „Atsarginės dalis“ ir „Kuras“ straipsnių bendro sąnaudų procento sumažinimas leis sutaupyti resursus.

Darbo užmokesčio straipsnis rodo, kad darbuotojų atlyginimai padidėjo 15,42 proc. ($19,31 - 16,73$ tūkst. Eur). Tai įvyko dėl to, kad padidėjo bendras sutarčių skaičius, dėl ko buvo priimti nauji darbuotojai.

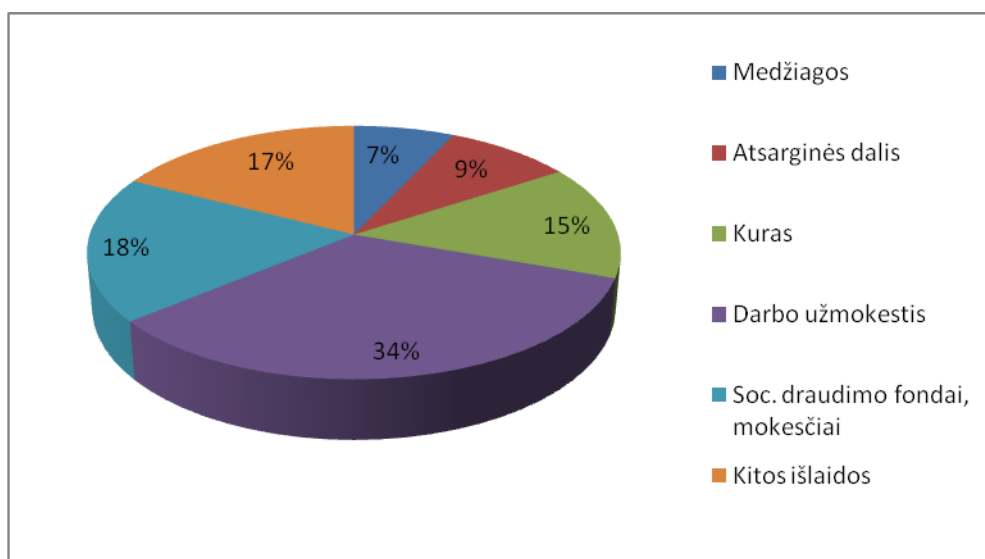
Kitų išlaidų straipsnis rodo, kad kitos sąnaudos padidėjo 14,63 proc. ($9,95 - 8,68$ tūkst. Eur). Tai paaiškinama suvartotos energijos kiekio padidėjimu, o taip pat dėl kitų išlaidų (komunikacija, šildymas, darbuotojų apranga ir t.t.).

Kaip buvo paminėta anksčiau, priklausomai nuo įmonės gamybos apimčių, keičiasi visi įmonės veiklos rodikliai, kaip kintamieji, taip ir nuolatiniai. Remiantis gautais rodikliais, labiausiai pasikeitė kintamieji rodikliai (medžiagos, kuras, papildomų darbuotojų darbo užmokestis) (11 pav.).



11 pav. Sąnaudų pokyčiai

Sąnaudų struktūros analizė rodo, kad jos pagrindinę dalį sudaro darbo užmokestis, soc. draudimo fondai, kuras, medžiagos, atsarginės dalis, kitos išlaidos. Didžiausią dalį sudaro darbo užmokestis (34 proc.) ir soc. draudimo fondai, mokesčiai (18 proc.), reikšmingą dalį užima ir kitos išlaidos (17 proc.) ir kuro išlaidos (15 proc.) (12 pav.).



12 pav. Sąnaudų struktūra

Apibendrinant, galima nustatyti, kad didžiausias poreikvojimas piniginiu ekvivalentu gali lemti bendrą savikainos padidėjimą, kas turės neigiamas finansines pasekmes įmonės finansinei veiklai kaip atsiskaitomojo periodo metu, taip ir perspektyvoje, nes gali tekti ieškoti tam tikrų papildomų resursų, kurie leistų padengti pinigų trukumą.

Įmonės resursų optimizavimo galimybių nustatymas – tai priemonė, leidžianti išvengti poreikvojimo ir racionaliai išnaudoti turimus resursus. Tai numato, kad turi būti atsižvelgiama į visus rodiklius, formuojant savikainą ir atliktas finansinių rezervų auditas, kuris leis gauti papildomą pelną bei efektyviai perskirstyti resursus.

3.3. Sąnaudų mažinimo programos, optimizuojant transporto parką, rengimas

Ekonominė praktinė nauda, patiriama po turimų resursų perskirstymo ir optimizuojant patiriamas sąnaudas, yra apibrėžiama tuo, kad GMBH „GH TRANSPORTE“ turės galimybę efektyviau ir racionaliau teikti savo paslaugas, patiriant mažesnes sąnaudas vienam produkcijos vienetui.

Atsižvelgiant į tai, buvo nuspręsta parinkti tokią sąnaudų optimizavimo programą, kuri leistų sumažinti pagrindines patiriamas išlaidas. Nustatyta, kad efektyviausia ir geriausia priemonė – tai esamo transporto parko atnaujinimas. Tai leis pasiekti geriausių rodiklių turimų resursų panaudojimo atžvilgiu. Programos realizavimo metu bus siekiama sumažinti šių sąnaudų straipsnių rodiklius:

- Kuras;
- Atsarginės dalys;
- Darbo atlyginimas;
- Kitos išlaidos.

