

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Laima PANGONYTĖ
ekonomikos studijų programos studentas

**ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ
VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ EKONOMINĖ ANALIZĖ IR
OPTIMIZAVIMO PAGRINDIMAS**

Magistro darbas

Šiauliai, 2012

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Laima PANGONYTĖ

**ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ
VIEŠĄSIAIS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ EKONOMINĖ ANALIZĖ IR
OPTIMIZAVIMO PAGRINDIMAS**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (L100)**

**Darbo vadovas:
doc. dr. Henrikas KARPAVIČIUS**

Teigiū, kad magistro darbas, kurį teikiu ekonomikos studijų krypties magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas.

(Studento parašas)

SANTRAUKA

Laima Pangonytė

Šiaulių miesto savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų ekonominė analizė ir optimizavimo pagrindimas. Magistro darbas

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjama Šiaulių miesto savivaldybės įmonių teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų ekonominė analizė ir optimizavimo pagrindimas 2006-2010 m. Darbe atliekiama UAB „Šiaulių vandenys“ ir AB „Šiaulių energija“ sąnaudų ekonominė analizė, vertinami ekonominį aspektą indikuojantys santykiniai-finansiniai ir ekonominiai rodikliai. Ekonominiais-statistiniais rodikliais buvo vertinami technologiniai rodikliai, koreliacinis ryšys tarp veiksnių. Analizuojant UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudas perspektyvos požiūriu buvo atliktas matematinis-statistinis prognozavimas, atsižvelgiant į laiko veiksnį (trendo funkcija) ir prognozavimas pagal slankiųjų vidurkių metodą. Analizuojant AB „Šiaulių energija“ buvo rengiamas projektas, nustatant busimo laikotarpio šilumos savikainą, naudojantis šilumos kainų nustatymo metodiką, ieškant geriausių sprendimų, kas įtakotų sąnaudų optimizavimo galimybes, nustatan šilumos kainos savikainą.

SUMMARY

Laima Pangonytė

Economic analysis of expenditures and optimization reasoning of companies providing public services of Šiauliai town municipality. Master's paper

Economic analysis of expenditures and optimism reasoning of companies providing public services of Šiauliai town municipality 2006-2010 has been analyzed in the Master's paper. The expenditure economic analysis, main rational-financial and economical rates which indicate economical aspect of Ltd. company "Šiaulių vandenys" and Ltd. company "Šiaulių energija" have been rated in the work. Rates of expenditures level have been used. Technological rates have been evaluated by economical-statistical rates and correlation link between factors. While analyzing expenditures of Ltd. company "Šiaulių vandenys" by the attitude of perspective, mathematical-statistical prognosis has been done considering to the time factor (trend function) and prognosis according to the method of sliding averages. During the period of analyzing Ltd. company "Šiaulių energija" the project has been prepared in order to determine heat cost of the future period using the determination method of heat cost and looking for the best decisions which would influence possibilities of expenditure optimism, determining the cost of the heat price.

TURINYS

IVADAS	9
1. SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS, PASLAUGAS SĄNAUDŲ STRUKTŪROS IR KAINODAROS YPATUMAI	12
1.1. Viešosios paslaugos samprata ir viešųjų paslaugų teikimo organizavimas savivaldybėse	12
1.2. Savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, organizaciniai ypatumai	18
1.3. Sąnaudų struktūra ir analizės būdai	20
1.3.1. Savivaldybės įmonių teikiančių viešąsias paslaugas veiklos ekonominio efektyvumo vertinimo metodikos ir naudojama rodiklių sistema	25
1.4. Savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, paslaugų kainodaros ypatumai	29
1.4.1. Valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principai	32
1.4.2. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainodaros metodikos esmė ir ypatumai	34
1.4.3. Šilumos kainodaros metodikos esmė ir ypatumai	36
1.5. Viešąsias paslaugas teikiančių įmonių, sąnaudų prognozavimas	37
2. ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ EKONOMINĖ ANALIZĖ	40
2.1. UAB „Šiaulių vandenys“ veiklos charakteristika	40
2.2. AB „Šiaulių energija“ veiklos charakteristika	43
2.3. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų analizė	44
2.3.1. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų ekonominių rodiklių analizė	50
2.4. AB „Šiaulių energija“ sąnaudų analizė	61
2.4.1. AB „Šiaulių energija“ sąnaudų ekonominių rodiklių analizė	66
3. ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMO PAGRINDIMAS	72
3.1. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų prognozavimas ir optimizavimo galimybės	72
3.2. AB „Šiaulių energija“ planuojamo laikotarpio šilumos kainos nustatymas optimizuojant sąnaudas	79
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	90
LITERATŪRA	94
PRIEDAI	97

LENTELĖS

1 lentelė.	UAB „Šiaulių vandenys“ elektros ir šiluminės energijos suvartojimas.....	48
2 lentelė	UAB „Šiaulių vandenys“ statistinių reikšmių suvestinė 2006-2010 m.	56
3 lentelė	UAB „Šiaulių vandenys“ prognozuojamos 2011-2012 m. laikotarpio pajamos bei realizacija	75
4 lentelė	AB „Šiaulių energija“ paskutinių bazinės šilumos kainos galiojimo laikotarpio metų dėl kuro kainų skirtumo sudariusios sąnaudos.....	88

PAVEIKSLAI

1.1 paveikslas.	Išlaidų biudžetai ir jų sudarymo seka	22
1.2 paveikslas.	Veiksniai darantys įtaką kainodaros sprendimams.....	29
1.3 paveikslas.	Paslaugų kainodaros procesas	29
1.4 paveikslas.	Pagrindiniai kainodaros metodai.....	30
1.5 paveikslas.	Sąnaudomis paremtos kainodaros ir vertės kainodaros palyginimas.....	31
1.6 paveikslas.	Pagrindiniai valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principai	32
2.1 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ bendrovės veikla	41
2.2 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ valdymo schema	42
2.3 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūros dinamika 2006-2010 m.....	44
2.4 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. pagrindinės veiklos sąnaudų struktūros dinamika	46
2.5 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ pagrindinės veiklos nuostolių dinamika 2006-2010 m.	49
2.6 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ vandenviečių pajėgumų panaudojimo dinamika 2006-2010 m.....	51
2.7 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ avarijų skaičius 1 km. Vandentiekio dinamika 2006-2010 m.	53
2.8 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ vandentiekio ir nuotekų tinklai pagal amžių	54
2.9 paveikslas.	UAB „Šiaulių vandenys“ pardavimų savikainos lygio dinamika 2006-2010 m.	55
2.10 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui dinamika 2006-2010 m.	55
2.11 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir pajamų iš pardavimų koreliacija.....	57
2.12 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir pagrindinės veiklos sąnaudų koreliacija	58
2.13 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir veiklos sąnaudų koreliacija.....	58
2.14 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir finansinės-investicinės veiklos sąnaudų koreliacija.....	59
2.15 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir darbuotojų skaičiaus koreliacija.....	60
2.16 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ sąnaudų struktūros dinamika 2006-2010 m.	61

Šiaulių miesto savivaldybės įmonių teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų ekonominė analizė ir optimizavimo pagrindimas L. Pangonytė

2.17 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. pagrindinės veiklos sąnaudų struktūros dinamika	63
2.18 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos ir savikainos dinamika 2006-2010 m.....	66
2.19 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ technologinių nuostolių dinamika 2006-2010 m.	67
2.20 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ lyginamosios kuro sąnaudų dinamika 2006-2010 m.	68
2.21 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ gamtinių dujų kainų dinamika 2006-2010 m.	69
2.22 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ lyginamosios elektros energijos sąnaudos rodiklio dinamika 2006-2010 m.....	69
2.23 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ pardavimų savikainos lygio dinamika 2006-2010 m.....	70
2.24 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui dinamika 2006-2010 m.	70
3.1 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūros 2006-2012 m.....	72
3.2 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ 2011-2012 m. vidutinės planuojamos vandens tiekimo kainos ir vidutinės paslaugos kainos kitimas	76
3.3 lentelė	UAB „Šiaulių vandenys“ 2010-2011 m. vidutinės planuojamos nuotekų tvarkymo kainos ir vidutinės paslaugos kainos kitimas	76
3.4 paveikslas	UAB „Šiaulių vandenys“ vandenviečių gamybinis pajėgumo panaudojimo dinamika 2006-2012 m.....	77
3.5 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ faktiškai relizuoto šilumos kiekio dinamika 2006-2012 m. ...	80
3.6 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ šilumos perdavimo technologinių nuostolių dinamika 2006-2012 m.....	81
3.7 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ lyginamosios kuro sąnaudų dinamika 2004-2012 m.....	82
3.8 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ gamtinių dujų kainos dinamika 2005-2012 m.	82
3.9 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ remonto ir nusidevėjimo sąnaudų dinamika 2006-2010 m. ...	84
3.10 paveikslas	AB „Šiaulių energija“ investicijos ir nusidevėjimo sąnaudos 2006-2010 m. tūkst. Lt.....	86

ĮVADAS

Tyrimo problema. Greitai kintanti socialinė, ekonominė, kultūrinė aplinka ir kai kurie politiniai veiksniai daro tiesioginę įtaką piliečių poreikiams. Atsižvelgdamos į kintančią situaciją valstybinės institucijos turi neabejingai ir laiku reaguoti į kintančią aplinką. Tai nuolatinis, dinaminis ir nuoseklus procesas, kuriuo vadovaujantis prisitaikoma prie išorinės kintančios aplinkos, efektyviausiai naudojant savo išteklius. Valstybė įgyvendindama socialinės ir ekonominės lygybės principus savivaldos institucijoms priskyrė funkcijas užtikrinančias viešąją, civilinę saugą, aplinkosaugą, infrastruktūrą, švietimą, socialinę, sveikatos apsaugą bei kitas viešąsias paslaugas. Visos šios funkcijos negali būti nei tiesiogiai privatizuotos, nei patikėtos vykdyti privačioms struktūroms. Tačiau dalį savivaldybės kompetencijai įstatymo priskiriamų funkcijų pilnai gali atlikti savivaldybės nuosavybės arba iš dalies privačios įmonės ir įstaigos. Tai ūkinė veikla, pradėta vykdyti pačių savivaldybių arba jų iniciatyva, kuri dėl savo specifikos yra monopolistinė, arba negali būti reguliuojama rinkos metodais. Pagrindiniai iš jų: šilumos, elektros, vandens, dujų tiekimas, lietaus vandens ir buitinių nuotekų valymas, viešojo transporto organizavimas. Nagrinėjant savivaldybėms priklausančias viešąsias paslaugas teikiančias įmones ryškėja tendencija, kad daugelio iš jų savo veiklą organizuoja nuostolingai.

Vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas, centralizuotas šilumos tiekimas yra esminės paslaugos, reikalingos kiekvienam miesto gyventojui, o taip pat prekybai ir pramonei. Todėl vandentvarkos ūkis ir energetikos ūkis neabejotinai yra vieni iš svarbiausių miestų ir gyvenviečių infrastruktūros dalių. Tai ūkiai, kurių didžiosios dalies mes nematome, o tik jaučiame jo pulsą ir matome tik tada, kai sutrinka normalus jo funkcionavimas.

Nuo jų būklės, darbo kokybės tiesiogiai priklauso gyventojų gerovė, ūkio vystymasis ir normalus darbas. Todėl vandentvarkos ūkiui ir energetikos ūkiui turi būti skiriamas nuolatinis dėmesys. Šios pramonės šakų ir teikiamų paslaugų kainodaros svarba yra pripažįstama visame pasaulyje.

Temos naujumas ir aktualumas. Daugelis savivaldybės įmonių veikia nuostolingai patirdamos sąnaudas, kurios nėra detalčiai išanalizuotos, nėra įvertinta jų optimizavimo galimybė. Savivaldybės įmonės, norėdamos išsilaikyti rinkoje, turi teikti ne tik aukštos kokybės paslaugas, bet ir siekti, kad jos gamybos sąnaudos būtų kuo mažesnės, kad jų patiriamos sąnaudos, kurios sudaro savikainą, nebūtų didesnės už tuo metu nustatytas Valstybinės kainų ir energetikos komisijos kainas.

Ekonominė problema - sąnaudų mažinimas, yra aktuali kiekvienai įmonei ir į šį veiksnį turi būti nuolat kreipiamas dėmesys. Pasak Mackevičiaus (2007) pasaulinėje literatūroje sąnaudos apibūdinamos labai skirtingai, skiriasi ir klasifikavimo požymiai, jų apskaitos ir kalkuliavimo metodai ir kt. Įmonės savo veikloje susiduria su įvairiomis sąnaudų rūšimis, kurias neretai sunku tiksliai įvardyti, planuoti, kontroliuoti ir priimti teisingus sprendimus jų optimizavimui. Sąnaudas lemia išteklių (materialinių, darbo, finansinių) sunaudojimas gaminant produkciją arba teikiant paslaugas. Todėl įmonių vadovams, siekiantiems pelningos ir tęstinos veiklos, visada svarbu žinoti, kiek, kokių išteklių ir kokiems tikslams jie buvo sunaudoti. Sąnaudų duomenys naudojami įmonės ir jos padalinių veiklos rezultatams apskaičiuoti, valdymo sprendimams priimti, veiklos kontrolei, reguliavimui ir prognozavimui, įvairiems finansiniams rodikliams apskaičiuoti ir daugeliui kitų tikslų. Tai įrodo sąnaudų analizės reikšmę ir būtinumą.

Ekonomistai sutinka, kad centralizuoto šilumos tiekimo, vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugoms dažnai yra nustatomos per mažos kainos. Šilumos tiekimo ir Vandens tiekimo įmonėms kaskart vis sunkiau yra išvengti ar atidėti kainų kilimą siekiant užtikrinti nepertraukiamą ir kokybišką šilumos tiekimą, vandens tiekimą ir nuotekų tvarkymą. C. W. Howe ir M. G. Smith tyrimai rodo, kad visuomenė yra pasiruošusi mokėti didesnius mokesčius už aukštesnės kokybės vandens paslaugas (Howe, 1993).

Darbo aktualumą lemia tai, kad jo išdavoje tikimasi priimti konkrečius organizacinius – techninius sprendimus, tuo pačiu užtikrinant UAB „Šiaulių vandenys“ ir AB „Šiaulių energija“ rentabilią veiklą 2011 – 2012 metais.

Tyrimo objektas: Viešąsias paslaugas teikiančių įmonių ūkinė veikla.

Tyrimo tikslas: Ištirti Šiaulių miesto savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų optimizavimo galimybes.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apibudinti Šiaulių miesto savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, veiklą ir jų struktūrą.
2. Išanalizuoti įmonių UAB „Šiaulių vandenys“ ir UAB „Šiaulių energija“ sąnaudų struktūrą.
3. Išnagrinėti Šiaulių miesto savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų pokyčio įtaka kainodarai.

4. Pagrįsti Šiaulių miesto savivaldybės įmonių, teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų optimizavimo galimybes ekonominiu požiūriu ir išanalizuoti sąnaudų itaką 2006 – 2010 metų kainų pokyčiui.

Darbo hipotezė. Investicijų didinimas sukuria efektyvesnę sąnaudų panaudojimą.

Tyrimo metodai. Pagrindiniai darbe naudoti tyrimo metodai – tai mokslinės literatūros bei LR norminių teisės aktų sisteminė ir lyginamoji analizė. Analizuojamų įmonių finansinių ir ekonominių rodiklių, pajamų ir išlaidų grupavimo, lyginamoji analizė, dinamikos ir struktūros analizė, santykinų rodiklių analizė, taip pat matematiniai-statistiniai metodai, informacijos sintezė.

Tyrimui atlikti naudota literatūra. Darbas atliktas vadovaujantis mokslinėje literatūroje pateiktais sąnaudų struktūros metodais, LR norminiais teisės aktais, veiklos efektyvumo įvertinimo rodikliais UAB „Šiaulių vandenys“ ir UAB „Šiaulių energija“ 2006 – 2010 metų finansinių ataskaitų duomenimis.

1. SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS, PASLAUGAS SĄNAUDŲ STRUKTŪROS IR KAINODAROS YPATUMAI

Viešasis sektorius rinkos ekonomikoje vaidina ypatingą vaidmenį, suteikdamas vartotojams specialios rūšies prekes ir paslaugas, kurie yra pagaminti ne privataus sektoriaus, taip pat pajamų persikirstymą ir socialinę apsaugą. Viešojo sektoriaus veiklos principai iš esmės skiriasi nuo rinkos mechanizmo veikimo, nes jie nėra pagrįsti laisvai veikiančiomis konkurencinėmis jėgomis, o paremti kolektyviniais pageidavimais ir kolektyviniais sprendimais.

Valstybę plačiąja prasme galima būtų įvardinti kaip paslaugą. Ji teikia tokias paslaugas kaip gynybos, teisėtvarkos, transporto bei komunikacijos infrastruktūros, sveikatos apsaugos, švietimo, socialines ir t.t. Kai kurias iš šių paslaugų galėtų pilnai ar bent jau iš dalies teikti ir privatus sektorius, tačiau nuolat atsiras įvairių priežasčių susijusių su informacijos netikslumu ar sunkumais apibrėžiant bei suteikiant tinkamas teises, kurios pirmenybę suteiks viešajam sektoriui. Esmė yra tame, kad nors valstybė nesikiša į kainodarą, ji vis tiek lieka dalimi visos šalies ekonomikos. Netgi sudaro branduolinę dalį paslaugų ekonomikos. Todėl yra būtina nagrinėti viešųjų paslaugų efektyvumą. Valstybinis ar viešasis sektorius daugumoje šalių apima nuo ketvirtadalio iki puses visų ekonominių veiklų. Daugumoje šalių didžiausią biudžeto dalį sudaro sąnaudos socialinėms išmokoms.

1.1. VIEŠOSIOS PASLAUGOS SAMPRATA IR VIEŠŲJŲ PASLAUGŲ TEIKIMO ORGANIZAVIMAS SAVIVALDYBĖSE

Vykstant paslaugų plėtrai kito ir paslaugos samprata. Šiuolaikiniai paslaugų apibrėžimai siejami su paslaugoms būdingomis savybėmis:

Paslaugos neapčiuopiamumas – svarbi paslaugų savybė, reiškianti, kad jų negalima pamatyti, paragauti, paliesti, išgirsti ar užuosti tol, kol jų neįsigyji.

Paslaugos heterogeniškumas - svarbi paslaugos savybė, reiškianti, jog jų kokybė gali labai skirtis, atsižvelgiant į tai, kas, kada, kur ir kaip jas teikia. Vartotojo dalyvavimas - klientas dalyvauja paslaugos gamybos procese kaip būtinas gamybos veiksnys, kaip visateisis paslaugos proceso dalyvis.

Paslaugos nekaupiamumas nurodo, jog paslaugų negalima kaupti vėlesniam pardavimui ar naudojimui.

Nuosavybės nekeičiamumas. Iš esmės mes įsigyjame ne pačią paslaugą, o tik jos rezultatą – t.y. materialines gėrybes: paslaugos teikėjas kai kuriam laikui perduoda kai kurias materialines vertybes naudojimuisi.

Paslaugos teikimo ir vartojimo vienovė - paslauga gaminama ir vartojama tuo pačiu metu.

Atsižvelgiant į tai, kad paslaugų veikla yra labai įvairiapusė, atsiranda būtinybė šias veiklos rūšis suskirstyti į tam tikras grupes pagal jas jungiančius požymius, t. y. skirti atskiras paslaugų veiklos rūšis arba šakas.

Paslaugos klasifikuojamos arba pagal vieną požymį (pvz. paslaugos funkcinę paskirtį), arba pagal keletą požymių (pvz. paslaugos vartotoją (gyventojas ar organizacija) ir viešosios valdžios įtaka (reguliuoja arba nereguliuoja).

Viešosios paslaugos – tai grupė paslaugų, kurioms būdingi šie skiriamieji požymiai:

1. Jų teikimą reguliuoja valstybės ar savivaldybės valdžios institucijos;
2. Jos gali būti teikiamos tiesiogiai valstybės ar savivaldybės organizacijų (biudžetinės, viešos įstaigos ar savivaldybių kontroliuojamos įmonės, bendrovės.) ir/arba finansuojant ir reguliuojant (kontroliuojant) privačių ir/ar nevyriausybinų organizacijų veiklą, pastarosioms vykdant viešųjų paslaugų teikimą.

3. Joms būdingos naudą visai visuomenei ar teritorinei bendruomenei duodančių - viešąjį interesą tenkinančių - paslaugų charakteristikos:

- 3.1. Paslaugos kaip grynos viešosios gėrybės. Joms būdingas neatskiriamumas ir vientisumas. Jos yra naudingos kiekvienam gyventojui ir už jų teikimą neįmanoma tiesiogiai paimti mokėjimus. Pavyzdžiui, veikla, kurią vykdo policija, gaisro gesinimo tarnyba ar kuri susijusi su viešaisiais parkais, gatvių apšvietimu ir t.t. Jos naudojamos bendrai ir yra prieinamos visiems.

- 3.2. Paslaugos, kurios visiems visuomenės ar teritorinės bendruomenės nariams yra socialiai reikšmingos gėrybės:

- Paslaugos, teikiamos privatiems asmenims (galimas atskyrimas, galima išskirti individualius vartotojus), bet duodančios „plačią“ naudą visai visuomenei ar teritorinei bendruomenei. Pavyzdžiui, veikla, kurią vykdo bibliotekos, kai kuriais atvejais viešasis transportas ar kuri susijusi su švietimu, šiukšlių tvarkymu ir pan.,

- Paslaugos yra svarbios visos visuomenės ar teritorinės bendruomenės gyvenimo lygiui, bet reikalaujančios tokių didelių investicijų, kad monopolinis šios paslaugos teikimas yra labiausiai tikėtinas. Pavyzdžiui, centralizuotas vandens, šilumos ir t.t. tiekimas.

- Paslaugos yra svarbios visuomenės ar teritorinės bendruomenės narių ar jų grupių gyvenimo kokybei, bet būtų per brangios, jei šias paslaugas teiktų privatus sektorius. Tai tokios gėrybės, kurios teikiamos siekiant įgyvendinti teisingumo principą.

Nors šie viešosios paslaugos skiriamieji požymiai teoriškai yra aiškūs, bet jų pritaikymas praktikoje nėra paprastas. Ar paslauga turi „plačią“ viešąją naudą, ar ji yra svarbi gyvenimo kokybei yra sąlyginis dalykas. Kiekvienoje valstybėje viešųjų paslaugų apibrėžimas gali skirtis priklausomai nuo šalies ekonominio, socialinio, kultūrinio išsivystymo lygio, valstybės dalyvavimo paslaugų teikime, ypač daugumą turinčiose socialiai reikšmingose gėrybėse. Europoje eilė šalių naudoja viešųjų paslaugų terminą, bet kita eilė šalių naudoja bendro intereso paslaugų definiciją (panaudotas Europos Sąjungos konstitucijoje).

Viešosios paslaugos, kurių teikimo naudos zona santykinai apsiriboja vietos (teritorinių) savivaldybių ribomis, efektyviausiai yra įgyvendinamos šiame valstybės teritorijos administracinių vienetų lygmenyje. Čia įstatymais ar savivaldybės tarybos teisės aktais yra reglamentuojama veikla, nustatant savivaldybės funkcijas ir įsipareigojimus vietos bendruomenei arba vietos gyventojams. Savivaldybių viešųjų paslaugų teikėjais gali būti ne tik vietos savivaldybių organizacijos, bet ir privatus verslas ir nevyriausybinės organizacijos.

Viešųjų paslaugų teikimą vietos savivaldybės lygiu pagal kompetenciją reguliuoja savivaldybės administravimo subjektai. Šie viešojo administravimo subjektai formuoja ir įgyvendina viešųjų paslaugų politiką, nustato viešųjų paslaugų teikimo taisykles ir režimą, viešosioms paslaugoms teikti steigia biudžetines ir kitas savivaldybės tarnybas, įstaigas ar organizacijas arba išduoda leidimus teikti viešąsias paslaugas privatiems asmenims, nevyriausybinėms organizacijoms, taip pat visais atvejais (nepriklausomai ar šias paslaugas teikia savivaldybės tarnybos tiesiogiai ar jų teikimas perduotas kitiems asmenims) vykdo viešųjų paslaugų teikimo priežiūrą ir kontrolę. Tačiau savivaldybių vykdomos viešojo administravimo funkcijos negali būti perduotos privatiems asmenims ir/ar tapti viešojo pirkimo objektais.

Savivaldybės viešųjų paslaugų administravimas įgyvendinamas atliekant įvairias vadybines funkcijas – planavimą, organizavimą, finansavimą, veiklos priežiūrą ir kontrolę. Šių funkcijų vykdymo skirtumus apsprendžia jau minėtos skirtingos viešųjų paslaugų charakteristikos, pvz.:

- a) paslaugoms, turinčioms viešosios gėrybės ypatumus, paprastai taikomas tiesioginis viešosios paslaugos teikimas (tą daro savivaldybės tarnybos, įstaigos ir pan.),

b) paslaugoms, turinčioms natūralių monopolijų charakteristikas – viešosios paslaugos teikimas per savivaldybės kontroliuojamą įmonę,

c) visoms kitoms turinčioms mišrias gėrybių charakteristikas – mišrus būdas, kai vykdomas „išorinis“ viešųjų paslaugų teikimas pagal paslaugų, valdymo sutartį ar koncesiją ir kai savivaldybės (jos dariniai), privačios ir nevyriausybinės organizacijos teikia paslaugas, konkuruodamos tarpusavyje.

Pastaruoju atveju, formuojantis konkurencinei viešųjų paslaugų rinkai, savivaldybė (tiksliau savivaldybės viešojo administravimo funkcijas atliekantys subjektai) privalo nustatyti paslaugų kokybės standartus, stebėti veiklą ir subsidijuoti paslaugų operacijas, kai tai pateisina viešieji interesai.

Potencialus šio būdo privalumas yra: konkurencija; produkcijos ir kokybės standartų nustatymas; veiklos reguliavimas; priėjimas prie išorinės patirties. Bet šie privalumai gali būti realizuojami, tik esant tam tikroms sąlygoms:

(1) Konkurencija egzistuoja tik esant keliems teikėjams ir tik tada, kai jie nesudaro susitarimo ir nėra protegavimo pagal giminystę, nepotizmo poveikio.

(2) Produkcijos ir kokybės standartų nustatymas reikalauja iš savivaldybės tam tikrų profesinių sugebėjimų ir žinių arba išorinio patarėjo.

(3) Veiklos reguliavimas reikalauja sugebėjimų ir vienybės tarp savivaldybės darbuotojų arba išorinės pagalbos.

(4) Priėjimas prie išorinės patirties įmanomas tik jei egzistuoja privačios įmonės ir nevyriausybinės organizacijos, kurios sukaupia tam tikros paslaugos teikimo patirtį.

Jeigu šitos sąlygos nepatenkintos, vienintelis efektyvus savivaldybių organizuojamų viešųjų paslaugų teikimo būdas yra tradicinis tiesioginis viešosios paslaugos teikimas per vietos savivaldybės tarnybas, biudžetines įstaigas, viešąsias įstaigas, kontroliuojamas įmones. Bet net ir šiuo atveju savivaldybei naudinga vystyti sutartinius santykius su savivaldybės dariniu (tarnyba, įstaiga, organizacija), teikiančiu viešąsias paslaugas pagal sutartis, nustatant tokių viešųjų paslaugų kainas, kokybės standartus, subsidijų sąlygas ir kontroliuojant jo veiklą.

Finansuojant viešąsias paslaugas, paslaugoms, duodančioms grynai individualinę naudą, kurias labiausiai tinka privatizuoti ir naudoti įvairias alternatyvias viešos privačios partnerystės paslaugų teikimo formas, gali būti taikomas „pilnas“ vartotojų apmokėjimas („moka paslaugos vartotojas“). O „pilnas“ savivaldybės finansavimas (už paslaugą moka savivaldybė“) gali būti taikomas, kai teikiamos grynai kolektyvinio naudojimo paslaugos, kurias mažiausiai tinka privatizuoti ir naudoti įvairias alternatyvias viešos privačios partnerystės paslaugų teikimo formas. Biudžeto subsidijų ir vartotojų

mokėjimų už paslaugas derinys gali būti taikomas, teikiant paslaugas, duodančias tiek individualinę, tiek ir kolektyvinę naudą.

Savivaldybių viešųjų paslaugų klasifikavimas ir Lietuvos vietos savivaldybių organizuojamų viešųjų paslaugų pagrindiniai tipai. Ekspertams nėra žinoma vieninga (visų vienodai suprantama ir pripažįstama) ir/ar oficiali viešųjų paslaugų klasifikacija.

Savivaldybių viešosios paslaugos įvairių tyrimų ir problemų sprendimo tikslais gali būti klasifikuojamos:

- Žinybinio tyrimo tikslais paslaugos gali būti klasifikuojamos pagal institucinius ryšius, institucijų funkcijas ir teikiamas paslaugas. Tokiu atveju, paslaugos priskiriamos jas teikiančiai institucijai/įstaigai. Pavyzdžiui, savivaldybės Socialinės paramos centro teikiamos paslaugos, savivaldybės vandens tiekimo įmonės teikiamos paslaugos ir t.t..

- Remiantis vartotojo pozicija, paslaugos gali būti klasifikuojamos pagal jų pobūdį. Tokiu atveju, paslaugos suklasifikuojamos tematiškai, pagal tam tikras sritis, nepaisant, kad jos gali būti teikiamos skirtingose organizacijose. Pavyzdžiui, švietimo paslaugos, kurios apima tiek mokyklų, tiek vaikų darželių-lopšelių paslaugas, tiek psichologines ir socialines pedagogines ir kitas panašaus pobūdžio paslaugas arba gali būti taikoma ši savivaldybių viešųjų paslaugų klasifikacija: centralizuotas šilumos tiekimas; centralizuotas vandens tiekimas; centralizuotas dujų tiekimas; buitinių nuotekų surinkimas ir valymas; sąvartynų eksploatavimas; viešojo transporto organizavimas; nekomercinės paskirties laisvalaikio organizavimas (parodos, teatrai, kino teatrai); pagrindinis (privalomas) švietimas; vaikų ir jaunimo dienos centrų, ikimokyklinio ir popamokinio lavinimo organizavimas; specialusis lavinimas (meno, sporto, techninės kūrybos būreliai ir mokyklos); gyventojų užimtumo ir viešųjų darbų organizavimas; socialinio būsto statyba; kapinių priežiūra; komunalinių atliekų surinkimas ir tvarkymas; keleivių ir krovinių vežimas; turizmo organizavimas; infrastruktūros objektų statyba ir eksploatavimas; socialinė globa ir rūpyba.

- Moksliniame darbe (R. Lazdynas. Savivalda: filosofija, teorija, praktika) pateikta tokia viešųjų paslaugų klasifikacija: Pirmajai grupei priskiriamos paslaugos, kurios negali būti nei tiesiogiai privatizuotos, nei patikėtos vykdyti privačioms struktūroms. Tai:

1. Teritorijos planavimas, ūkio raidos analizė, prognozės, raidos koncepcijų sudarymas.
2. Geografinės informacinės sistemos valdymas – infrastruktūros, turto, gyventojų, jų veiklos, pajamų ir kitų duomenų registras, jo analizė, prognozavimas.

3. Aplinkos kontrolė – statybų planavimas, aplinkosauga, teritorijų sanavimas, pastatų ir statinių kokybės kontrolė.

4. Bendruomeninės infrastruktūros plėtra.

5. Viešosios tvarkos palaikymas, civilinė sauga, eismo kontrolė.

6. Švietimo organizavimas ir kontrolė. Socialinės ir sveikatos saugos organizavimas.

7. Gamtos, kultūros, istorijos paveldo globa ir racionalus naudojimas.

8. Socialinės ir sveikatos saugos organizavimas.

Antrajai grupei priskiriama daugiausia civilizacijos raidoje atsiradusi ūkinė veikla, pradėta vykdyti pačių savivaldybių arba jų iniciatyva, kuri dėl savo specifikos yra monopolistinė, arba negali būti reguliuojama rinkos metodais:

1. Centralizuotas šilumos, elektros, vandens, dujų tiekimas, lietaus vandens ir buitinių nuotekų valymas.

2. Viešojo transporto organizavimas.

3. Nekomercinės kultūros, laisvalaikio (teatrų, kino teatrų, parodų salių) organizavimas.

4. Pagrindinis (privalomas) švietimas.

5. Vaikų ir jaunimo dienos centrų, ikimokyklinio ir popamokinio lavinimo organizavimas.

6. Specialusis lavinimas (meno, sporto, techninės kūrybos būreliai ir mokyklos).

7. Gyventojų užimtumo ir viešųjų darbų organizavimas.

8. Socialinio būsto statyba.

9. Kapinių priežiūra.

Trečiąją grupę sudaro veikla, kurią gali atlikti ir privačios struktūros:

1. Komunalinių atliekų surinkimas ir tvarkymas.

2. Keleivių ir krovinių vežimas.

3. Turizmo organizavimas.

4. Infrastruktūros objektų statyba ir eksploatavimas.

Lietuvos Respublikos Viešojo administravimo įstatyme pateikiamas viešosios ir administracinės paslaugos apibrėžimai, tačiau vieningos ir oficialios viešųjų paslaugų klasifikacijos nėra, taip pat nėra atskleistas administracinės ir viešosios paslaugos santykis. Administracinė paslauga nepriskiriama viešajai paslaugai ir jos grupei, nenustatyti jos skiriamieji požymiai. Tiek techninė pusė (administracinės paslaugos teikimas), tiek administracinė pusė (administracinės paslaugos

administravimas) priskiriamos viešo administravimo veiklai, o administracinės paslaugos administravimas teisiškai nereglamentuotas.

Atsižvelgiant į vietos viešųjų paslaugų charakteristikas ir gerą jų organizavimo patirtį ES šalyse ir Lietuvoje, Lietuvos vietos savivaldybių organizuojamas viešąsias paslaugas tikslinga skirstyti į šias tris grupes (pagrindinius tipus):

1. Paslaugos, turinčios grynujų viešųjų gėrybių ypatumus, kurioms gali būti taikomas tiesioginis savivaldybės įstaigos paslaugos teikimas,

2. Paslaugos, turinčios natūralių monopolijų charakteristikas, kurioms gali būti taikomas savivaldybės kontroliuojamos įmonės paslaugos teikimas.

3. Paslaugos, turinčios mišrias gėrybių charakteristikas, kurios gali būti teikiamos, taikant savivaldybių reguliuojamos viešųjų paslaugų konkurencinės rinkos principus.

1.2. SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, ORGANIZACINIAI YPATUMAI

Lietuvoje yra nemažai tokių sričių, kuriose vis dar vyrauja monopolijos. Tai elektros, šilumos, vandens sritys ir t.t.

Kaip žinoma, monopolija yra rinka, kurioje visą šakos produkcijos pasiūlą kontroliuoja vienas pardavėjas. Grynasis monopolistas yra vienintelis produkto, neturinčio artimų pakaitalų, pardavėjas. Tai yra vienas kraštutinis rinkos struktūros atvejis ir visiška priešingybė tobulai konkurencijai.

Pažymėtina, jog įmonė turi monopolinę galią, kai ji keisdama norimų parduoti prekių kiekį, gali paveikti kainą. Taip pat būtina pažymėti, jog monopolisto paslaugų paklausa yra ir rinkos paklausa. Jo paslaugų paklausos kreivė leidžiasi žemyn. Kaip nurodo Z. Tamašauskienė, monopolistas gali nustatyti norimą kainą, tačiau įmonės valdytojai žino, kad esant žemesnei kainai galima parduoti didesnę paslaugų kiekį. Kainą lemia paklausos kreivės aukštis esant tam kiekiui. Kadangi monopolisto paklausos kreivė leidžiasi žemyn, tai norėdamas padidinti pardavimo apimtį, jis turi sumažinti kainą.

Monopolija atsiranda kontroliuojant tam tikrus išteklius. Dažniausiai tai būna svarbiausi gamybiniai ištekliai. Kaip teigia R. ir P. Wonnacott, apibrėžiant monopolijų formavimosi ypatybes, galima būtų išskirti keturias priežastis, sąlygojančias vienintelio pardavėjo atsiradimą:

- Įteisinta (legalizuota) monopolija. Kartais yra draudžiama daugiau negu vienai firmai pardavinėti tam tikrą produktą;

- Monopolija atsiranda susijungus keletui gamintojų. Jeigu įstatymai nedraudžia, tai keletas gamintojų (pardavėjų) gali susijungti į vieną firmą ir, tokiu būdu, pakelti kainą bei padidinti gaunamą pelną;

- Natūrali monopolija. Tokia monopolija atsiranda dėl itin svarbios masto ekonomikos veiklos, įgalinančios visą duotos ūkio šakos produkcijos apimtį gaminti mažiausiais vidutiniais kaštais vienoje firmoje, o ne dviejose ar daugiau.