Šios programos praktinis reikšmingumas: sumažinti paslaugų savikainą, kas atneš didesnę įmonės pelną.

„Kuro“ sąnaudas galima sumažinti, jei pašalinti faktorius, kurie daro neigiamą įtaką: sumažinti transporto pravažiuojamą atstumą, likviduoti tuščiosios eigos padarinius, sumažinti variklių veikimą tuščiuoju režimu, esant šaltai temperatūrai, atvejus.

Tai siūloma padaryti šių priemonių pagalba:

- įdiegti naujausias operacines sistemas, leidžiančias tiksliai nustatyti pravažiuojamą atstumą, nustatyti galimas kliūtis;
- optimizuoti sandėliavimo ir logistikos sistemų veikimą, kad užtikrinti pilną automobilių apkrovą jų kelionės metu;
- laiku atnaujinti atsargines dalis, kas sumažins transporto amortizavimą;

- atnaujinti pasenusį transportą, kas užtikrins mažesnę resursų išnaudojimą ir amortizaciją;
- atsisakyti transporto, turinčio mažą ekonominį efektyvumą;
- vietinio susisiekimo reisuose naudoti mažesnę transportą, kas leis sumažinti pravažiuojamą atstumą ir sutaupyti kurą, transporto techninių savybių dėka.

Kuro sąnaudų mažinimas nėra įmanomas be transporto parko atnaujinimo. Tai pasiekama eksploatacinių faktorių reguliavimo dėka. Svarbu užtikrinti, kad turimas transportas atitiktų tam tikrus rodiklius:

- transporto prekės ženklas: tam tikrų prekių ženklų transportas kainuoja brangiau, bet rečiau genda;
- darbo sezonas: transportas turi būti pritaikytas klimatui, nes nuo to priklauso jo kuro išnaudojimo rodiklis;
- vietovės reljefas. Esant nepalankiam reljefui padidėja kuro išnaudojimo rodiklis.

Tai reiškia, kad kiekvienas automobilis individualiai išnaudoja kurą – daug kas priklauso nuo transporto gedimų, jo sunkumo, gabaritų ir kitų faktorių. Todėl siūloma pradėti taikyti kuro normavimo principą. Tai esminis principas, leidžiantis sumažinti paslaugų savikainą ir padidinti įmonės konkurencingumą.

3 lentelėje pateiktos priemonės, leidžiančios sumažinti patiriamas sąnaudas.

3 lentelė

Sąnaudų mažinimo galimybės

Sąnaudų straipsniai	Priemonės
Transporto parko išnaudojimo efektyvumas	Didinti turimų sutarčių skaičių
	Didinti savo įtaką rinkoje
Savikaina	Pagrindinių sąnaudų mažinimas
Konkurencingumo didinimas	Marketingo tyrimai
Sandėliavimo veiklos optimizavimas	Nereikalingų dalių pardavimas
	Naujų tiekėjų paieška
Darbo užmokestis	Personalo skaičiaus sumažinimas
	Darbo užmokesčio optimizavimas
Kuras	Maršrutų racionalizavimas
Atsarginės dalis	Technikos atnaujinimas
	Transporto parko atnaujinimas

Šaltinis: parengta darbo autoriaus

Atliekant sąnaudų straipsnių ir kelionės lapų analizę, galima pastebėti, kad kai kurio transporto eksploatavime yra pastebimas pereikvojimas, kito – taupymas. Todėl įmonės ekonominio skyriaus specialistai turi parinkti optimaliausias kuro panaudojimo normas, kurias turi laikytis kiekvienas vairuotojas, kas leis kontroliuoti šiuos rodiklius.

„Darbo užmokesčio“ straipsnio reguliavimas numato, kad svarbu priimti tik reikiamą darbuotojų skaičių. Skirtingų apskaičiavimų pagalba galima nustatyti, kiek žmonių realiai reikia efektyviai įmonės veiklai.

„Atsarginių dalių“ straipsnio reguliavimas numato, kad svarbu laiku atnaujinti esamą transporto parką, nes tai leis sumažinti dalių nusidėvėjimą.

Apibendrinant, galima nustatyti, kad įmonės vadovai turi išanalizuoti kiekvienos transporto priemonės veiklos ataskaitas, nustatyti, dėl kokio transporto patiriama daugiausiai sąnaudų ir priimti efektyvius sprendimus: pasenusią techniką likviduoti, o esamą naują techniką aprūpinti reikalinga programine įranga ir laiku atnaujinti atsargines dalis.

3.4. Sąnaudų mažinimo galimybės, apskaičiuojant racionalų maršrutą

Apskaičiuojant sąnaudų mažinimo galimybes, buvo nuspręsta pritaikyti turimas žinias praktikoje. Todėl, remiantis realiai esamu pavyzdžiu, buvo parinktas naujas maršrutas, kuris leido sutaupyti esamas sąnaudas kelionei.