Remiantis S. Zaicevo nuomone, rinka monopolizuojama sukuriant arba savaime atsirandant barjerams įeiti papildomoms įmonėms į rinką. Jis monopolijų rūšis skirsto pagal tai, kokie barjerai skatina jas susikurti:

- ✓ Natūrali monopolija, kuri atsiranda dėl ribotų išteklių pasiūlos. Tai gali būti bet koks išteklius, kad ir nikelio gavyba, Kanadoje sudaranti 90 proc. pasaulinės nikelio pasiūlos;

- ✓ Teisinė monopolija suteikia gamintojams teisišką apsaugą, bei apsaugo rinką nuo nesąžiningos konkurencijos;

- ✓ Socialinė monopolija kyla iš techninių pasiūlos sąlygų, susijusių su vandens, dujų, elektros energijos tiekimu. Puikus pavyzdys gali būti elektros tinklai. Labai brangios elektros energijos tiekimo ir skirstymo sistemos, t.y. vidutinės ir žemos įtampos linijų ir transformatorinių pastočių įrenginiai sąlygoja, kad vietovėje, kurioje jau egzistuoja viena elektros tiekėja, antroji savo tinklų netiesia, nes tai neapsimoka.

Kiekvienas visuomenėje vykstantis reiškinys turi jam būdingus bruožus. Kaip pvz. kylančios kainos - mažina prekių paklausą, didėjanti infliacija - lėtina ekonominį augimą. Todėl ir monopolinė įmonė rinkoje turi jai būdingus bruožus t.y. stengiasi įsitvirtinti rinkoje, neįsileidžia galimų konkurentų, visais įmanomais būdais stengiasi didinti savo pelną ir t.t. Atsiradusi monopolija siekia kuo greičiau įsitvirtinti rinkoje, taip stengdamasi užkirsti kelią visiems galimiems konkurentams. Tai dažniausiai pasireiškia sparčiu gamybos didinimu, investavimu.

Dėl didelio gamybos masto ir žemo vidutinių kaštų lygio monopolija gali įveikti bet kurį ką tik pasirodžiusį rinkoje konkurentą, kadangi jam bus sudėtinga pasiūlyti pigesnes prekes ar paslaugas, nei monopolistui. Tačiau monopolijai norint išlaikyti monopolinę galią ilgu laikotarpiu, yra būtinos įėjimo į rinką kliūtys. Nes jei konkurentams būtų galima laisvai, t.y. be jokių kliūčių patekti į monopolinę rinką, tai monopolistų gaunamas pelnas pritrauktų ir kitus gamintojus. Padidėjus gamintojų skaičiui, o tuo pačiu ir pasiūlai bei rinkai tampant konkurencine, monopolistas prarastų galimybę kontroliuoti kainą. Remiantis Z. Tamašauskiene išskiriamos šios pagrindinės įėjimo į monopoliją kliūtis:

✓ Patentai ir autorinės teisės. Pastarieji dažniau suteikiami naujo produkto išradėjui, skatinant jį tobulinti produktą, ieškoti naujų išradimų. Patentiniai įstatymai apsaugo išradėją nuo konkurentų. Tačiau išimtinės teisės yra garantuojamos tik tam tikrą laikotarpį - tokia monopolija yra laikina;

✓ Išimtinė svarbių išteklių kontrolė. Prie šių išteklių galime priskirti ir unikalius sugebėjimus ar žinias;

✓ Masto ekonomija: kaštai. Kai kuriose šakose šiuolaikinė technologija įgalina pasiekti žemus gamybos kaštus tik stambiams gamintojams, gaminantiems didelę produkto rinkos dalį;

✓ Dažniausiai natūraliomis monopolijomis tampa elektros energijos, vandens tiekimo, dujų, transporto, geležinkelio tiekimo paslaugos.

Daugelis infrastruktūros įmonių yra natūralios monopolijos, kur fiksuoti kapitalo kaštai tokie aukšti, kad nepelninga antrai įmonei įeiti į rinką ir konkuruoti. Tokios veiklos srities ypatumas – palyginti žemos metinės pajamos, lyginant su didele dalimi nuosavo kapitalo bendrosiose išlaidose. Šios aplinkybės infrastruktūros šakas daro nepatraukliomis privačiam verslui. Krizių atveju, šios šakos pagrindinis kapitalas, dėl didelės apimties, negali būti perkeltas į pelningesnes šakas. Jo taip pat negalima sumažinti krentant ekonominės veiklos aktyvumui.

Natūralios monopolijos samprata veda prie dvejopų praktinės politikos priemonių: Reguliavimas, siekiant efektyvumo, skatina priskirti rinką vienai įmonei ir šios įmonės veikla yra reguliuojama, siekiant išvengti piktnaudžiavimo.

Šios praktinės politikos priemonės ir yra taikomos natūralioje monopolijoje susidariusioje UAB „Šiaulių vandenys“ ir AB „Šiaulių energija“ veikloje. Visuomenėje dominuoja nuomonė, jog infrastruktūroje vandens tiekimas, šilumos tiekimas negali būti konkurencingas, o nereguliuojant šios specifinės rinkos dalies, privatininkas šantažuos visuomenę.

1.3. SĄNAUDŲ STRUKTŪRA IR ANALIZĖS BŪDAI

Įmonės, norėdamos išsilaikyti rinkoje, turi gaminti ne tik aukštos kokybės produkciją, bet ir siekti, kad jos gamybos sąnaudos būtų kuo mažesnės. Ekonominė problema - sąnaudų mažinimas, yra aktuali kiekvienai įmonei ir į šį veiksnių turi būti nuolat kreipiamas dėmesys. Pasak Mackevičiaus (2007) pasaulinėje literatūroje sąnaudos apibūdinamos labai skirtingai, skiriasi ir klasifikavimo požymiai, jų apskaitos ir kalkuliavimo metodai ir kt. Įmonės savo veikloje susiduria su įvairiomis

sąnaudų rušimis, kurias neretai sunku tiksliai įvardyti, planuoti, kontroliuoti ir priimti teisingus sprendimus jų optimizavimui.

Sąnaudas lemia išteklių (materialinių, darbo, finansinių) sunaudojimas gaminant produkciją arba teikiant paslaugas. Todėl įmonių vadovams, siekiantiems pelningos ir tęstinos veiklos, visada svarbu žinoti, kiek, kokių išteklių ir kokiems tikslams jie buvo sunaudoti. Taigi sąnaudos patiriamos naudojant išteklius pelnui gauti. Sąnaudų duomenys naudojami įmonės ir jos padalinių veiklos rezultatams apskaičiuoti, valdymo sprendimams priimti, veiklos kontrolei, reguliavimui ir prognozavimui, įvairiems finansiniams rodikliams apskaičiuoti ir daugeliui kitų tikslų. Tai įrodo sąnaudų analizės reikšmę ir būtinumą.

Pagrindinis sąnaudų analizės uždavinys yra nustatyti rezervus ir galimybes joms sumažinti. Tačiau, kaip atlikti sąnaudų analizę, kuri padėtų nustatyti jų sumažinimo rezervus ir galimybes, analitinėje literatūroje rašoma nepakankamai. Daugiausia dėmesio skiriama sąnaudas apibendrinančio rodiklio - produkcijos savikainos - analizės metodikai.

Nuoseklus sąnaudų tyrimas gali atskleisti jų mažinimo rezervus. Kiekvienos įmonės sąnaudas siūloma analizuoti tokiu nuoseklumu: visų išlaidų apimties analizė; sąnaudų analizė pagal padalinius ar atsakomybės centrus; sąnaudų analizė pagal veiklos sritis; sąnaudų ir pajamų lyginimo analizė; konkrečių sąnaudų straipsnių analizė.

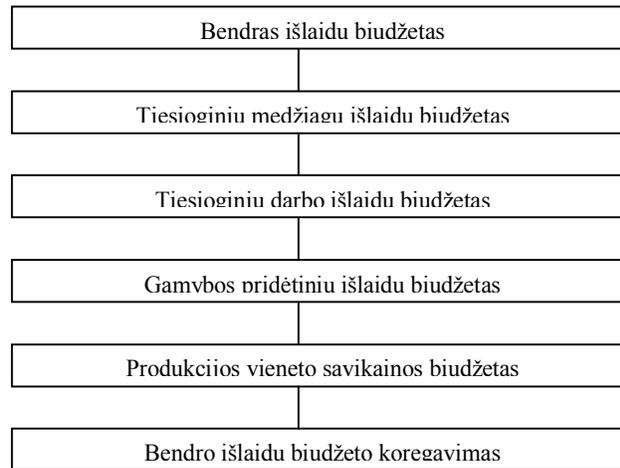
Sąnaudų mažinimo ir pajamų didinimo būdų yra labai daug, jie daugiausia priklauso nuo įmonės veiklos ypatybių. Tačiau yra ir bendri būdai, tinkami visoms įmonėms, iš kurių pažymėtini šie: sudarant pagrįstus sąnaudų biudžetus; nuolat kontroliuojant sąnaudas (pagal jų rūšis, pagal atsakomybės centrus ir kt.); mažinant atsargas, ypač neturinčias paklausos; mažinant darbuotojų skaičių; kruopščiai planuojant kapitalines investicijas; mažinant biurokratizmą ir kt.

Atliekant konkrečių sąnaudų straipsnių analizę, svarbu nustatyti, dėl kokių priežasčių šie sąnaudų straipsniai susidarė ir padidėjo, ar nebuvo galimybės jų sumažinti.

Biudžetai yra įmonės strateginės analizės sudedamoji dalis (Horngren, Foster, 1999). Įrodyta, kad be biudžetų neįmanoma sėkmingai vadovauti verslui, pasirengti veiklos ir sąlygų pokyčiams, objektyviai įvertinti savo galimybes ir ateities perspektyvas. Įmonių vadovai ir vadybininkai, prognozuodami veiklos perspektyvas, renka informaciją apie būsimas sąnaudas. Informaciją apie faktines sąnaudas surinkti ir susisteminti yra nesunku, o būsimų sąnaudų įvertinimui kliūtis sudaro ateinantis laikotarpis gali būti netipinis, t. y. gali pasikeisti įmonės veiklos sritys ir apimtis, taigi gali pasikeisti ir sąnaudų rūšys, struktūra ir apimtis; atsirasti nenumatytų aplinkybių, vidaus ir išorės

veiksnių, dėl kurių tam tikros sąnaudos gali sumažėti arba padidėti.

Sąnaudų analizė



1.1. pav. Išlaidų biudžetai ir jų sudarymo seka
Šaltinis: J. Mackevičius (2007). Įmonių veiklos analizė. p. 384

Gamybos pridėtinės sąnaudos yra labai įvairios ir skirstomos į dvi grupes: kintamas ir pastovias.

Sudarant pridėtinių sąnaudų biudžetą, reikia atsižvelgti į šį skirstymą. Kintamų sąnaudų planavimas labiausiai priklauso nuo įmonių ypatybių, gamybos organizavimo, naudojamos technikos ir taikomos technologijos. Šios sąnaudos planuojamos straipsniais ir siejamos su konkrečiu gamybos apimtį matu (pvz., dirbtu darbo valandų skaičiumi). Pastovių sąnaudų suma nustatoma atsižvelgiant į įmonės organizacinę struktūrą, gamybos valdymo ypatybes, darbuotojų skaičių ir kt.

Analizuojant tiesioginių medžiagų sąnaudų biudžetą, reikia nustatyti, ar teisingai apskaičiuotas tam tikrų medžiagų poreikis produkcijai gaminti. Medžiagų poreikis priklauso nuo planuojamų pagaminti produkcijos vienetų ir medžiagų normos, reikalingos šiam vienetui pagaminti.

Nagrinėjant tiesioginių darbo sąnaudas biudžetą, pirmiausia reikia įsitikinti, kokias darbo sąnaudas tiesiogiai, be didesnių pastangų galima priskirti produkcijos vienetui. Jei tokių darbų daug ir skiriasi jų tarifai už darbo valandą, tai biudžete turi būti parodomas kiekvieno darbo poreikis valandomis ir pinigine išraiška. Darbo užmokesčio apimtį daugiausia priklauso nuo darbo normavimo būklės, darbo užmokesčio apskaitos formos ir darbuotojų kvalifikacijos. Būtina įvertinti šių veiksnių įtaką, kad priimti esamai situacijai optimaliausius sprendimus.

Labai atidžiai turi būti analizuojami pridėtinių sąnaudų biudžetai. Jie paprastai sudaromi dviejų dalių: pirmoje dalyje parodomas kintamos sąnaudos, antroje dalyje - pastovios sąnaudos. Biudžete parodoma kintamų ir pastovių sąnaudų bendra suma ir atskirais straipsniais. Būtina patikrinti, ar

teisingai apskaičiuotos kintamų pridėtinių išlaidų normos, ar jos per tam tikrą laikotarpį nebuvo keičiamos.

Produkcijos savikaina yra vienas iš svarbiausių įmonės veiklos rodiklių, apibendrinantis įmonės sąnaudas, susijusias su produkcijos gamyba ir pardavimu. Iš produkcijos savikainos galima susidaryti tam tikrą vaizdą apie įmonės veiklos efektyvumą.

Daugelis autorių, nagrinėję produkcijos savikainos analizės metodiką, nurodo šias svarbiausias analizės kryptis: pilnosios produkcijos savikainos analizė; kalkuliacijų (konkrečių gaminių vieneto savikainos) analizė; produkcijos savikainos sudėties ir struktūros analizė; produkcijos savikainos dinamikos analizė; konkrečių produkcijos savikainos išlaidų straipsnių analizė; produkcijos savikainos vienam pardavimo pajamų analizė.

Daug diskutuojama kokios išlaidos turi būti įskaitomos į produkcijos savikainą, o kokios ne, kokias išlaidas priskirti prie tiesioginių, o kokias prie netiesioginių išlaidų, kokius taikyti netiesioginių išlaidų paskirstymo būdus ir kt. Produkcijos savikainos sudėties analizė turi būti siejama su veiksmų, turinčių įtakos produkcijos savikainai, analize. Juk kiekvieno išlaidų straipsnio pokyčiams turi įtakos skirtingi veiksniai. Tačiau kol kas neparengta išsami produkcijos savikainos veiksmų analizės metodika.

Analizuojant sąnaudas tikslinga atlikti tam tikrų efektyvumo rodiklių analizę, yra išskiriamos keturios efektyvumo rūšys (Kazys Lukaševičius, Bronislovas Martinkus, Romualdas Piktys. „Verslo ekonomika“. Kaunas, 2005, p. 151 – 152): technologinis (techninis) efektyvumas, alokacinis (paskirstymo) efektyvumas, ekologinis bei ekonominis efektyvumas. Technologinis efektyvumas pasiekiamas, jeigu pagal tą pačią gamybos technologiją toks pat produkcijos kiekis pagaminamas mažesnėmis sąnaudomis. Alokacinis efektyvumas reiškia, kad naudojamas geriausias turimų išteklių derinys. Ekologinis efektyvumas – tai optimalus visų technologinių procesų suderinimas, panaudojant naujausius technologinius įrengimus, ekologiškai švarias, užtikrinančias technologinių procesų reikalavimus technologijas. Ekonominis efektyvumas – tai geresnių rezultatų pasiekimas mažesnėmis sąnaudomis.

Ekonominis veiklos efektyvumas vyrauja tuomet, jeigu veiklos rezultatai gerėja sparčiau, nei didėja veiklos išlaidos ir sąnaudos (D. Šileikienė, I. Klimavičienė, 1999), t.y. kai siekiama gauti kuo daugiau naudos naudojant ribotus išteklius. Tai reiškia, kad ekonominis efektyvumas įmonėje gali būti įvardintas kaip ribotų išteklių racionalus panaudojimas, kurio rezultatas yra įmonės gautas pelnas. Z. Lydeka ir B. Drilngas (2002) teigia, kad didžiausias pelnas gaunamas, kai ribiniai kaštai yra lygūs

ribinėms pajamoms, o vidutiniai bendrieji kaštai yra mažesni už rinkos kainą. Reikia nepamiršti ir to, kad įmonės veiklos procese turi būti sukuriamas ne tik pelnas, bet ir pinigų srautas, reikalingas veiklos tęstinumui.

Mokslinėje literatūroje įmonių veiklos efektyvumas apibūdinamas gana įvairiai. Efektyvumo sąvoka vartojama kaip kriterijus, sprendžiant ar gerai įmonė paskirstė išteklius. Tarptautinių žodžių žodyne (2002) efektyvumo (angl. efficiency) sąvoka pateikiama kaip rezultato ir sąnaudų, reikalingų jam pasiekti santykis arba jo atitikimo laipsnis. Efektyvumo sąvoka naudojama kaip kriterijus, sprendžiant, ar gerai įmonės paskirstė išteklius (C. Pass, B. Lowes, L Davies, 1997). K. Lukaševičiaus, B. Martinkaus bei R. Pikčio (2005) teigimu, efektyvumas – tai įmonės veiklos veiksmingumas, rezultatyvumas, kuris reiškiamas išlaidų panaudojimo lygiu, garantuojančiu maksimalų rezultatą. Taip pat šie autoriai išskiria ir efekto sąvoką, kuri, ekonominiu požiūriu, reiškia, įmonės ūkinės veiklos poveikių rezultatą, dažniausiai išreiškiamą vertine išraiška, t.y. litais. Autoriai pabrėžia, kad galima dirbti efektyviai, bet norimas rezultatas lieka nepasiektas. Jiems pritaria ir B. R. Jewell (2000), teigianti, kad tikslų pasiekimas nesietinas tik su tikslų įgyvendinimu, kadangi užduotį galima atlikti rezultatyviai ir vis dėl to tuo pačiu metu būti neefektyviam, kai be reikalo naudojami ištekliai. P. Wonnacott ir R. Wonnacott (1998) efektyvumas apibrėžiamas kaip produktyviųjų pastangų naudojimo lygis, užtikrinantis maksimalų rezultatą. V. Bagdžiūnienė (2006) efektyvumą apibūdina kaip racionalaus turto panaudojimą, kuris turi įtakos veiklos pelningumui stabilumui, likvidumui ir plėtrai.

Dėl paslaugoms būdingo neapčiuopiamumo ir nepaliaujamo kitimo, paslaugų veikla neturi nuo jos atsiskyrusio, savarankiškai egzistuojančio materialaus rezultato, kurį būtų galima išmatuoti įprastiniais būdais. Dėl to tampa sudėtingiau paslaugų rezultatą išreikšti kiekybiškai. Negana to, svarbų vaidmenį vaidina ir paslaugų šalutiniai poveikiai (externalities) (Vengrienė, B. (1998). Paslaugų ekonomika. Vilnius: Vilniaus universitetas; p. 65-66), kaip pavyzdžiui tai, kad paslaugos gamybos efektyvumas nėra tik teikėjo veiklos pasekmė; ji kartu ir kliento veiklos dalis. Paslaugos efektyvumas pratęsia savo rezultato susidarymo momentą už tiesioginio paslaugos teikimo ribų. Tai reiškia, kad paslaugos rezultato sąvoka persikelia iš paslaugos tiesioginio teikimo proceso į kliento vartojimo lygmenį vietos ir laiko atžvilgiu.

Paslaugų veiklos efektyvumas pasireiškia kliento poreikio patenkinimo laipsniu ar aptarnaujamos sistemos pagerėjusiu funkcionavimu naudojant esamus išteklius: žmogiškuosius, finansinius, materialinius techninius, taip pat ir kliento išteklius jam dalyvaujant paslaugos procese. Tai reiškia, kad, anksčiau aptartas efektyvumo ir produktyvumo ryšys, nors ir egzistuoja, tačiau yra netiesioginis,

kadangi priemonės, didinančios paslaugos teikėjo produktyvumą ne visuomet reiškia didesnę teikėjo darbo efektyvumą, pasireiškiantį didėjančiu kliento pasitenkinimu paslauga (N. Langvinienė, B. Vengrienė, 2005).

1.3.1. SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, VEIKLOS EKONOMINIO EFEKTYVUMO VERTINIMO METODIKOS IR NAUDOJAMA RODIKLIŲ SISTEMA

Ekonomikoje nei vienas rodiklis negali būti nagrinėjamas atskirai nuo kitų rodiklių, kadangi tarp reiškinių ir procesų egzistuoja tam tikri priklausomybės ryšiai. Jonas Lazauskas (2005) teigia, kad įmonės veiklos vertinimo turinį sudaro toje įmonėje vykstančių ūkinių ir finansinių procesų bei jų sąlygojamų veiklos rezultatų, išreiškiamų ekonominiais rodikliais, tyrimas. Tuo tarpu metodiką jis apibūdina kaip visumą būdų ir taisyklių, kurių reikia laikytis norint išsamiau įvertinti įmonės veiklą, tai reiškia, kad metodika yra analizės atlikimo tvarkos ir analizuojamųjų rodiklių algoritmų aprašymas.

Įmonės veiklos ekonominį efektyvumą tikslinga vertinti ekonominiais statistiniais rodikliais ir santykiniais finansiniais rodikliais.

Vertinant įmonės veiklos ekonominį efektyvumą santykiniais finansiniais rodikliais, kurie apima ilgalaikį ir trumpalaikį įmonės turtą bei gaunamas pajamas ir išlaidas. Vieni autoriai į veiklos efektyvumo rodiklių grupę įtraukia įmonės turto apyvartumo rodiklius, išlaidų lygio rodiklius, kiti į šią grupę įtraukia dar ir pelningumo rodiklius. Taip pat yra išskiriami specifiniai, paslaugų įmonėms būdingi, rodikliai.

Specifiniai paslaugų įmonės veiklos efektyvumo įvertinimo rodikliai. Dėl tam tikrų, tik paslaugoms būdingų savybių, tokių kaip neapčiuopiamumas, heterogeniškumas ar gamybos ir vartojimo vienovė, paslaugų įmonės analizė, taip pat ir veiklos ekonominio efektyvumo matavimą, daro sudėtingesniais. Birutė Vengrienė (1998) išskiria tam tikrus, paslaugų veiklos mastams išreikšti geriausiai tinkamus, fizinius veiklos rodiklius.

1. Įvykdytų sandorių (nuosavybės pervedimo aktų) skaičius.
2. Pardavimų (atitinkamai sandorių) apimtis. Rodiklis nustatomas objektų skaičių dauginant iš pastovios kainos.
3. Prekybinio skirtumo arba prekybinio antkainio rodiklis (marža). Prekybos funkcijos požiūriu šis rodiklis gana racionalus paslaugos rezultatui išreikšti, kadangi pagrindinė prekybos

funkcija – tai gebėjimas paversti į pinigus tam tikrą verčių masę. Šiuo atveju skirtumas būtų mokestis už šią paslaugą.

Įmonės veiklos pokyčiams išreikšti naudojami 1.3 skyriuje minėti produktyvumo ir efektyvumo rodikliai, pagrįsti kiekybiškai išreikštais rezultato duomenimis. N. Langvinienė ir B. Vengrienė teigia, kad efektyvumo ir produktyvumo sąvokos dažnai naudojamos kaip sinonimai, tačiau pabrėžia ir tai, kad jos skirtingai nusako veiklos rezultatus.

Produktyvumas išreiškiamas rezultato ir sąnaudų tam rezultatui pasiekti santykiu. Jis išreiškia vidinį ekonominio proceso efektyvumą. Rodiklis gali būti skaičiuojamas įmonės padaliniui ar visai įmonei, priklausomai nuo to, kokią veiklos lygmenį norima analizuoti. Vadinasi, gali būti naudojami daliniai ir bendrieji produktyvumo rodikliai. Dalinį produktyvumą galima apskaičiuoti imant vienos sąnaudų rūšies ir vienos produkcijos rūšies santykį. Bendrąjį produktyvumą galima apskaičiuoti imant visos įmonės gaminamos produkcijos ir visų sąnaudų santykį. Produktyvumas gali būti išreikštas bet kuriuo sveikuoju skaičiumi.

Abu produktyvumo naudojimo rodikliai turi savo paskirtį ir savo naudojimo ribas. Tinkamas jų pasirinkimas ir derinimas – svarbus uždavinys aiškinantis efektyvios veiklos galimybes.

Efektyvumas gali būti išreiškiamas skirtingais būdais, tačiau dažniausiai naudojamas būdas yra šis: faktiškai ir maksimaliai galimo rezultato santykis, naudojant tam tikrą sąnaudų kiekį. Dar vienas efektyvumo išraiškos būdas – tai minimalių apskaičiuotų sąnaudų rezultatui pasiekti ir faktiškų realiai sunaudojamų sąnaudų santykis. Efektyvumas taip pat neretai matuojamas palyginus veiklos tikslus su įmonės realiais pasiekimais iškeltų tikslų atžvilgiu, t.y. imant sąnaudų, pajamų ar pelno santykį su minėtais realiais pasiekimais. Efektyvumo koeficientas negali būti didesnis už 1 arba už 100%.

Taigi, anot N. Langvinienės ir B. Vengrienės (2005), efektyvumo dinamika susijusi su produktyvumo pokyčiais, yra apibendrinta šių pokyčių išraiška.

Išlaidų lygio rodikliai. Išlaidų lygio rodikliai parodo įmonės tam tikros veiklos sąnaudų lygį arba kiek tam tikrą sąnaudų tenka vienam pardavimo litui.

Pagrindinės veiklos išlaidų lygio rodiklis parodo įmonės veiklos efektyvumą naudojant turimus išteklius ir apskaičiuojamas taip:

$$PVIL = \frac{PVI}{Q} \quad (1)$$

Čia: PVIL – pagrindinės veiklos išlaidų lygis, PVI – pagrindinės veiklos išlaidos (Gronskas V., 2005).

J. Mackevičius (2005) teigia, kad atsižvelgiant į rinkos šalių praktiką, šio rodiklio ribos svyruoja nuo 50% iki 90%. Jeigu minėtas rodiklis sudaro 50% ir mažiau, vadinasi, įmonės veikla efektyvi ir

pelninga.

Veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklis skaičiuojamas sekančiais:

$$VS_{1Lt} = \frac{Vs}{Q} \quad (2)$$

Čia: VS_{1Lt} – veiklos sąnaudos vienam pardavimų litui, Vs – veiklos sąnaudos (V. Gronskas, 2005).

Reikėtų paminėti, kad veiklos sąnaudos – tai patirtos per atskaitinį laikotarpį išlaidos, susijusios su įprastine įmonės veikla, vykdoma neatsižvelgiant į pardavimo apimtį, išskyrus finansinę, investicinę ir kitą veiklą (J. Mackevičius, 2005). Šis rodiklis parodo administracinių, pardavimo ir bendrųjų sąnaudų vienam pardavimų litui lygį. Pagal J. Mackevičių (2005), kuo šio rodiklio reikšmė yra mažesnė, tuo geriau. Jis neturėtų viršyti 17%-18% ribos.

Kadangi vandėtvarkos ūkis yra specifinė ir sudėtinga struktūra, tiriant jos veiklos efektyvumą kiekybinių požiūriu, prasminga naudoti ne tik tradicinius finansinės analizės santykinius, bet ir specifinius rodiklius.

Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisija vandens tiekimo įmonių veiklos efektyvumui tirti naudoja lyginamosios analizės metodologiją. Naudojama šią metodologiją, tiriamos skirtingos vandens paslaugų veiklos – vandens gavyba ir gerinimas, vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, nuotekų valymas, įvertinamas lėšų, investuojamų į ūkį efektyvumas.

Įmonių veiklos efektyvumas santikinių rodiklių palyginimui naudojami kiekvienoje iš aštuonių vandens gavyba ir gerinimas, vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, nuotekų pirminis valymas, biologinis valymas, azoto fosforo šalinimas bei dumblo tvarkymas.

Vertinans vandėtvarkos įmonių ilgalaikio turto valdymo efektyvumą, gali būti skaičiuojami rodikliai, įvertinantys vandenviečių ir nuotekų valyklų pajėgumų naudojimą:

$$\text{Vandenviečių pajėgumų panaudojimas (\%)} = \frac{\text{Faktiškai išgautas vanduo m}^3 \text{ per metus} \times 100}{\text{Nustatytas pajėgumas m}^3 \text{ per metus}} \quad (3)$$

$$\text{Nuotekų valyklų pajėgumų panaudojimas (\%)} = \frac{\text{Faktiškai atitekančios nuotekos m}^3 \text{ per metus} \times 100}{\text{Nustatytas pajėgumas m}^3 \text{ per metus}} \quad (4)$$

Atsižvelgiant į apskaičiuotų ilgalaikio turto panaudojimo rodiklių reikšmes, galime nustatyti ūkyje naudojamų rezervų trukumą arba jų perteklių.

Svarbus rodiklis yra vandens netektis. Juo rementis galime vertinti vandens tiekimo sistemos efektyvumą. Šis rodiklis nustato tinklų nusidevėjimo lygį, galimus paslėptus vandens nutekėjimus.

Gali būti apskaičiuojama tikroji arba tariamoji vandens netektis. Tikroji vandens netektis

vandentiekyje apskaičiuojama taip:

$$\text{Vandens netektis vandentiekyje (\%)} = \frac{\text{Išgauto vandens kiekis} - \text{užfiksuotas įvadinėje apskaitoje vandens kiekis} \times 100}{\text{Išgautas vandens kiekis}} \quad (5)$$

Atsižvelgiant į apskaičiuojamos specifinių santykinų rodiklių reikšmias, sudaromos vandens tiekimo įmonių siektinos efektyvumo užduotys.

Lyginamoji analizė – priemonė šilumos ir karšto vandens tiekimo įmonių veiklos efektyvumui didinti, suteikianti ekonominį skaidrumą, leidžianti nustatyti įmonių būtinąsias sąnaudas bei palyginti atitinkamoms grupėms priklausančių įmonių veiklą.

Technologiniai rodikliai apskaičiuojami:

Šilumos technologiniai nuostoliai tinkluose (proc.). Rodiklis parodo šilumos perdavimo tinklų būklę.

$$\text{Šilumos technologiniai nuostoliai tinkluose (\%)} = \frac{\text{Technologiniai šilumos perdavimo nuostoliai}}{\text{Pateiktos į tinklą šilumos kiekis}} \quad (6)$$

Lyginamosios kuro sąnaudos (kg/MWh). Rodiklis parodo kiek sunaudojama sąlyginio kuro (tne) 1 MWh šilumos pagaminti.

$$\text{Lyginamosios kuro sąnaudos (kg/MWh)} = \frac{\text{Sąlyginio kuro kiekis}}{\text{Pateiktos į tinklą iš savų šaltinių šilumos kiekis}} \quad (7)$$

Sąlyginio kuro kaina (Lt/tne). Rodiklis parodo kuro, išreikšto sąlyginiais vienetais, t.y. tonomis naftos ekvivalentu, kainą.

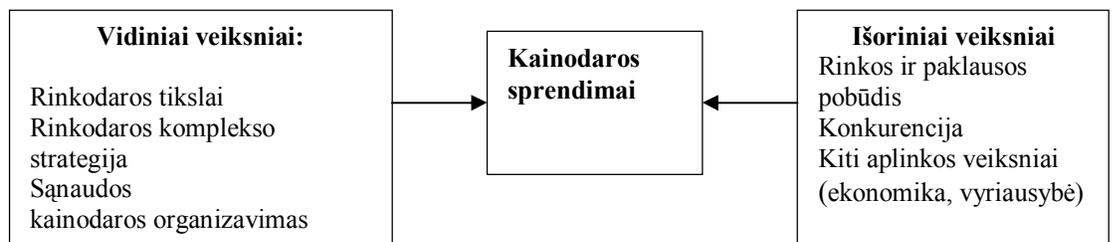
$$\text{Sąlyginio kuro kaina (Lt/tne)} = \frac{\text{Kuro sąnaudos}}{\text{Sąlyginio kuro kiekis}} \quad (8)$$

Lyginamosios elektros energijos sąnaudos (kWh/MWh). Rodiklis parodo kiek elektros energijos yra sunaudojama šilumos gamybai, pateikimui į perdavimo tinklus ir termofikacinio vandens cirkuliacijai užtikrinti.

$$\text{Lyginamosios elektros energijos sąnaudos (kWh/MWh)} = \frac{\text{Elektros energijos sąnaudos gamyboje ir perdavime}}{\text{Pagamintos ir pateiktos į perdavimo tinklą šilumos kiekis}} \quad (9)$$

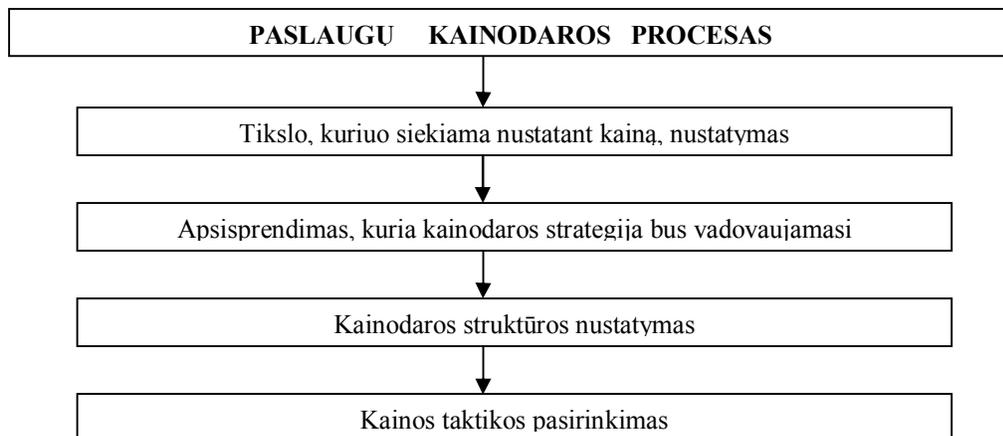
1.4. SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, PASLAUGŲ KAINODAROS YPATUMAI

Kiekvienos įmonės ūkinės ekonominės veiklos pagrindinis tikslas yra tenkinti vartotojų poreikius ir užtikrinti pelno gavimą. Norint siekti įmonės veiklos efektyvumo didinimo, racionaliai naudoti išteklius, teisingai vertinti įmonės padėtį rinkoje, optimizuoti išlaidas ir didinti pajamas, įmonėje būtina vesti teisingą kainų nustatymo politiką. Kainodarai būdinga tai, kad įmonė savo finansinius interesus gali patenkinti tik besirūpindama vartotoju. Nes jeigu įmonei pirmiausia rūpi savi finansiniai interesai, ji uždirba mažiau pelno negu galėtų (Rastinis J., 2005). Nei viena įmonė laisvosios rinkos sąlygomis negali sėkmingai egzistuoti be pagrįsto kainodaros įvertinimo. Rinkos ūkio sąlygomis įmonė savarankiškai ir laisvai gali nustatyti parduodamų prekių ir paslaugų kainas, tačiau sprendimų erdvę riboja išoriniai ir vidiniai veiksniai, kurie įtakoja kainodaros sprendimus.



1.2. pav. Veiksniai darantys įtaką kainodaros sprendimams
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Pajuodis A. (2002)., p. 246

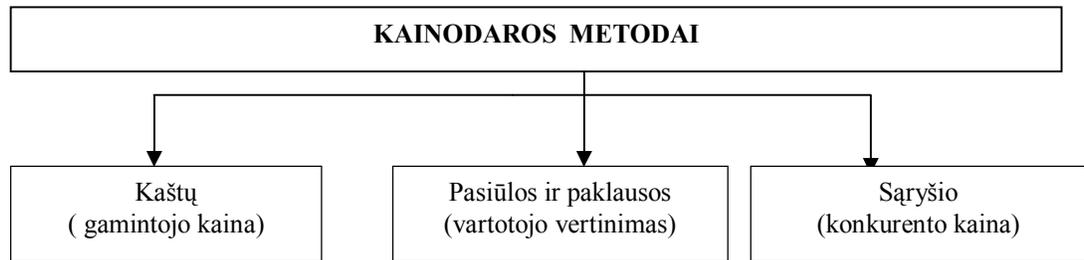
Paslaugų kainodara yra žymiai keblesnė, nei gamybos produktų kainodara. Pagrindinės priežastys, dėl kurių paslaugų kainodara sudėtingesnė, yra pačių paslaugų neapčiuopiamumas, kaštų apskaičiavimo keblumas (Langvinienė N., Vengrinė B., 2005).



1.3. pav. Paslaugų kainodaros procesas
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Langvinienė L., Vengrienė B. 2005.

Kaip matome iš pateikto 1.3. paveikslu, pirmasis kainodaros proceso etapas yra tikslo, kuriuo siekiama nustatant kainą, nustatymas. Susisteminus šį procesą, galima būtų suskirstyti į tris pagrindines grupes: *pelno tikslai; apimties tikslai ir konkurencijos tikslai.*

Kitas paslaugų kainodaros etapas yra apsisprendimas, kuria kainodaros strategija bus vadovaujama. Tai yra įvertinusi paklausą, kaštus ir konkurentų prekių kainas, įmonė pasirenka vieną iš galimų kainos nustatymo metodų. Pagrindiniai kainodaros metodai pateikiami 1.4. paveiksle.



1.4. pav. Pagrindiniai kainodaros metodai

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Langviniene L., Vengriene B. 2005.

Nė vienas pirkėjas, paslaugų teikėjas, negalės teikti paslaugų žemesne kaina, nei joms teikti sunaudojama kaštų, tačiau ne aukštesne, nei šią kainą gali mokėti vartotojas.

Kaip teigia V. Z. Zeithaml (1996, 1998), M.J. Bitner (1996) paslaugų kainodarai yra naudojami visi 1.4. paveiksle pateikti kainodaros būdai (Langviniene N., Vengrinė B., 2005).

Kainoms nustatyti įmonės renkasi bendrąjį kainodaros metodą, kurį sudaro keletas veiksmų: *sąnaudų; vartotojų prekės vertės suvokimas ir konkurentų kainos* (Kotler P., Armstrong G., Saunders J., Wong V., 2003).