Šiuo metu įmonėje vyksta transporto priemonių parko atnaujinimas. Seni vilkikai yra parduodami arba nurašomi ir yra perkami nauji vilkikai. Šiuo metu įmonė atnaujina savo vilkikų su puspriekabėmis parką bei perka naujus VOLVO FL vilkikus.

Šie vilkikai yra puikus sprendimas tokias paslaugas teikiančiai įmonei, kaip GmbH „GH Transporte“. Juose yra labai daug įvairių privalumų leidžiančių pagerinti tiek vairavimo kokybę tiek ekonomiškumą, sumažinti kuro sunaudojimą ir dar daug kitų privalumų. Vienas iš jų ekonomiškumas – krovinius dideliais atstumais gabenantiems sunkvežimiams skirti du degalų taupymo priemonių paketai. Šie paketai apima gaminius ir paslaugas.

Praktiška nauda iki 11 % degalų taupymas– šitaip pagerinami veiklos rezultatai ir tausojama aplinka.

„Volvo FH“ įdiegta telematikos sąsaja suteikia galimybę iš bet kurios vietos susisiekti su serviso centru. „I-Shift“ programinė įranga neseniai buvo papildyta naujausia funkcija – pastovaus važiavimo greičio palaikymo sistema, kuri iš anksto numato būtinus veiksmus ir padeda sutaupyti iki 5 % degalų. Sudvejetainos ašies pakėlimas yra novatoriška funkcija, leidžianti išjungti ir pakelti varančiąją ašį, kai važiuojama be krovinio ir ji nereikalinga, kad sumažėtų apsisukimo spindulys ir sutaupytumėte iki 4 proc. degalų.

Puikios vairavimo charakteristikos ir mažos degalų sąnaudos. Šiomis savybėmis pasižymi „Volvo“ dyzeliniai varikliai.

Automobilyje įmontuotas tachografas, automatiškai fiksuojantis automobilio darbo režimą, GSM telefonas ir faksimilinė įranga. Visa tai leis laikytis taisyklių, važiuoti numatytu maršrutu, vengti kamščių ir greitai bei efektyviai pasiekti reikiamos vietos

Vienas iš populiariausių maršrutų – tai Dortmundas (Vokietija) – Rimini (Italija).

Atstumas, nurodytas kelionės lape – 1297 km. A

Apytikslis kelionės laikas – 18 val (13 pav.).

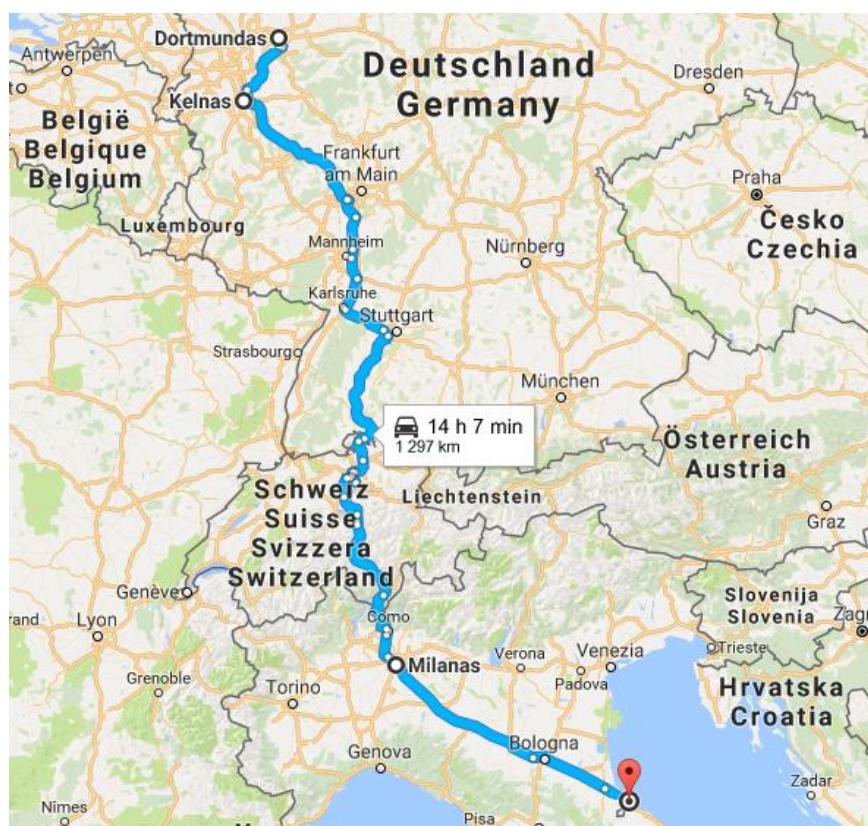
Transporto priemonės pateikimą sudaro 0 km.

Tuščią ridą – 30 km.

Sutinkamai su ES ir Europos Transporto Ministrų konferencijos nutarimais, vairuotojai gali vairuoti automobilį be poilsio ne ilgiau kaip 9 valandas.

Naudojantis įmonės veiklos dokumentais buvo parengtas naujas kelionės maršrutas. Naujo maršruto parengimui buvo naudojama www.google.maps.com interaktyvia svetainė, kuri leidžia nustatyti trumpiausius maršrutus, kelionės laiką, pamatyti kur vyksta kelio darbai arba mokami keliai.