Pats paprasčiausias kainų sudarymo metodas yra kaštų, dar kitaip vadinamas, sąnaudų ir antkainio kainų sudarymo metodas. Tai reiškia, kad standartinis antkainis yra pridedamas prie produkto sąnaudų. Antkainio arba kaštų kainodara yra veiksminga tik tada, kai pardavimai nustatytą kainą pasiekia tą lygį, kurio ir buvo tikėtasi (Pajuodis A., 2002).

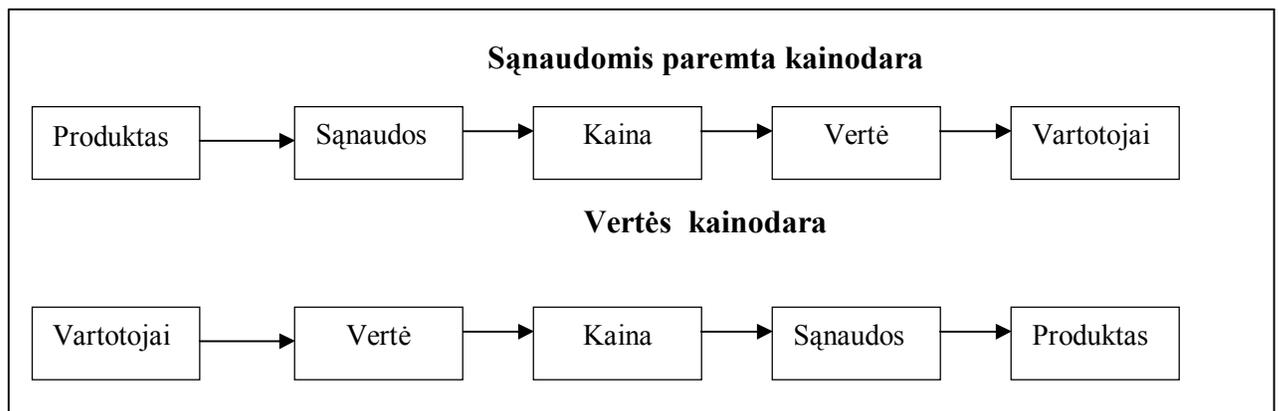
Nepaisant to, sąnaudų ir antkainio kainodara išlieka populiari dėl daugelio priežasčių:

- pardavėjai tiksliau žino savo sąnaudas, nei paklausą, susiedami kainą su sąnaudomis, nes keičiantis paklausai nereikia dažnai kaitalioti kainą;
- naudojant šį metodą, kainos būna panašios, o kaininė konkurencija minimizuojama;
- pardavėjai gauna pelnytas pajamas iš savo investicijų, tačiau paklausai didėjant, neuždirba iš pirkėjų (Kotler P., Armstrong G., Saunders J., Wong V., 2003).

Į sąnaudas orientuotas kainodaros metodas yra lūžio taško kainodara arba kitaip vadinama kainodara orientuota į pelną. Skirtingi autoriai šį kainodaros metodą įvardija skirtingai. Pvz. Martinkus B., Žičkienė S., Žilinskas V., šį kainodaros metodą vadina kainų nustatymas išlaidų pagrindu. Tai labai paprastas metodas, nes skaičiuojant gali būti naudojamos visos sąnaudos arba ribinės sąnaudos.

Įmonės naudodamos šį kainodaros metodą, siekia gauti numatyto dydžio pelną ir padengti visas išlaidas. Nes lūžio taško kainodara, tai produktų kainos nustatymas, norint padengti produkto gamybos ir rinkodaros sąnaudas, turint tikslą gauti planuojamą pelną. Šiuo metodu naudojasi ir komunalines paslaugas teikiančios įmonės, kurios turi riboti savo pajamas, kapitalo investicijų gražos ribose.

Sekantis bendrosios kainodaros veiksnys - vartotojų prekės vertės suvokimas arba vertės kainodara. Kurios esmę sudaro ne pardavėjų patirtos sąnaudos, o pirkėjų suvokimas apie prekės ar paslaugos vertę. Ši kainodara reiškia, kad pardavėjas negali pirmiausia sukurti produkto ar paslaugos, sukurti rinkodaros programas, o tik paskui nustatyti kainą. O tai reiškia, kad kaina turi būti nustatoma kartu su kitais rinkodaros komplekso kintamaisiais, prieš sudarant rinkodaros programą.



1.5. pav. Sąnaudomis paremtos kainodaros ir vertės kainodaros palyginimas
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Kotler P., Amstrong G., Saunders J., Wong . 2005.

1.5. pav. iliustruoja sąnaudomis paremtos kainodaros ir vertės kainodaros palyginimą. Įmonė apsvarsto, koks produktas yra geras, apskaičiuoja jo gamybos sąnaudas ir nustato kainą, kuri padengtų sąnaudas ir leistų gauti tikslinį pelną. Tuomet rinkodaros priemonėmis yra įtikinami pirkėjai, kad už šią kainą produktą ar paslaugą verta pirkti.

Vertės kainodara priešingai pakeičia proceso eigą. Savo produkto ar paslaugos kainą įmonė nustato remdamasi vartotojo suvokimu apie produkto vertę. Tuomet produkto vertė ir kaina verčia įmonę daryti sprendimus apie produkto dizainą ir galimas sąnaudas. Dėl to šis kainodaros procesas

prasideda nuo vartotojų poreikių ir vertės suvokimo analizės, o kaina nustatoma taip, kad atitiktų vartotojų suvokiamą vertę.

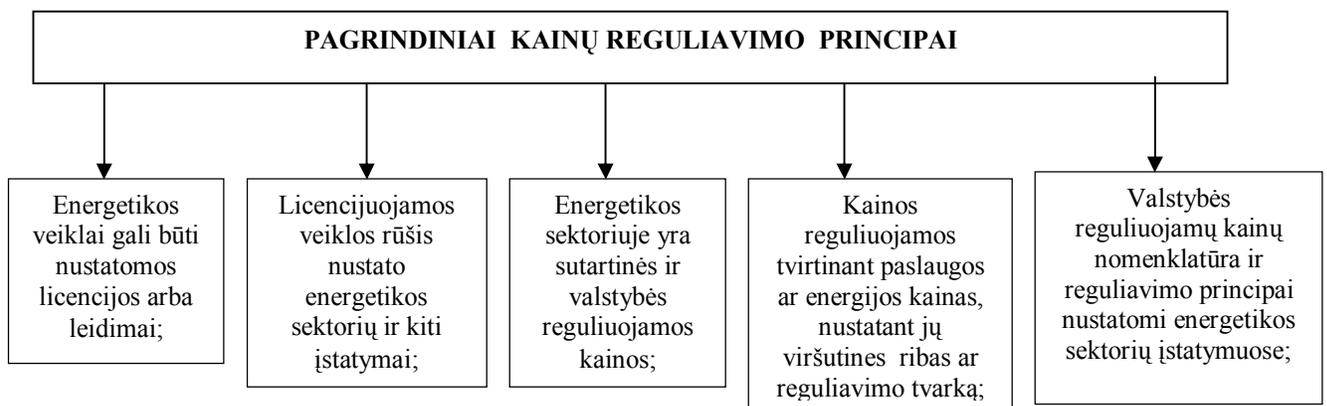
Kitas bendrosios kainodaros veiksnys - konkurencija paremta kainodara. Tai kainos nustatymas ne pagal įmonės sąnaudas ar paklausą, bet pagal konkurentų kainas. Esant konkurencinei kainodarai, savo produkto ar paslaugos kainą įmonė grindžia konkurentų kainomis, mažiau dėmesio kreipdama į savo sąnaudas ar paklausą. Nors įmonės negali kontroliuoti savo pajamų, konkurencinė kainodara gali būti gana populiori.

1.4.1. Valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principai

Valstybės ir savivaldybių institucijų, valdančių energetiką, reguliuojančių bei kontroliuojančių energetikos veiklą, pagrindiniai uždaviniai yra nustatyti Energetikos įstatyme.

Apibendrinant šį įstatymą, uždavinius būtų galima apibrėžti sekančiai: užtikrinti optimalią valstybės energetikos struktūrą, sudaryti prielaidas efektyviai energetikos veiklai, užtikrinti energijos tiekimo nenutrūkstamumą ir nustatytą kokybės parametru pastovumą, skatinti efektyvų energijos ir energijos išteklių vartojimą, skatinti vietinių ir atsinaujinančiųjų energijos išteklių vartojimą.

Pagrindiniai valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principai, apibrėžiami vadovaujantis jau minėtu energetikos įstatymu, taip pat branduolinės energijos, elektros energetikos, gamtinių dujų, šilumos ūkio įstatymais. Apibendrinant galima būtų išskirti pagrindinius valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principus, kurie pateikiami 1.6 paveiksle.



1.6 pav. Pagrindiniai valstybinio energetikos sektoriaus įmonių kainų reguliavimo principai
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Kęstutis Žilėnas. Energetikos sektoriaus reguliavimas liberalizavimas.

Valstybinis kainų reguliavimas yra svarbi valstybinio ekonomikos reguliavimo sistemos dalis. Kartu tai ir valstybės kontrolės dėl konkurencijos principų ir socialinės apsaugos sistema. Valstybinis kainų reguliavimas – tai vyriausybės turimų teisių ir materialinių galimybių panaudojimas, siekiant

stabilizuoti arba pakeisti kainų lygį ir proporcijas. Valstybinis kainų reguliavimas yra tikslingų veiksmų sistema, siekianti užtikrinti visuomeninių ir asmeninių, privačių ir korporacinių interesų darną. Pagrindinis ir labiausiai ginčytinas reguliavimo uždavinys yra kainų ir pelno kontroliavimas monopolinėje rinkoje.

Valstybiniu kainų reguliavimu yra siekiama sumažinti monopolinių arba konkurencinių rinkos jėgų sukeltas disproporcijas, prieštaravimus ekonomikoje ir socialinėje srityje. Valstybinis kainų reguliavimas reikalingas ir būtinas todėl, kad rinkai būdingi trūkumai, kuriuos sukelia ekonominės priežastys, pvz. netobula struktūra t.y natūrali monopolija, oligopolija, monopolinė konkurencija.

Nors Lietuvoje kainų liberalizavimas prasidėjo dar 1991 metais ir funkcionuoja laisvos rinkos santykiai grįsta rinkos ekonomika, tačiau ir toliau išlieka nemažai valstybės reguliuojamų sričių, tokių kaip: telekomunikacijos, energetika (elektra, gamtines dujas, šiluma), vandens tiekimas, finansinės institucijos ir rinkos (bankai, draudimo kompanijos), transportas (geležinkelių, oro, jūrų), medicinos paslaugos ir farmacinė veikla, žemės ūkis ir kt.

Kiekvienoje iš šių sričių valstybės reguliavimas turi savo specifinių pasekmių konkurencijai ir konkurencijos normų taikymui.

Vis dažniau pasigirsta nuomonių, kad kainos privalo būti labiau liberalizuotos, o kainų reguliavimas kiek įmanoma sumažintas. Kainų reguliavimas yra dviejų rūšių – minimalių ir maksimalių kainų nustatymas. Kartais taikomas abiejų rūšių reguliavimas – kaina tiesiog fiksuojama. Iš karto visiškai liberalizuoti šias rinkas, panaikinant bet koki reguliavimą ir viską paliekant rinkos jėgoms, veikiančioms bendro konkurencijos įstatymo ribose, praktiškai neįmanoma ir netikslinga. Reguliavimas tam tikrose sferose turi išlikti. Nes pereinant iš valstybinės nuosavybės ir didelio valstybės reguliavimo prie liberalesnių rinkos modelių, kur leidžiama labiau reikštis rinkos jėgoms, valstybei paprastai iškyla keturi uždaviniai:

- apsaugoti konkurenciją (kontroliuoti ūkio subjektų antikonkurencinį elgesį ir koncentracijas);
- reguliuoti priėjimą prie tinklo infrastruktūros t.y. kad nebūtų atskirų ūkio subjektų diskriminavimo;
- reguliuoti kainodarą (kainų dydžius pagrindžiant kaštais ir taip išvengiant monopolinių kainų);
- reguliuoti technines sąlygas (nustatinėti standartus ir vykdyti monitoringą).

Šiandieninis kainų reguliavimas, nustatant maksimalias kainas, paprastai grindžiamas tuo, kad energetikos, komunalinės paslaugos, transporto ar kiti reguliuojami sektoriai yra monopolijos. Jų paslaugų atsisakyti, neįmanoma, nes nėra kuo pakeisti, arba galima pakeisti kitu lygiaverčiu monopolistu (pvz., centrinį šildymą pakeisti šildymu elektra). Pakeičiamas tik vienas monopolistas kitu. Konkurentai negali atsirasti, nes šio sektoriaus privatizavimas atidedamas. Esant tokioms sąlygoms, racionaliausia atrodo reguliuoti kainas. Tačiau taip atrodo tik iš pirmo žvilgsnio. Nustatant konkrečią reguliuojamą kainą, vadovaujamosi kaštų metodu. Kaštų metodo taikymas neišvengiamai lemia problemas. Jei kaina padengia visus kaštus, tuomet bendrovė yra suinteresuota išlaidavimu, bet visai nesuinteresuota efektyviai organizuoti veiklą. Jei kaina nepadengia kaštų, bendrovė patiria nuostolių, negali plėsti veiklos ar atsinaujinti. Teigiama, kad jei kainos nebūtų reguliuojamos, tai monopolistai galėtų jas nepagrįstai didinti.

Siekdama šalies ekonomikos plėtros, valstybė privalo tinkamai reguliuoti ir užtikrinti racionalią įmonių veiklą. Norint sukurti esmines sąlygas racionaliam šalies ekonomikos funkcionavimui, jos veikla turi būti užtikrinama tinkamu valstybiniu reguliavimu.

1.4.2. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainodaros metodikos esmė ir ypatumai

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodika yra pagrindinis dokumentas, kuriuo vadovaujantis nustatomos šalto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainos. Ši geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodika, (toliau metodika), yra privaloma visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, vykdantiems šalto vandens tiekimo ir nuotekų, išskyrus lietaus nuotekų, tvarkymo veiklą. Metodika yra grindžiama LR Vyriausybės nutarimais, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimais ir kitais teisės aktais.

Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo valstybinio valdymo ir reguliavimo tikslai yra šie:

- užtikrinti, kad kuo daugiau asmenų galėtų apsirūpinti visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkančiu geriamuoju vandeniu, bei laikydamiesi aplinkos apsaugos reikalavimų tvarkyti nuotekas;
- užtikrinti, kad visoje šalies teritorijoje viešasis vandens tiekimas būtų vykdomas laikantis nustatytų reikalavimų;
- didinti viešojo vandens tiekimo ūkio efektyvumą užtikrinant nepertraukiamą ir ilgalaikį vandens tiekimą ir nuotekų tvarkymą visoje šalies teritorijoje;

- sukurti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainų reguliavimo sistemą, kuri užtikrintų optimalias kainas abonentams (vartotojams), ir vandens tiekėjų sąnaudų, reikalingų viešajam vandens tiekimui tinkamai vykdyti, padengimą bei principo „teršėjas moka“ įgyvendinimą;
- užtikrinti abonentų (vartotojų) ir vandens tiekėjų teisėtų interesų apsaugą bei ginti vartotojų teises.

Metodikoje kainos yra nustatomos, atsižvelgiant į paslaugų kokybę, aplinkos apsaugos, sanitarijos ir higienos reikalavimus, o būtiniosios sąnaudos planuojamos įvertinant konkrečios šalto vandens tiekėjų grupės įmonių veiklos rodiklius: *pardavimui; geriamojo vandens tiekimui; nuotekų tvarkymui; nuotekų surinkimui; nuotekų valymui.*

Vadovaujantis metodika, pardavimo kaina nustatoma vienam įvadiniam skaitikliui. Vartotojams, turintiems kelis įvadás, pardavimo sąnaudos susideda iš visų pardavimų kainų įvadams sumos. Pardavimo kaina skaitikliui, diferencijuojama pagal vandens tiekimo įmonės nustatytus ir savivaldybės patvirtintus diferencijavimo principus, tačiau pardavimo pajamos negali būti didesnės už pardavimo būtinašias sąnaudas. Daugiabučių namų gyventojams pardavimo kaina susideda iš dviejų dalių: pardavimo sąnaudų dalies daugiabučių namų įvade ir pardavimo sąnaudų butuose. Daugiabučių namų gyventojams pardavimo kaina nustatoma šią kainą padalinus iš tame name esančių butų skaičiaus. Vartotojams, kurie neturi vandens apskaitos skaitiklių, vandens pardavimo sąnaudos skaičiuojamos be skaitiklio remonto ir patikros sąnaudų.

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainos gali būti *dvinarės* arba *vienanarės*. **Dvinarė** kaina susideda iš pastoviosios (K_f) ir iš kintamosios kainos dalies (K_k).

Pastovioji kainos dalis K_f tiesiogiai nepriklauso nuo suvartojamo vandens ir nuotekų tvarkymo kiekio ir konkrečiam vartotojui yra sąlygiškai pastovi. Ji turi padengti iki 30 proc. būtinųjų pajamų (**BP**).

Kintamoji kainos dalis nustatoma 1 m³ parduoto geriamojo vandens ir tvarkomų nuotekų kiekio. Vandens kiekis skaičiuojamas pagal apskaitos prietaisų rodmenis. Nuotekų kiekis nustatomas remiantis apskaitos prietaisų rodmenimis, o jų nesant – pagal pristatyto vandens kiekį. Kintamoji kainos dalis turi padengti per 70 proc. būtinųjų pajamų (**BP**).

Vienanarė kaina nustatoma 1 m³ parduoto geriamojo vandens ir sutvarkytų nuotekų, dalinant būtinas pajamas (**BP**) iš parduoto geriamojo vandens ir sutvarkytų nuotekų kiekio (**Q**). Vandens kiekis skaičiuojamas pagal apskaitos prietaisų rodmenis. Nuotekų kiekis nustatomas remiantis apskaitos prietaisų rodmenimis, o jų nesant – pagal pristatyto vandens kiekį.

Kainos nustatomos įvertinus parduoto vandens ir nuotekų šalinimo planines apimtis, įmonės veiklos efektyvumo rodiklius, būtinąsias įmonės sąnaudas, įmonių plėtros programas bei investicijų poreikį ūkiui renovuoti ir plėsti, nuotekų taršos lygį, energetinių išteklių bei medžiagų kainų ir mokesčių pokyčius bei kt. Pastovioji ir kintamoji kainų dalys nustatomos ne trumpesniam kaip trejų metų laikotarpiui. Nustatytos kainos gali būti keičiamos tik keičiant veiklos programas (prisijungiant naujus ar atskiriant savo vandens tiekimo padalinius) arba kai veiklos programa nevykdoma. Vykdant veiklos programą, kintamoji kainų dalis keičiama tik tuo atveju, kai dėl mokesčių, medžiaginių ir energetikos išteklių kainų sąnaudos pasikeičia 3 proc. daugiau, negu buvo planuota.

Būtiniosios pardavimo, geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudos nustatomos įvertinus bazinių metų (metų, kuriems yra sudarytas balansas ir pelno (nuostolio) ataskaita) faktines sąnaudas, priežastis, lėmusias parduodamo geriamojo vandens ir tvarkomų nuotekų kiekius bei sąnaudų pasikeitimą, vandens tiekimo įmonių lyginamosios analizės rodiklius.

Kainos nustatomos 5 etapais:

1. planuojamas įvadinių ir (ar) butuose apskaitos prietaisų skaičius (vnt.), parduodamo geriamojo vandens bei nuotekų surinkimo apimtys (tūkst. m³);
2. įvertinami įmonės veiklos efektyvumo ir paslaugų kokybės rodikliai;
3. sudaroma ir įvertinama ilgalaikė veiklos programa;
4. nustatomos būtiniosios sąnaudos, pardavimai bei pelnas, įvertinant investicijų efektyvumą ir išteklių kainų bei mokesčių kitimą (šiam etape yra atskiriamos faktinės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudos ir pajamos nuo kitų įmonės sąnaudų ir pajamų);
5. skaičiuojamos kainos.

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainos gali būti dvinarės arba vienanarės.

Dvinarė kaina susideda iš pastoviosios (K_f) ir iš kintamosios kainos dalies (K_k).

1.4.3. Šilumos kainodaros metodikos esmė ir ypatumai

Šilumos paslaugų kainų nustatymo metodika yra pagrindinis dokumentas, kuriuo vadovaujantis nustatomos šilumos bazinės kainos. Ši šilumos paslaugų kainų nustatymo metodika, (toliau metodika), yra privaloma visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, vykdančioms šilumos tiekimo, tvarkymo veiklą. Metodika yra grindžiama LR Vyriausybės nutarimais, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimais ir kitais teisės aktais.

Šilumos tiekimo įmonės, nepriklausomai nuo to, ar jos yra savivaldybių nuosavybėje, ar išnuomos privatiems operatoriams, savo veiklą organizuoja ir visas sąnaudas padengia tik lėšomis, surenkamomis iš vartotojų už realizuotą šiluminę energiją ir karštą vandenį. Esant reguliuojamoms monopolinėms kainoms visos kitos veiklos kaip sistemų priežiūra, elektros gamyba ar kitos yra atskirtos ir apmokamos kitais tarifais, kurie yra skirti atitinkamų sąnaudų padengimui. Dėl šios priežasties labai svarbu ekonominiu požiūriu atskirti sąnaudas, jas tikrinti, palyginant įmones tarpusavyje, susiejant su naudojamomis technologijomis ir kitais metodais, kad apskaičiuojant kainas būtų išvengta nepagrįstų kaštų. Kuro pirkimui, darbo užmokesčiui, remontams, investicijoms ir t.t. naudojamos tik iš vartotojų gautos lėšos. Kadangi šilumą teikiančios įmonės disponuoja tik vartotojų įmokomis, už visas neapmokėtas sąnaudas, pagrobtą šilumą, atsijungusių vartotojų paliktus nuostolius ir t.t. tenka apmokėti likusiems vartotojams. Dėl to šilumos tiekimo sistema yra bendra infrastruktūros dalis, kuri visoje šalyje yra reguliuojama, planuojama ir jai nustatomos monopolinės kainos.

Pagal mokėjimo formą šilumos kaina gali būti vienanarė arba dvinarė. Kokią kainą mokėti, pasirenka patys šilumos vartotojai. Būtina pažymėti, kad atsiskaitant už šilumą vienanare kaina, vasarą šilumos tiekėjai nepadengia savo išlaidų. Kaip tik nešildymo sezono metu vyksta pagrindiniai remontų darbai, perkamas kuras žiemai (vasarą jis pigesnis), vykdomos įvairios rekonstrukcijos. Šioms išlaidoms lėšos turi būti sukaupiamos žiemą, kai gaunamos didelės įmokos už šilumą, o išleidžiamos vasarą. Taip vartotojai kredituoja šilumos tiekėjus ir brangina perkamą šiluminę energiją. Jei lėšų trūksta, šilumos tiekėjai ima paskolas ir jas su palūkanomis apmoka iš vartotojų įmokų už šilumą. Dėl šios priežasties vienanarė kaina brangina šilumą. Šilumos gamybos, perdavimo, paskirstymo – pardavimo, sistemų priežiūros ir karšto vandens ruošimo išlaidos yra griežtai atskirtos, todėl minėtų paslaugų kainos taip pat pateikiamos atskirai. Tokia situacija sudaro sąlygas skaidrumui, konkurencijai ir šilumos sąnaudų mažinimui. Vartotojai gali patys pasirinkti tiekėjus arba visai atsisakyti kai kurių paslaugų.

1.5. VIEŠĄSIAS PASLAUGAS TEIKIANČIŲ ĮMONIŲ, SĄNAUDŲ PROGNOZAVIMAS

Prognozė, kaip viena iš informacijos išraiškų, užima dominuojantį vaidmenį įmonei realizuojant investicinius projektus, įvertinant ir koreguojant esamą veiklos strategiją, priimant kitus valdymo sprendimus. Prognozavimas – tai būsimos nagrinėjamojo proceso eigos nustatymas, atsižvelgiant į turimą praktinį patyrimą ir priimtas teorines prielaidas. Įmonės veiklos prognozavimas yra vienas iš

svarbiausių efektyvios įmonės veiklos kriterijų, todėl yra tikslinga nustatyti labiausiai charakterizuojančių įmonės veiklą faktorių ateities dinamiką.

Kalbant apie veiklos ekonominio efektyvumo prognozavimą, būtina pabrėžti tai, kad pats efektyvumas nėra prognozuojamas, nes jis yra *santykis* tarp veiklos ekonominio rezultato (pardavimų) ir jį lemiančių veiksnių (sąnaudų). Tačiau pastaruosius prognozuoti galima ir netgi būtina. Paslaugų įmonėje svarbiausia būtų parduotų paslaugų skaičiaus ir pelno prognozavimas.

Kaip teigia E. Bagdonas (2004), prognozė atliekama, remiantis veiklos rezultatų praeityje dinamikos duomenimis, tikintis, kad esminės priklausomybės ir tendencijos kartosis ateityje. Dažniausiai yra naudojami regresiniai modeliai, kurių laisvas kintamasis yra laikas. Vienas iš tokių modelių būtų trendo funkcija. *Trendas* – tai „laiko eilučių komponentė, išreiškianti bendrą didėjimo ar mažėjimo tendenciją“ (V. Bartosevičienė, S. Vaitkevičius ir I. Jančiukienė, 2004, p. 24). Yra skiriamos trys trendo rūšys: tiesinis trendas, parabolinis trendas bei eksponentinis trendas. *Tiesinis trendas* yra taikomas tuomet, kai matavimo gretimų reikšmių skirtumai yra artimi vienas kitam. *Parabolinis trendas* yra taikomas laiko eilutėms, kurių duomenų antrieji skirtumai vienas nuo kito nedaug skiriasi. *Eksponentinis trendas* stebimas, kai duomenys keičiasi beveik vienodu procentu (V. Bartosevičienė, D. Stukaitė, 2004).

Praktiniams skaičiavimams atlikti svarbu pagrįstai pasirinkti trendo funkciją įmonės veiklos efektyvumui prognozuoti. Trendo funkcijos forma pasirenkama pagal determinacijos koeficiento reikšmę, kuri parodo kokią dalį visos rezultatinio požymio variacijos nulemia faktorinis požymis (kiek procentų rezultatinio požymio kitimui turi faktorinio požymio kitimas). Požymiai, kurie lemia kitų požymių reikšmes vadinami faktoriniais, o požymiai, kurie priklauso nuo pastarųjų – rezultatiniais. Kuo determinacijos koeficientas yra didesnis, tuo tikslesnis yra prognozavimas.

Šio metodo privalumas yra jo paprastumas, o trūkumas tas, kad naudojamos tik to paties proceso būtosios reikšmės, neįvertinant jokių kitų faktorių. Kitas trūkumas – tai ateitis planuojama pagal būtašias sąlygas, manant, kad praeities sąlygos padeda planuoti ateitį. Tačiau nėra jokių garantijų, kad praeitis turės didelės įtakos ateičiai, todėl nėra tikrumo, kad praeities trendas tęsis į ateitį. Dėl to ši metodą reikia taikyti atsargiai ir tik tais atvejais, kai nėra galimybių ar labai sudėtinga taikyti kitus, tobulesnius, metodus (V. Čekanavičius, G. Murauskas, 2002).

Regresinė analizė – tai statistinis metodas priklausomybių tarp atsitiktinių dydžių matematinei išraiškai (regresijos lygčiai) nustatyti ir jos parametrus analizuoti (V. Kėdaitis, 2005). Regresijos lygties koeficientai gali būti interpretuojami taip: kintamajam x padidėjus vienu vienetu,

nepriklausomasis kintamasis y padidėtų b vienetų. Laisvasis regresinės lygties narys aiškios prasmės neturi, jis naudojamas kaip ataskaitos pradžia rezultatinio požymio dydžiui. Jeigu koeficientas b lygus 0, tada kintamasis x neturi įtakos kintamajam y . Formos atžvilgiu, regresija gali būti: tiesinė, kai rezultatinio požymio reikšmės kinta tolygiai ir netiesinė arba kreivinė, kai reikšmių kitimas yra netolygus.

Prognozuoti taip pat galima naudojant slankiojo vidurkio metodą. Slankusis vidurkis – tai paprasta vidurkių eilė. Metodo skaičiavimo esmė yra tokia: prognozuojamųjų metų reikšmė yra prilyginama trijų (rekomenduotina) paskutinių faktinių metų vidurkiui. Prognozavimo metu yra pateikiamos gairės tolesnei įmonės veiklos plėtrai. Tačiau veiklos ekonominiam efektyvumui užtikrinti vien prognozavimo neužtenka. Išanalizavus esamą situaciją įmonėje, būtina nustatyti veiklos ekonominio efektyvumo didinimo galimybes. Jas nustatant yra atsižvelgiama į ekonominį efektyvumą padedančius įvertinti rodiklius, jų kitimą praeities ir ateities atžvilgiu.

2. ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ EKONOMINĖ ANALIZĖ

Atliekant Šiaulių miesto savivaldybės įmonių teikiančių viešąsias paslaugas sąnaudų ekonominę analizę, buvo pasirinktos UAB „Šiaulių vandeys“ ir AB „Šiaulių energija“ įmonės. Šios įmonės buvo pasirinktos atsižvelgiant į tai, kad jos yra aktualiausios kiekvienam piliečiui.

Vanduo yra ekonominis išteklius, būtinas žmogaus egzistavimui. Todėl tam tikras kiekis vandens turi būti pasiekiamas kiekvienam. Didelė dalis vartotojų nesuvokia vandens kaip ekonominio (riboto) išteklius, brangios prekės, todėl kyla neefektyvaus naudojimo problemos. Mokslininkas P. Arrojo dar labiau paryškina vandens svarbą visuomenei teigdamas, kad vanduo nėra įprasta ekonominė prekė. Jis siūlo plačiau suvokti vandenį kaip „eko-socialinį turtą“ pagrįsdamas tuo, kad vanduo nėra grynai ekonominė prekė kaip pavyzdžiui automobiliai nes be savo funkcijų dar turi ir aplinkosaugines bei socialines funkcijas, kurios yra labai svarbios visuomenei. Vandens verslas paprastai reikalauja turėti kuo didesnes pajamas norint padengti visas eksploatacines ir skolų, susijusių su kapitalu, išlaidas (ilgalaikiai finansiniai įsipareigojimai). Tikslumas, kurio reikia finansiniuose reikaluose, yra stipriai įtakojamas apskaitos konvencijų skirtumų skirtingose valstybėse ir to, ar vandens įmonės priklauso viešajam, ar privačiam sektoriui. Tačiau, dažnai šiuose reikalavimuose gali būti identifikuojamas vienas bendras elementas, valdantis sumas, liekančias nuo mokesčių. Į šiuos elementus įeina: eksploataavimo sąnaudos; ilgalaikės ir dabartinės nusidėvėjimo sąnaudos; procentai dėl nesumokamų skolų; finansinis tikslas ir apmokestinimas ir .t.t.

Viena didžiausių ir seniausių problemų, užkertanti kelią ekonomiškam šilumos energijos vartojimui, išlieka nesprenžiamą – t.y. prasta daugiabučių gyvenamųjų namų kokybė, lemianti ženkliai didesnes gyventojų išlaidas šilumos energijai. Nors visiems kiekvieno miesto gyventojams nustatoma vienoda šilumos kaina, išlaidos šilumos energijai skiriasi - už šilumą mokama tiek, kiek jos suvartojama. Mokėjimai už šilumą priklauso nuo daugiabučio gyvenamojo namo būklės: jei namai nesandarūs, energijos apšildymui sunaudojama daugiau, taigi ir mokėjimai už šilumą didesni.

2.1. UAB „ŠIAULIŲ VANDENYS“ VEIKLOS CHARAKTERISTIKA

UAB „Šiaulių vandenys“ buvo įregistruota 1995 m. kovo 13 d. Bendrovė įkurta iš Šiaulių valstybinės vandens tiekimo įmonės akcionavus ir perdavus valstybinį kapitalą Šiaulių miesto

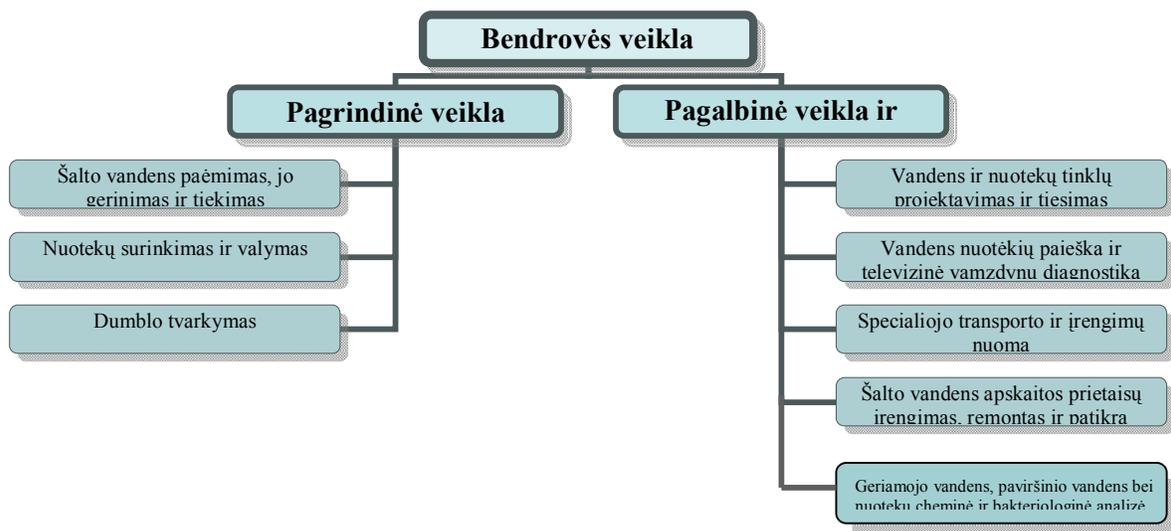
savivaldybei pagal 1995 m. kovo 1 d. Balansą. Perdavimas atlikas vadovaujantis LR Vyriausybės 1995 m. vasario 7 d. Nutarimu Nr. 199 “Dėl dalies valstybės turto priskyrimo ir perdavimo savivaldybių nuosavybėn“ 3 str. 3 p.

Įsteigtos UAB „Šiaulių vandenys“ adresas: Vytauto g. 103, 77160 Šiauliai. UAB „Šiaulių vandenys“ pagrindinė veikla tai: vandens rinkimas, valymas ir paskirstymas, nuotekų rinkimas ir apdorojimas, kitų atliekų rinkimas ir apdorojimas, sanitarinė, žemės, vandens bei grunto gerinimo ir panaši veikla, vandens statinių statyba, vandentiekio ir panašių sistemų įrengimas.

UAB „Šiaulių vandenys“ paskirtis yra užtikrinti patikimas vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo paslaugas vartojamas su mažiausiomis sąnaudomis ir minimaliu poveikiu aplinkai. Atsižvelgdama į vandėtvarkos sektoriaus (kaip ir kitų panašių sektorių) specifiką, čia veikia ne rinkos kainos, o valstybinių valdymo organų reguliuojamos kainos. Kainų sistemos, jų reguliavimo ir kontrolės pagrindus reglamentuojantuoja LR kainų įstatymas, kuriuo remiantis šalto vandens kainas nustato atitinkami tiekėjai, suderinę kainas su Valstybine kainų energetikos kontrolės komisija.

UAB „Šiaulių vandenys“ yra šiuolaikinė vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugas teikianti bendrovė, kuri 1995 metais iš buvusios valstybinės Šiaulių miesto vandens tiekimo įmonės reorganizuota į specialiosios paskirties UAB „Šiaulių vandenys“. Visos akcijos priklauso Šiaulių miesto savivaldybei.

Įmonės siekių įgyvendinimo sėkmę užtikrina 2002 m. įdiegtos ir kasmet tobulinamos integruotos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos, atitinkančios tarptautinius standartus ISO 14001 ir ISO 9001.