Kelionės metu vairuotojai remiasi jau parengtu kelionės maršrutu, laiko grafiku ir nustatytais reikalavimais.



13 pav. Dortmundas (Vokietija) – Rimini (Italija)

Darbo užmokesčio rodikliai:

- 1) Darbo užmokestis

$$D_{pagr} = 600 \text{ Eur} \quad (1)$$

- 2) Atskaitymai valstybės socialiniam draudimui:

$$A_{socrd} = D_{pagr} \times 0,3098 = 600 \times 0,3098 = 185,88 \text{ Eur} \quad (2)$$

čia:

D_{pagr} - priskaičiuotas atlyginimas

- 3) Atskaitymai garantiniam fondui:

$$A = D_{pagr} \times 0,002 = 600 \times 0,002 = 1,2 \text{ Eur.} \quad (3)$$

čia:

D_{pagr} - priskaičiuotas atlyginimas

- 4) Išlaidos darbo užmokesčiui:

$$I_{du} = D_{pagr} + A_{socdr} + A = 600 + 185,88 + 1,2 = 787,08 \text{ Eur} \quad (4)$$

čia:

D_{pagr} - priskaičiuotas atlyginimas;

A_{socdr} - atskaitymai socialiniam draudimui;

A - atskaitymai garantiniam fondui.

Remiantis formule, galima apskaičiuoti ridos išnaudojimo koeficientą. Toks koeficientas rodo, ar rida išnaudojama optimaliai.

$$\beta = \frac{1297}{1327} = 0,98 \quad (5)$$

$$l_b = l_{kr} + l_t + l_0 = 1297 + 30 + 0 = 1327 \quad (6)$$

čia:

l_{kr} – rida su kroviniu, km;

l_b – bendra rida, km;

l_0 – transporto priemonės pateikimas, km;

l_t – tuščia rida, km; 30 km.

Remiantis turimais apskaičiavimais, galima teigti, kad rida yra pakankamai efektyviai išnaudojama.

Skaičiavimų metu svarbu nustatyti techninį greitį. Techninis greitis – tai rodiklis nurodo vidutinį važiavimo greitį, neįskaitant poilsio ir prastovų laiko.

$$v_{tech} = \frac{l_b}{t_v} = \frac{1327}{18} = 73,72 \quad (7)$$

čia:

l_b – bendra rida, km;

t_v – važiavimo laikas, 18 val.

Eksploatacinis greitis

$$v_e = \frac{l_b}{t_v + t_s} = \frac{1327}{18 + 1,5} = \frac{1327}{19,5} = 68 \quad (8)$$

čia:

l_b – bendra rida, km;

t_v – važiavimo laikas;

t_s – stovėjimo laikas, kurį sudaro pakrovimo/iškrovimo laikai bei prastovos muitinėse ir degalinėse, 1,5 val. (remiantis dokumentacija).

Darbo laiko išnaudojimo koeficientas – parodo kaip esant prastovoms išnaudojamas darbo laikas:

$$\sigma = \frac{v_e}{v_t} = \frac{68}{73,72} = 0,92 \quad (9)$$

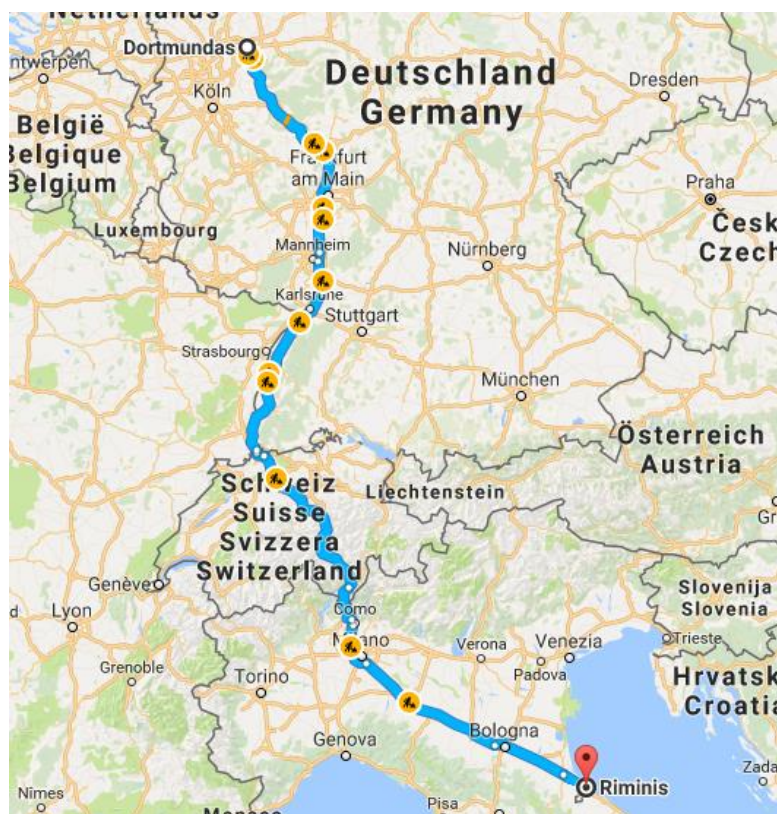
čia:

v_e – eksploatacinis greitis;

v_t – techninis greitis.