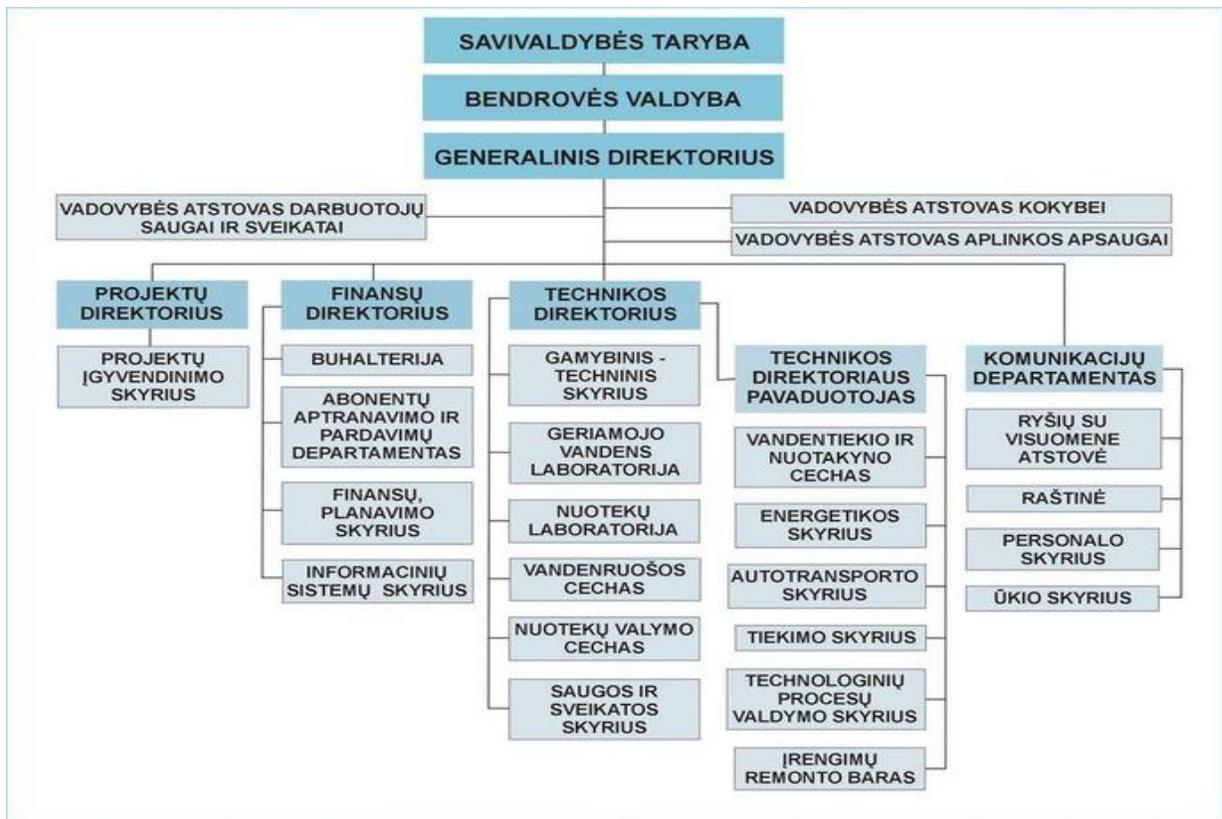
2.1. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ bendrovės veikla

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ tinklalapyje pateiktais duomenimis

UAB „Šiaulių vandenys“ paskirtis - užtikrinti patikimas vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugas klientams su mažiausiomis išlaidomis ir minimaliausiu poveikiu aplinkai.

UAB „Šiaulių vandenys“ strateginiai tikslai:

- Garantuoti tiekiamo vandens kokybę pagal Lietuvoje galiojantį standartą;
- Patikimai tiekti pakankamai vandens visiems vartotojams;
- Pagerinti miesto atvirų vandens telkinių sanitarinę būklę;
- Išspręsti dumblo tvarkymo problemą;
- Pagerinti pajamų surinkimą už suteiktas vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugas;
- Pakeisti neigiamą požiūrį į teigiamą, nežinomą pakeisti žinojimu;
- Išvystyti UAB „Šiaulių vandenys“ į savarankišką, paslaugas teikiančią ir efektyviai dirbančią įmonę, turinčią ilgalaikį teigiamą pajamų ir išlaidų balansą.



2.2. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ valdymo schema
Šaltinis: UAB „Šiaulių vandenys“ duomenys

2.2 AB „ŠIAULIŲ ENERGIJA“ VEIKLOS CHARAKTERISTIKA

AB „Šiaulių energija“ įsteigta 1997 metais reorganizavus AB „Lietuvos energija“. Bendrovė įregistruota įmonių rejestre 1997 metų rugpjūčio 15 d. Įstatinis kapitalas 2007 m. gruodžio 31 d. sudarė 92,4 mln. Lt. Pagrindinis akcininkas yra Šiaulių miesto savivaldybė, kuriai priklauso 95,3 proc. visų bendrovės akcijų. Likusios akcijos priklauso Šiaulių rajono savivaldybei (4,6 proc.) ir privatiems asmenims (0,1 proc.). Bendrovėje yra struktūrinis padalinys – filialas Kuršėnų šilumos tinklai.

Pagrindinė AB „Šiaulių energija“ veikla – garo ir termofikacinio vandens gamyba ir centralizuotas šilumos energijos tiekimas apšildymui, technologijai ir karšto vandens ruošimui bei elektros energijos gamyba ir pardavimas. Kita licencijuota veikla: šildymo ir karšto vandens sistemų priežiūra, nedidelio galingumo katilų, pašildytuvų, šilumos punktų ir šildymo sistemų remontas, cheminis plovimas, valymas ir hidraulinis išbandymas ir kt.

Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija (toliau – Komisija) 2003 m. gruodžio 17 d. nutarimu Nr. O3-115 bendrovei išdavė šilumos tiekimo licenciją. Bendrovės licencijos numeris L4-ŠT-10. AB „Šiaulių energija“ šilumą tiekia Šiaulių miesto teritorijoje, Šiaulių rajono savivaldybėje – Kuršėnų miesto, Kairių, Kužių miestelių bei Ginkūnų kaimo teritorijoje.

Bendrovė eksploatuoja 15 katilinių – 7 Šiaulių mieste ir 8 Šiaulių rajone, iš kurių 13 yra autonominės (pilnai automatizuotos). 2007 m. AB „Šiaulių energija“ buvo perduota Šiaulių miesto savivaldybės katilinė Aukštelkės gyvenvietėje.

Visų katilinių instaliuota galia sudaro 553 MW. Didžiausia katilinė – Pietinė katilinė, kurios galia 485,31 MW. Minėtoje katilinėje, nuo 2004 m., įrengus dvi 1,5 MW galios turbinas, gaminama ir elektros energija. Šilumos tinklų ilgis – 148,5 km (arba 282 km_s). Iš bendrovės katilinių šilumos energija tiekama 1099 gyvenamiesiems namams, iš jų 79 privatiems, 161 biudžetinėms organizacijoms, 720 kito pobūdžio įstaigoms ir organizacijoms.

Garų vartotojų Šiaulių mieste nėra. Garas gaminamas tik bendrai elektros ir šilumos gamybai 3 MWe galios kombinuotame elektros ir šilumos gamybos įrenginyje Pietinėje katilinėje ir savoms katilinės reikmėms (mazuto šildymui ir šilumos tinklų papildymo bei garo katilų maitinimo vandens deaeracijai).

AB „Šiaulių energija“ šilumos gamybai naudoja gamtines dujas, kurios kuro balanse sudaro 100 proc. Mazutas naudojamas tik kaip privalomas rezervinis kuras.

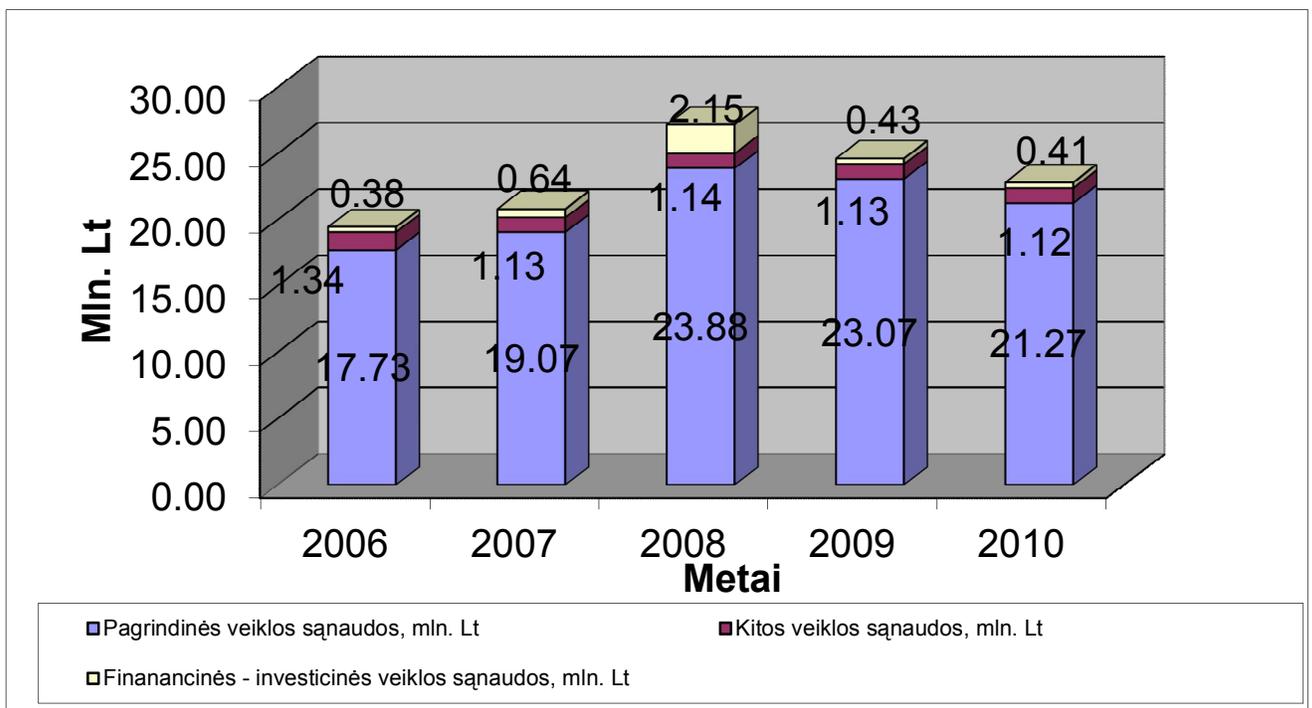
2.3.UAB „ŠIAULIŲ VANDENYS“ SĄNAUDŲ ANALIZĖ

Kadangi UAB „Šiaulių vandenys“ paslaugų bei pardavimo kainos už tiekiamą šaltą vandenį bei nuotekų tvarkymą perskaičiuojamos bei derinamos ne anksčiau kaip praėjus trimis metais nuo paskutinio kainų pakeitimo bei suderinimo Valstybinėje kainų ir energetikos kontrolės komisijoje, tikslinga išanalizuoti sąnaudų kitimą, per 2006 - 2010 metų laikotarpį.

Siekiant įvertinti sąnaudų kitimą, pirmiausia reikia jas išskaidyti pagal grupes ir ištirti atskiros grupės kitimą. UAB „Šiaulių vandenys“ patiriamas sąnaudas sudaro:

- 1) Pagrindinės veiklos sąnaudos,
- 2) Kitos veiklos sąnaudos,
- 3) Finansinės ir investicinės veiklos sąnaudos.

Žemiau, 2.3. pav., pateikta UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūra 2006-2010 m.



2.3. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūros dinamika 2006-2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

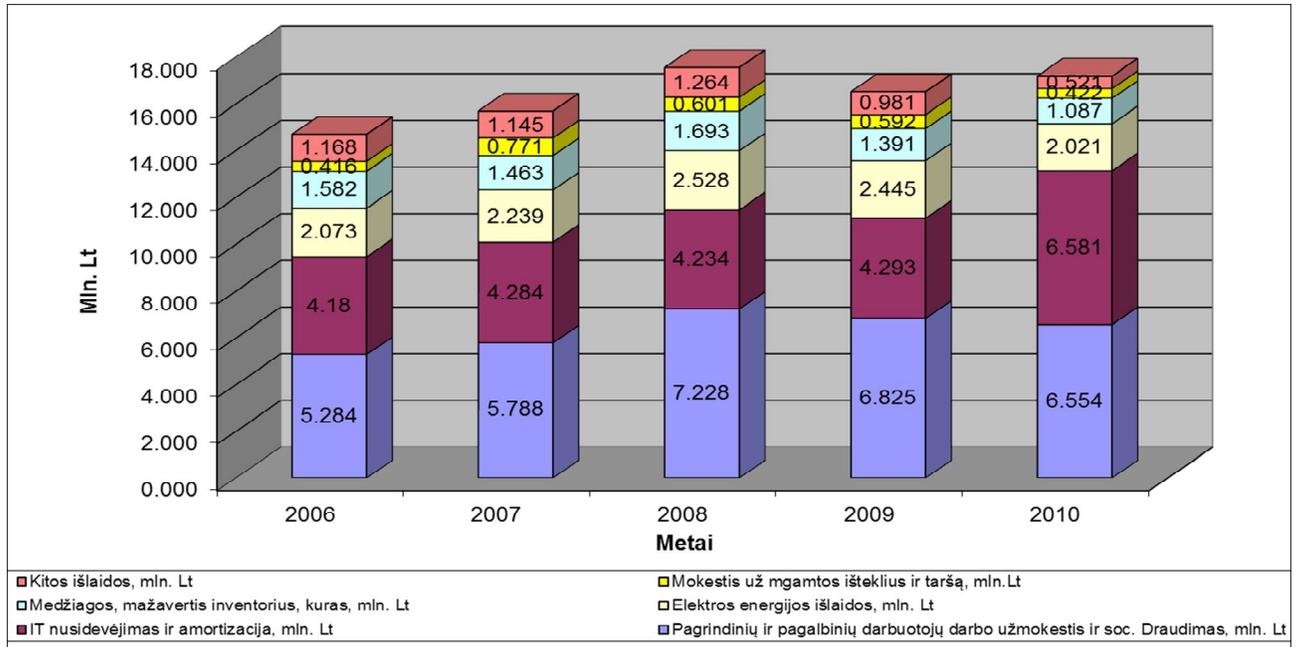
Nors vandens ir nuotekų realizacija nagrinėjamu 2006-2010 m. laikotarpiu tai diėjo tai mažėjo, tuo tarpu įmonės ūkinės-finansinės veiklos sąnaudos didėjo. Kasmė centralizuotai tiekiamo vandens sunaudojimas mažėjo, tuo pačiu mažėjo ir pagrindinės veiklos sąnaudos. Pagrindinės veiklos sąnaudos 2006 m. lyginant su 2007 m. laikotarpiu didėjo. 2007 m. sąnaudos padidėjo 1,34 mln. Lt. arba 7,55% (2

priedas, 2 lentelė), pagrindinė šių sąnaudų padidėjimo priežastis – pardavimų bei administracinėse sąnaudose apskaitomų administracijos darbuotojų darbo užmokesčio ir socialinio draudimo sąnaudų padidėjimas. Šį padidėjimą įtakojo nuo 2006 m. balandžio mėn., 2007 vasario – kovo mėn. ir 2007 m. rugsėjo mėn. peržiūrėtas įmonės darbuotojų darbo užmokestis bei nuo 2007-07-01 pasikeitusiu darbo užmokesčio mokėjimo generaliniam direktoriui, jo pavaduotojams ir vyriausiam buhalteriiui tvarka. Kaip matyti iš paveikslų 2.3. 2007 m. 2008 m. lyginant su 2006 m. pagrindinės veiklos sąnaudos didėjo. 2007 m. lyginant su 2008 m. pagrindinės veiklos sąnaudos padidėjo net 4,81 mln. Lt arba 25,23% (2 priedas, 2 lentelė), tokį sąnaudų didėjimą lėmė padidėję bendrovės darbuotojų darbo užmokesčiai, elektros energijos sąnaudų išaugimas, kurį įtakojo vidutiniškai 13,5% padidėję elektros energijos tarifai, tai pat sąnaudų padidėjimą įtakojo 2008 m. padidėjusios kuro kainos. 2009 m. pagrindinės veiklos sąnaudos, kaip matyti iš 2.3. pav. sumažėjo 0,81 mln. Lt arba 3,38% (2 priedas, 2 lentelė). Sąnaudų sumažėjimą lėmė 2009 m. sumažėjusios darbuotojų darbo užmokesčio sąnaudos, taip pat net 35% sumažėjusios kuro sąnaudos. 2009 m. Lyginant su 2010 m. Iš paveikslų matome, kad pagrindinės veiklos sąnaudos sumažėjo 1,8 mln. Lt arba 7,8 %. Tai įtakojo optimaliai išnaudoti ir taupomi išteklių, rekonstruojant Aukštrakių nuotekų valyklą, sumontuotos ekonomiškės orapūtės ir difuzoriai, diegiamos naujos technologinių procesų informacinės valdymo sistemos, padedančios kontroliuoti technologinį procesą bei optimizuoti energetinius ir žmoniškuosius išteklius. Efektyvinant veiklą, teko žengti ir nepopuliarius žingsnius - 2009-2010 m. buvo sumažinta 29,5 darbuotojų etato.

Kitos veiklos sąnaudos 2006-2010 m. tai didėjo tai mažėjo. To priežastis teikiamų papildomų mokamų paslaugų apimtis (geriamo vandens ir nuotekų laboratorijų, nuotekų valymo cecho, autotransporto skyriaus) ir žinoma, augant ir sąnaudoms dėl brangstančių išteklių.

Finansinės – investicinės veiklos sąnaudos keitėsi dėl priskaitomų teigiamų arba neigiamų valiutų kursų svyravimų, dėl apskaitomo pelno ar nuostolių įvertinant turimas akcijas realia rinkos verte. Taip pat finansinės veiklos sąnaudų augimą sąlygoja palūkanų sąnaudų augimas už paskolą, didėjant Euribor indeksui.

UAB „Šiaulių vandenys“ savikainos analizė. UAB „Šiaulių vandenys“ savikainos struktūra susideda iš įvairių sąnaudų, be kurių neįmanoma jokia veikla. Bendrovės savikainos sąnaudų struktūra apima pagrindinės veiklos sąnaudas. 2.4. pav. pavaizduota 2006-2010 m. pagrindinės veiklos sąnaudų struktūra.



2.4. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. pagrindinės veiklos sąnaudų struktūros dinamika
Šaltinis: sudaryta daro autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš 2.4. paveiksle pateiktos informacijos, pagrindinės veiklos sąnaudų struktūra nagrinėjamu laikotarpiu mažai pakito. Didžiąją dalį visų patiriamų pagrindinėje veikloje sąnaudų sudaro darbo užmokestis su soc. draudimo priskaitymais bei ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos, jos atitinkamai užima 40% ir 25% visose sąnaudose.