Naujo maršruto pagrindinių rodiklių skaičiavimas

Optimizuojant sąnaudas, siūloma atnaujinti programinę įrangą, kurios pagalba parenkamas optimaliausias maršrutas ir apskaitos sistema, kuri leis tuščios ridos atstumą sumažinti iki 5 km, o bendrai pravažiuotą atstumą iki 1201 km (12 pav.). Dar vienas svarbus privalumas – bus išvengta mokamų kelių, kas leis sumažinti išlaidas kelių mokesčiams.



14 pav. Dortmundas – Rimini

Atsižvelgiant į tai, apskaičiuojami pagrindiniai rodikliai:

$$\beta = \frac{1201}{1206} = 0,996 \quad (10)$$

$$l_b = l_{kr} + l_t + l_0 = 1201 + 5 + 0 = 1206 \quad (11)$$

čia:

l_{kr} – rida su kroviniu, km;

l_b – bendra rida, km;

l_0 – transporto priemonės pateikimas, km;

l_t – tuščia rida, km.

Remiantis turimais apskaičiavimais, galima teigti, kad rida yra pakankamai efektyviai išnaudojama.

Skaičiavimų metu svarbu nustatyti techninį greitį.

Techninis greitis – tai rodiklis nurodo vidutinį važiavimo greitį, neįskaitant poilsio ir prastovų laiko:

$$v_{tech} = \frac{l_b}{t_v} = \frac{1206}{16} = 75,38 \quad (12)$$

čia:

l_b – bendra rida, km;

t_v – važiavimo laikas, 16 val.

Eksploatacinis greitis

$$v_e = \frac{l_b}{t_v + t_s} = \frac{1206}{16 + 1,25} = \frac{1206}{17,25} = 69,91 \quad (13)$$

čia:

l_b – bendra rida, km;

t_v – važiavimo laikas;

t_s – stovėjimo laikas, kurį sudaro pakrovimo/iškrovimo laikai bei prastovos muitinėse ir degalinėse, 1,25 val. (po optimizacijos prastovos laikas turi sumažėti nuo 1,5 val iki 1,25 val).

Darbo laiko išnaudojimo koeficientą – parodo kaip esant prastovoms išnaudojamas darbo laikas:

$$\sigma = \frac{v_e}{v_t} = \frac{69,91}{75,38} = 0,93 \quad (14)$$

čia:

v_e – eksploatacinis greitis;

v_t – techninis greitis.

Galima pastebėti, kad po naujausių technologijų įdiegimo, visi rodikliai pagerėjo, kas turi teigiamai veikti sąnaudų išnaudojimo rodiklius. Naujo maršruto ridos išnaudojimo koeficientas padidėja 1 procentu, kas nusako, kas maršrutas parengtas tinkamai.

Atsižvelgiant į duomenis, pateiktus dokumentacijoje, galima apskaičiuoti patiriamas sąnaudas, esant senam maršrutui:

Vežimo išlaidų finansiniai rodikliai

1) Išlaidos degalams

$$I_d = T \times K_d = 398,1 \times 0,89 = 354,31 \text{ Eur} \quad (15)$$

čia:

K_d - degalų kaina taikant mokesčių lengvatas, remiantis turimais dokumentais;

T - degalų kiekis reikalingas reisui

$$T = \frac{H}{100} \times l = \frac{30}{100} \times 1327 = 398,1 \text{ l} \quad (16)$$

čia :

H – degalų norma 100km

l - bendra rida

2) Išlaidos kelių mokesčiams, remiantis turimais dokumentais:

$$I_k = \sum_{i=1}^n ik = 135 \text{ Eur} \quad (17)$$

čia:

n – valstybės, per kurias vyks reisas;

i – kelių mokesčių tarifai (remiantis įmonės veiklos dokumentacija, bendra suma sudaro 135 Eur, maršrutas eina per Šveicariją, kur mokesčiai labai aukšti).

Kelių mokestis mokamas už naudojimąsi valstybiniais ir regioniniais keliais. Kiekviena valstybė yra nustačiusi savo tarifus.

3) Suminės vežimų išlaidos

$$\sum I = I_{du} + I_d + I_k = 787,08 + 354,31 + 135 = 1276,39 \text{ Eur} \quad (18)$$

čia :

I_{du} -išlaidos darbo užmokesčiui ;

I_k – išlaidos kelių mokesčiams ;

I_d -išlaidos degalams;

Reiso pajamų ir rentabilumo rodikliai

- 1) Eksploatacinės pajamos, remiantis įmonės veiklos dokumentais

$$E_p = l \times t_{1km} = 1327 \times 1,24 = 1645,48 \text{ Eur} \quad (19)$$

čia:

l – bendra rida;

t_{1km} - vieno km tarifas , pagal dokumentus 1,24 Eur

- 2) Pelnas

$$P = E_p - \sum I = 1645,48 - 1276,39 = 369,09 \text{ Eur} \quad (20)$$

čia:

E_p - eksploatacinės pajamos (19 formulė);

$\sum I$ - suminės išlaidos (18 formulė);

- 3) Grynas pelnas

$$GP = P - M_{VB} = 363,49 - 55,36 = 313,73 \text{ Eur} \quad (21)$$

čia:

P – pelnas (20 formulė);

M_{VB} - mokesčiai į biudžetą, sudarantys 15 % nuo pelno sumos (pagal Vokietijos mokesčių sistemos įstatymus);

- 4) Vežimų rentabilumas

$$K = \frac{P}{\sum I} \times 100\% = 313,73 / 1276,39 = 0,25 \times 100 = 25\% \quad (22)$$

čia:

P – pelnas (20 formulė);

$\sum I$ - suminės išlaidos (18 formulė);

Kai rodiklis yra mažesnis negu 5%, reiškia jog rentabilumas, t.y. vežimo pelningumas nepatenkinamas, nebuvo gauta nauda, t. y. gautos pajamos tik padengė išlaidas, todėl vertėtų atsisakyti tokio reiso.

Apskaičiuojamas verslo rentabilumas po įdiegtų optimizacijos priemonių:

Vežimo išlaidų finansiniai rodikliai naujai sudarytam maršrutui

Po naujos programinės įrangos įdiegimo bus atnaujinti visi važiavimo greičiai ir apskaičiuotos galimybės, kaip pasiekti optimaliausi greitį, sunaudojant mažiausiai kur. Planuojama, kad dėka naujos programinės įrangos ir optimalaus važiavimo greičio pasirinkimo, degalų sunaudojimas sumažės apytiksliai 7 – 11 procentais, t.y. vidutiniškai transportui reikės 3 – 5 litrais mažiau.

Apskaičiuojamos nauji vežimų išlaidų rodikliai, skaičiavimams pasirenkam didžiausią galimą tausojimo reikšmę, kas leis nustatyti didžiausią galimą naudą:

- 1) Išlaidos degalams

$$I_d = T \times K_d = 301,5 \times 0,89 = 268,34 \text{ Eur} \quad (23)$$

čia:

K_d - degalų kaina taikant mokesčių lengvatas, remiantis turimais dokumentais;

T - degalų kiekis reikalingas reisui

$$T = \frac{H}{100} \times l = \frac{25}{100} \times 1206 = 301,5 \text{ l} \quad (24)$$

čia :

H – degalų norma 100km

l - bendra rida

- 2) Išlaidos kelių mokesčiams, remiantis turimais dokumentais:

$$I_k = \sum_{i=1}^n ik = 0 \text{ Eur} \quad (25)$$

čia:

n – valstybės, per kurias vyks reisas;

i – kelių mokesčių tarifai (pagal naują maršrutą, galima išvengti mokamų kelių).

- 3) Suminės vežimų išlaidos

- 4)

$$\sum I = I_{du} + I_d + I_k = 787,08 + 268,34 + 0 = 1055,42 \text{ Eur} \quad (26)$$

čia :

I_{du} -išlaidos darbo užmokesčiui ;

I_k – išlaidos kelių mokesčiams ;

I_d -išlaidos degalams;

Reiso pajamų ir rentabilumo rodikliai naujai sudarytam maršrutui

4) Eksploatacinės pajamos, remiantis įmonės veiklos dokumentais

$$E_p = l \times t_{1km} = 1206 \times 1,24 = 1495,44 \text{ Eur} \quad (27)$$

čia:

l – bendra rida;

t_{1km} - vieno km tarifas = 1,24 Eur.

5) Pelnas

$$P = E_p - \sum I = 1495,44 - 1055,42 = 440,02 \text{ Eur} \quad (28)$$

čia:

E_p - eksploatacinės pajamos (27 formulė);

$\sum I$ - suminės išlaidos (26 formulė);

6) Grynasis pelnas

$$GP = P - M_{VB} = 440,02 - 66,00 = 374,02 \text{ Eur} \quad (29)$$

čia:

P – pelnas (28 formulė);

M_{VB} - mokesčiai į biudžetą, sudarantys 15 % nuo pelno sumos (pagal Vokietijos mokesčių sistemos įstatymus);

7) Vežimų rentabilumas

$$K = \frac{P}{\sum I} \times 100\% = 374,02 / 1055,42 = 0,35 \times 100 = 35\% \quad (30)$$

čia:

P – pelnas (29 formulė);

$\sum I$ - suminės išlaidos (28 formulė);

Naujo maršruto rentabilumas, palyginus su senu, padidėja 10 proc., kas patvirtina naujo maršruto įdiegimo tikslingumą.

4 lentelė

Maršruto pokyčių rezultatai

Rodiklis	Senas maršrutas	Naujas maršrutas	Pokytis
Kelionės atstumas	1327	1206	121
Kelionės laikas	18	16	2
Išlaidos degalams	354,31	268,34	85,94
Grynasis pelnas	313,73	374,02	60,29
Maršruto rentabilumas	25	35	10

Šaltinis: parengta darbo autoriaus

Naujo maršruto parengimas turi akivaizdžią finansinę naudą:

- mažesnės išlaidos kurui;
- greitesnis aptarnavimo laikas – kroviny bus pristatomas viena valanda mažiau;
- mažesnės sąnaudos kelių
- padidėja grynasis pelnas;
- padidėja maršruto rentabilumas.

Sutrumpintas maršrutas leidžia sumažinti transporto amortizavimą, kas, savo tarpe, leis sutaupyti sąnaudas techniniam aptarnavimui, atsarginėms dalims.

Dėka padidėjusio rentabilumo padidės įmonės pelnas, o tai leidžia su laiku atnaujinti esamą transporto parką.

Vertinant atnaujintą pervežimų maršrutą, galima teigti, kad naujo maršruto įdiegimas leis netik sumažinti patiriamas sąnaudas, bet ir atneš akivaizdžią ekonominę naudą.

IŠVADOS

1. Darbo metu buvo atlikta teorinė sąnaudų sampratos analizė. Nustatyta, kad sąnaudos – tai patirtos per ataskaitinį laikotarpį išlaidos, susijusios su įprastine įmonės veikla, vykdoma neatsižvelgiant į padavimo apimtį, išskyrus finansinę, investicinę ir kitą veiklą. Dėl ūkinių operacijų įvairumo veiklos sąnaudų rodiklį sunku lyginti su kitų įmonių tuo pačiu rodikliu. Svarbu nuolat stebėti šio rodiklio pokyčius įmonėje per ilgesnį laiką. Sąnaudos klasifikuojamos pagal skirtingus rodiklius ir požymius, kiekviena įmonė pasirenka geriausiai tinkantį klasifikatorių.

2. GmbH „GH Transporte“ – tai tarptautinė transporto, logistikos ir ekspedicines paslaugas teikianti bendrovė. Siūlo dalinių ir pilnų krovinių pervežimus tarptautiniais sausumos, geležinkelių, oro ir vandens maršrutais. Savo veiklą vykdo nuo 2005 m. Nustatyta, kad didelę sąnaudų dalį įmonė patiria dėl neefektyviai išnaudojamo transporto parko. 2016 m. įmonė patirė išnaudojamų resursų pereikvojimą, kas neigiamai veikia įmonės veiklą. Svarbu skirti dėmesį tokiems straipsniams, kaip „Kuras“, „Kitos išlaidos“, „Atsarginės dalis“. Optimizuojant įmonės veiklą, svarbu atnaujinti transporto parką, parengti naujus maršrutus.

3. Naujausių technologijų įdiegimas leis padidinti esamo populiariausio važiavimo maršruto Dortmundas (Vokietija) – Rimini (Italija) važiavimo rentabilumą 10 procentais, kas teigiamai veiks įmonės gaunamą pelną ir leis sumažinti išlaidas.

Maršruto optimizavimas leis sutaupyti sąnaudas kurui (taupymas kurui sudarys 85,94 Eur), darbo laiko apmokėjimui, sumažins transporto amortizavimą, kas leis sutaupyti sąnaudas techniniam aptarnavimui, atsarginėms dalims. Dėka padidėjusio rentabilumo padidės įmonės pelnas, kas leis sutaupyti lėšas leisti transporto parko atnaujinimui.

PASIŪLYMAI

Siūloma parinkti tokią sąnaudų optimizavimo programą, kuri leistų sumažinti pagrindines patiriamas išlaidas. Šios programos praktinis reikšmingumas: sumažinti paslaugų savikainą, kas atneš didesnę įmonės pelną. Įmonės vadovai turi išanalizuoti kiekvienos transporto priemonės veiklos ataskaitas, nustatyti, dėl kokio transporto patiriama daugiausiai sąnaudų ir priimti efektyvius sprendimus: pasenusią techniką likviduoti, o esamą naują techniką aprūpinti reikalinga programine įranga ir laiku atnaujinti atsargines dalis.

Įmonės optimizavimo programa turi numatyti tam tikrą priemonių kompleksą:

- Svarbu užtikrinti sąlygas, esant kurioms transporto parkas bus efektyviau išnaudojamas: pritraukti naujus klientus, taikyti naujas konkurencingumo didinimo priemones. Didesnis sutarčių skaičius užtikrins, kad transporto apkrova bus maksimali, kas leis didinti jo išnaudojimo koeficientą.

- Racionalizuoti esamus maršrutus, kurie leis mažinti transporto parko amortizaciją, užtikrins efektyvesnį kuro išnaudojimą. Optimizuoto maršruto dėka bus pasiektos sekančios naudos: sumažintas transporto pravažiuojamas atstumas, likviduoti tuščiosios eigos padarinius, sumažinti variklių veikimą tuščiuoju režimu, esant šaltai temperatūrai, atvejus.

- Atnaujinti pasenusią techniką, kas suteiks tokius privalumus: mažesnę amortizaciją, „atsarginių dalių“ sąnaudų mažinimas, efektyvesnis kuro išnaudojimas.

Šių priemonių pagalba bus sumažintos esamos sąnaudos, kas leis mažinti savikainą ir didinti gaunamą įmonės pelną.

Siūloma įmonės vadovams atlikti daugiau marketingo tyrimų, kurie leis nustatyti realius vartotojų poreikius, atsižvelgiant į kuriuos galima parengti naujus/ optimizuoti esamus maršrutus, didinti transporto išnaudojimo koeficientą, sudaryti sąlygas sėkmingai verslo plėtrai.

LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

1. ANDRIJAUSKIENĖ, A. *Įmonių ekonomika*. Vilnius: Presvika, 2004.
2. ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. *Management Accounting, 3th edition*. Prentice-Hall, New Jersey, 2001
3. BAGDŽIŪNIENĖ, V. *Apskaitos terminų žodynas*. Vilnius: Conto litera, 2006.
4. BAGDŽIŪNIENĖ, V. *Finansinių ataskaitų analizė. Esmė ir verslo situacijos*. Vilnius: Conto litera, 2005.
5. BAGDŽIŪNIENĖ, V. *Įmonių veiklos planavimas ir analizė*. Vilnius: Conto litera, 2006.
6. BARTUŠEVIČIENĖ, V.; KUPRĖNAITĖ, V.; STEPONĖNIENĖ, V. Savarankiškų rašto ir baigiamųjų darbų rengimo metodiniai reikalavimai. Utena, 2016.
7. BUCKIŪNIENĖ, O. *Įmonių finansai*. Vilnius, 2002.
8. BUŠKEVIČIŪTĖ E., MAČERINSKIENĖ I. *Finansų analizė*. Kaunas: Technologija, 2002.
9. BUŠKEVIČIŪTĖ, E., MAČERINSKIENĖ, I. *Finansų analizė*. Kaunas: Technologija, 1999.
10. DRURY, C. *Management and Cost Accounting*. London: Thomson Learning, 2001.
11. Gabių vaikų ugdymas. [Interaktyvus] Prieiga per internetą: <http://www.gvu.lt/ekonomika/teorija-2/11-12-klases/orientavimasis-rinkoje/paklausos-ir-pasiulos-elastingumas/> (žiūrėta 2017-04-10).
12. GAIDIENĖ Z. *Finansų valdymas*. Kaunas: Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras, 1998
13. GAIDIENĖ, Z. *Finansų valdymas*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centro leidykla, 1998.
14. JUOZAITIENĖ, L. *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, 2007.
15. JUŠKAUSKAS, G. Atsargų perkainojimo galimybės ir būdai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, nr. 18, 2001.
16. Lietuvos Respublikos buhalterinės apskaitos įstatymas. 2001. Valstybės žinios, nr. 99.
17. Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas. Nr. IX-1142. 2002 m. spalio 22 d. Žin., 1998, Nr. 109-2993.

18. LUKAŠEVIČIUS, K., MARTINKUS, B., PIKTYS, R. *Verslo ekonomika*. Kaunas: Technologija, 2005.
19. MACKEVIČIUS, J. *Įmonių veiklos analizė : informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas : monografija*. Vilnius, 2007.
20. MACKEVIČIUS, J. *Valdymo apskaita: koncepcija, metodika, politika*. Vilnius, 2003.
21. MACKEVIČIUS, J. *Valdymo apskaita: sunkiai atsakomi klausimai. Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos. Tarptautinės mokslinės konferencijos straipsnių rinkinys*. Kaunas: Akademija, 2006.
22. MANFRED, F.: *Sozialkapital, Vertrauen und Wissenstransfer in Unternehmen*, DUV, 2006.
23. Martinkus, B., Sakalas, A., Savanevičienės, A. *Darbo išteklių ekonomika ir valdymas: vadovėlis*. Kaunas: Technologija, 2006.
24. PALŠAITIS, R. *Logistikos vadybos pagrindai*. Vilnius: VGTU leidykla „Technika“, 2005.
25. RUTKAUSKAS, A. V., DAMAŠIENĖ, V. *Finansų valdymas*. Šiaulių universitetas: Šiaulių universiteto leidykla, 2002.
26. *Verslo apskaitos standartas. Pardavimo savikaina ir veiklos sąnaudos*. VŠĮ LR apskaitos institutas. Vilnius, 2003.
27. ZINKEVIČIENĖ, D. *Gamybos išlaidų apskaita // Ekonomika: mokslo darbai* Vilnius. 1997.
28. ZINKEVIČIENĖ, D. *Išlaidų klasifikavimo reikšmė // Apskaitos mokslo ir studijų integracija : tarptautinė mokslinė konferencija : straipsnių rinkinys* Kaunas-Akademija, 1998.
29. ZINKEVIČIENĖ, D. *Pasigaminimo savikainos nustatymas gamybos įmonėse // Verslo labirintas. – 2004. – Nr. 11-1*
30. ZINKEVIČIENĖ, D. STONČIUVIENĖ N. *Gamybos išlaidų apskaitos problemos žemės ūkio įmonėse integruojantis į Europos Sąjungą // Apskaitos ir finansų aktualijos integruojantis į Europos Sąjungą : tarptautinės mokslinės konferencijos pranešimų medžiaga / Lietuvos žemės ūkio universitetas. Ekonomikos ir vadybos fakultetas. Apskaitos ir finansų katedra Akademija : LŽŪU Leidybos centras, 2002.*
31. ŽIGIENĖ, G. *Įmonės finansų analizės teoriniai aspektai*. Metodinė priemonė. Kaunas, 2006.
32. САВИЦКАЯ Г.В. *Анализ хозяйственной деятельности предприятия*. 5-е изд. Минск: Новое знание, 2001.