Per analizuojamus penkiarius metus, sąnaudos darbo užmokesčiui ir socialiniam draudimui padidėjo 1,27 mln. Lt (6,554-5,284), nors darbuotojų skaičius kiekvienais metais mažėjo (2 priedas 3 lentelė). Sąnaudų darbo užmokesčiui ir socialiniam draudimui kitimą įtakojo valstybės didinamas minimalus darbo užmokestis, bei įmonėje peržiūrimas darbo užmokestis atsižvelgiant į šalies vidutinio darbo užmokesčio kilimo ir infliacijos tempus. Kaip matyti iš paveikslo 2006-2008 m. pagrindinių ir pagalbinių darbuotojų darbo užmokestis ir soc. draudimas didėjo 2007 m. 9,54 % (2 priedas, 3 lentelė), o 2008 m. darbo užmokestis, 2007 m. lyginant su 2008 m. padidėjo net 1,44 mln. Lt arba 24,88% (2 priedas, 3 lentelė). Tokį sąnaudų didėjimą įtakojo 2008 m. sausio mėn. peržiūrėti darbuotojų atlyginimai, atsižvelgiant į vidutinio šalies darbo užmokesčio kitimo tendencijas bei giminingų žmonių vidutinį darbo užmokestį. Taip pat išaugusias sąnaudas lėmė 2008 m. liepos 1 d. pasikeitusios LR darbo kodekso nuostatos, reglamentuojančios priemokų už viršvalandžius, už darbą naktį ir už darbą šventinėmis dienomis skaičiavimo tvarką. 2009 m. kaip matyti iš paveikslo, darbo užmokesčio ir soc. Draudimo sąnaudos 2008 m. lyginant su 2009 m sumažėjo 400 tūkst. Lt sudarydamas 5,58% (2 priedas, 3 lentelė). Šių sąnaudų sumažėjimą sąlygojo kasmet vykdomas etatų mažinimas (per 2009 m.

sumažinta 8,5 etato). Taip pat mažesnes sąnaudas lėmė ir tai, kad nuo 2009 m. gegužės mėn. specialistams nebemokami priedai už darbuotojų pavadavimą ligos bei atostogų metu, taip pat atsisakyta dalies papildomo atlyginimo mokėjimo. Šių priemonių įgyvendinimas papildomai leido sutaupyti apie 91,1 tūkst. litų per 2009 metus. 2010 m. Lyginant su 2009 m. Matyti, kad darbo užmokestis ir soc. Draudimas sumažėjo 3,79% arba 0,27 mln. Lt. Tai įtakojo etatų mažinimas, per 2010 m. Buvo sumažinta 27 etato.

Ilgalaikio turto nusidevėjimo ir amortizacijos sąnaudos 2006-2007 m. laikotarpiu didėjo. 2006 m. lyginant su 2007 m. IT nusidevėjimo ir amortizacijos sąnaudos padidėjo 100 tūkst. Lt sudarydamas 2,49% (2 priedas 3 lentelė), tai įtakojo naujai įsigyto ir rekonstruoto ir įvesto į eksploataciją ilgalaikio materialaus turto nusidevėjimas. Kaip matyti iš paveikslo 2008 m. lyginant su 2009 m. IT nusidevėjimo ir amortizacijos sąnaudos padidėjo 0,06 mln. Lt arba 1,39 % (2 priedas, 3 lentelė). Per 2009 m. priskaityta 103,6 tūkst. Lt daugiau nei 2008 m. dėl 1,4 mln. Lt investicijų (nevertinant ES vandentvarkos projektu) į vandentvarkos ūkį. Svarbiausi atlikti darbai: vandentiekio tinklų rekonstrukcija Tilžės g., perkelta vandentiekio linija Trakų g., nuotekų rekonstrukcija. 2010 m. IT nusidevėjimo ir amortizacijos sąnaudos padidėjo 2,29 mln. Lt arba 53,30% lyginant su 2009 m. (2 priedas 3 lentelė). Tai įtakojo įsigyta nauja įranga, įrengimai, kompiuterinė technika, laboratoriniai prietaisai, transporto priemonės, vandens skaitliukų įsigijima ir t.t.

Kaip matyti iš paveikslo, energijos sąnaudos 2006-2008 m. Didėjo. Sąnaudų didėjimą lėmė energijos kainų augimas. 2007 m. sąnaudos padidėjo 0,17 mln. Lt arba 8,01% (2 priedas, 3 lentelė), didėjimui įtakos turėjo nuo 2005 m. rugpjūčio mėn. elektros kainų augimas, įvestas mokestis už pareikalaujamą galia vartotojams, gaunantiems elektros energiją iš 0,4 kV elektros tinklų, didesnis pakelto, patiekto ir išvalyto vandens kiekis. 2008 m. elektros energijos sąnaudos lyginant su 2007 m. išaugo, net 0,29 mln. Lt arba 12,91% (2 priedas, 3 lentelė), tokį sąnaudų išaugimą įtakojo nuo 2008-01-01 vidutiniškai 13,5% padidėjęs elektros energijos tarifas. Per 2009 m. UAB „Šiaulių vandenys“ sunaudojo 10700 MWh elektros energijos ir 845,53 MWh šiluminės energijos. Iš viso elektros ir šiluminės energijos per 2009 m. sąnaudų patirta 2,49 mln. Lt, t.y. 90 tūkst. Lt mažiau nei 2008 m. sąnaudų mažėjimą lėmė nuo liepos mėn. apie 15% sumažėję elektros energijos tarifai bei 6,3% sumažėjęs bendrovėje suvartotas elektros energijos kiekis. Tai įtakojo ir 2010 m. Sumažėję elektros enrgijos suvartojimo rodikliais.

UAB „Šiaulių vandenys“ elektros ir šiluminės energijos suvartojimas.

Metai	Elektros energija		Šiluminė energija	
	MWh	mln. Lt	MWh	mln. Lt
2007	12218	2,304	1390,39	0,166
2008	11877	2,45	1127,71	0,146
2009	11479	2,713	800,43	0,144
2010	10700	2,611	845,53	0,193

Šaltinis: UAB „Šiaulių vandenys“ 2010 m. finansinė atskaitomybė.

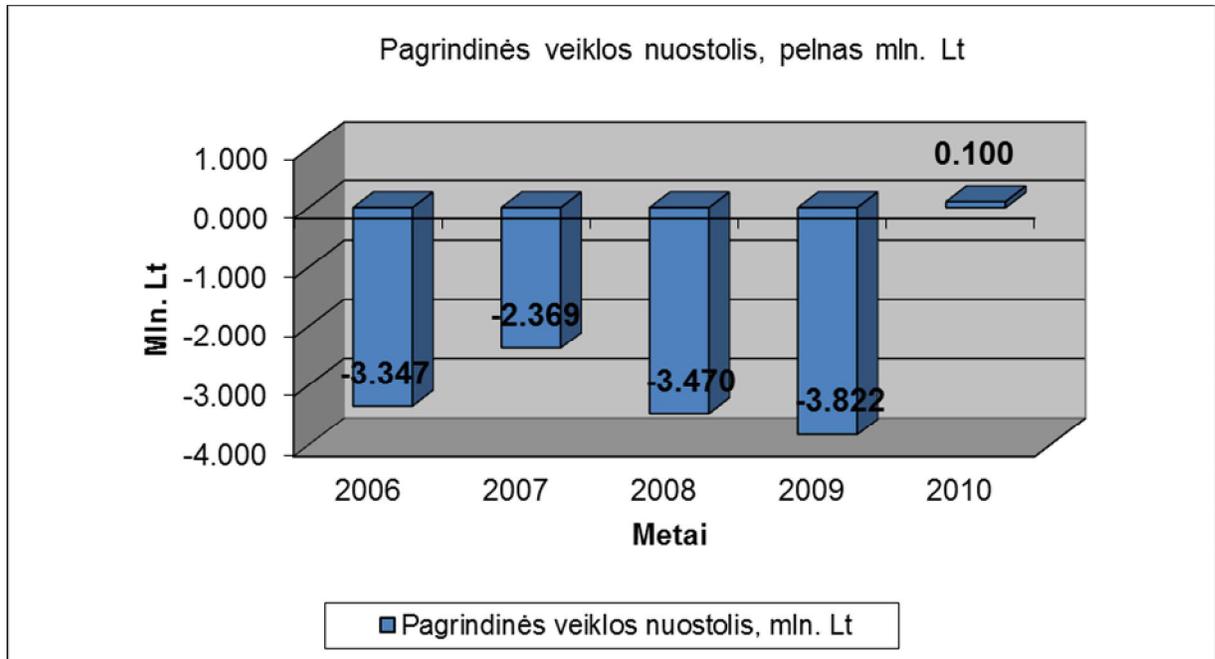
Dėl sumažėjusio vandens poreikavimo elektros energijos suvartojimas, lyginant su 2008 m., sumažėjo 341 tūkst. kWh arba 2,79%. Nuo 2009-01-01 elektros energijos tarifas padidėjo 0,027 Lt/kWh, nuo 2009-07-01 kaina buvo sumažinta 0,042 Lt/kWh ir buvo 0,015 Lt/kWh mažesnė nei 2008 m. Dėl elektros energijos sunaudojimo mažėjimo, išlaidos sumažėjo 102,2 tūkst. Lt arba 3,77%.

2009 m. šiluminės energijos, lyginant su 2008 m., sunaudota 45,1 tūkst. kWh daugiau, nes vidutinė mėnesio paros temperatūra 2008 m. buvo +3,4°C, o 2009 m. tik +1°C, t.y. 2,4°C mažesnė.

Apie 10% visų sąnaudų tenka bendrovės mokamiems mokečiams, (gamtos išteklių, trašos, žemės nuomos, nekilnojamo turto, įmokoms į garantinį fondą). Apie 70-80% visų mokesčių sąnaudų sudaro mokesčiai už valstybinius gamtos išteklius bei aplinkos taršą. Mokesčių už valstybinius gamtos išteklius kasmet keitėsi priklausomai nuo vandenvietėse išgauto vandens kiekio bei kasmet augančio indeksavimo koeficiento už gamtos išteklius. Mokesčio už aplinkos taršą dydį sąlygojo valomų nuotekų apimtys, išleidžiamų teršalų sudėtis (brangiau ar pigiau apmokestinamų teršalų kiekis išleidžiamose nuotekose), didėjantys apmokestinamų teršalų tarifai bei jų indeksavimo koeficientai.

Kaip matyti iš 2.4 pav. mokesčio už gamtos išteklius ir taršą sąnaudos 2007 m. palyginus su 2006 m. išaugo net 0,36 mln. Lt arba 85,34 % (2 priedas, 3 lentelė), tokiam žymiam sąnaudų išaugimui įtakos turėjo nuo 2007-01-01 dvigubai padidėjus tarifui už išgaunamą vandenį, išaugo mokečio už gamtos išteklius sąnaudos, taip pat padidėjo mokestis už aplinkos teršimą dėl teršalų kiekio padidėjimo ir nuo 2007-01-01 pradėjus mokėti aplinkos teršimo mokestį už naujus teršalus – riebalus.

Pažymėtina, kad visu nagrinėjamu periodu įmonė dirbo nuostolingai – t.y. iš pagrindinės veiklos patyrė nuostolius. Tai matyti iš 2.5. pav. pateiktos informacijos.



2.5. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pagrindinės veiklos nuostolių dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis

Nuostolingą veiklą sąlygojo tai, kad pagrindinės veiklos sąnaudos buvo didesnės nei pagrindinės veiklos pajamos. Tai įtakojo nustatytos per žemos paslaugos kainos, už vandens tiekimą ir nuotekų tvarkymą, kurios atitinkamai 2006-2007 m. sudarė 2,35 Lt/m³ ir 1,69 Lt/m³, o nuo 2008-2009 m. sudarė 2,22 Lt/m³ ir 2,65 Lt/m³, šios kainos nepadengė visų patirtų pagrindinės veiklos sąnaudų. Kaip matyti iš paveikslėlio pagrindinės veiklos nuostolis per analizuojamą laikotarpį tai didėjo tai mažėjo. Mažiausias nuostolis pastebimas 2006 m. kuomet sudarė 2,263 mln. Lt. tame skaičiuje vandens tiekimo nuostoliai sudarė 50,58 tūkst. Lt ir nuotekų tvarkymo nuostolis 2212,28 tūkst. Lt. Įvertinus patiriamas pagrindinės veiklos sąnaudas ir realizuotą vandens ir nuotekų kiekį 2006 m., tam, kad nebūtų patirtas nuostolis UAB „Šiaulių vandenys“ už vandens tiekimą turėjo nustatyti bent jau 2,36 Lt/m³ (8716,85/3687,73) (2 priedas, 7 lentelė), nors, kaip matome, kaina neryškiai tesiskiria, tačiau ir tas 1 centas daro įtaką susidariusiam veiklos nuostoliui, už nuotekų tvarkymą turėjo nustatyti bent 2,44 Lt/m³ (8907,7/3657,11) (2 priedas, 7 lentelė), kaip matome, kainą skiriasi net 30,74%. Didžiausias nuostolis pastebimas 2008 m. kuris sudarė 3,822 mln. Lt. tame skaičiuje vandens tiekimo nuostolis 2522,12 tūkst. Lt, nuotekų tvarkymo nuostolis 359,88 tūkst. Lt ir nuo 2008-01-01 įsigaliojus naujai kainai pagal bendrovės buhalterinės apsaigos politiką išskirtas dar vienas verslo segmentas – pardavimo veikla, kuri sudarė 939,19 tūkst. Lt nuostolį. Įvertinus patiriamas pagrindinės veiklos sąnaudas ir realizuotą vandens ir nuotekų kiekį, bei pardavimo veiklą 2008 m., tam, kad nebūtų patirtas nuostolis bendrovė

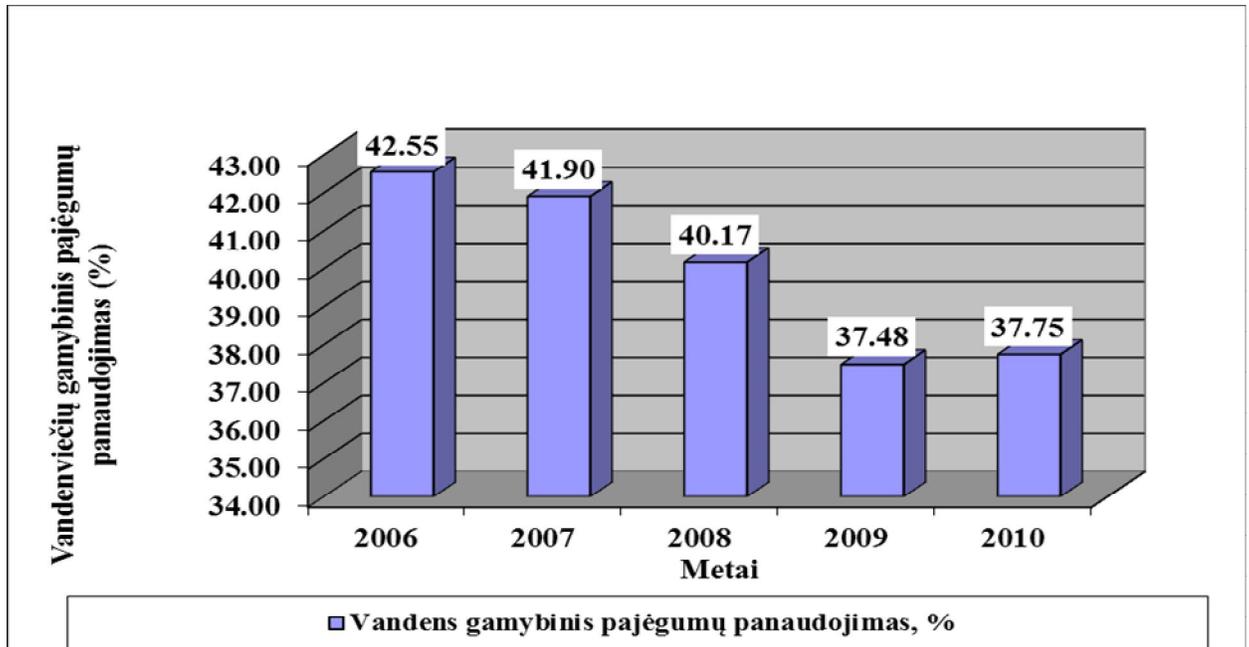
turėjo nustatyti, bent jau už vandens tiekimą $3,25 \text{ Lt/m}^3$ (prie vandens tiekimo sąnaudų pridėjus pusę pardavimo veiklos sąnaudų $2650,85/2$ ($10712 + 1325,43$)/ $3705,54$) (2 priedas, 7 lentelė), kaip matome vandens tiekimo kainą pagal apskaičiuotus rezultatus net 31,69% yra mažesnė, už nuotekų tvarkymą nustatčius bent $3,19 \text{ Lt/m}^3$ (prie nuotekų tvarkymo pridėjus likusę pusę pardavimo veiklos sąnaudų ($10518,28 + 1325,43$)/ $3707,41$), kaina šiuo laikotarpiu yra nustatyta 16,93% mažesnė. 2010 m. Pastebime, kad UAB „Šiaulių vandenys“ dirbo pelningai, įmonė uždirbo 0,1 mln. Lt pelno. Daugiausia įmonė sąnaudas sumažino netiesioginėje, administracinėje ir pardavimo veiklose.

Taigi vandens savikainos augimą įtakoja, energijos kainos, mokesčių didėjimas, brangstantys materialiniai ištekliai. Elektros energija, lyginant su 2007 m., yra pabrangusi 26%, šildymas – 89%, kuras – 26%, nuo 2010 m. taršos mokestis padidėjo 16%. Bendrovė visais įmanomais būdais mažina patiriamas sąnaudas, tačiau pagal realizuotą vandens ir nuotekų kiekį patiriamos sąnaudos yra per didelės ir jų savikaina yra didesnė už nustatytas Valstybės kainų ir energetikos kontrolės komisijos kainas. Tam, kad padengtų sumažintų patirimą pagrindinės veiklos sąnaudas, kasmet yra sudaromi išlaidų mažinimo planai, kuriais siekiama visose bendrovės srityse išnaudoti vidinius rezervus ir taip sutaupyti.

2.3.1. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų ekonominių rodiklių analizė

UAB „Šiaulių vandenys“ paskirtis yra užtikrinti patikimas vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo paslaugas vartotojams su mažiausiomis sąnaudomis ir minimaliu poveikiu aplinkai. Bendrovės ūkinė veikla susideda iš pagrindinės veiklos ir funkcijų bei pagalbinio ūkio paslaugų ir kitos veiklos. Pagrindinės funkcijos – tai geriamojo vandens paėmimas, gerinimas, tiekimas, paskirstymas bei nuotekų surinkimas, valymas ir išleidimas. Pagalbinės funkcijos – pagalbinio ūkio paslaugos: spec. transporto, mechaninės įrangos priežiūra ir remontas, atsarginių avarinių ir eksploatacinių medžiagų ir įrengimų tiekimas bei sandėliavimas, elektros įrangos priežiūra ir remontas, skaitiklių patikra ir remontas, pastatų priežiūra ir remontas. Kita veikla – nekilnojamojo nenaudojamo turto nuoma, mokymo paslaugos.

Vandens gavyba, tiekimas, nuotekų surinkimas ir valymas. UAB „Šiaulių vandenys“ eksploatuoja tris vandenvietes: Lepšių, esančią Šiaulių miesto rytinėje dalyje ir galinčią tiekti vandenį į miesto tinklą iš 20 gręžinių, Birutės, esančią Šiaulių miesto vakarinėje dalyje ir galinčią tiekti vandenį iš 34 gręžinių bei Bubių, esančią už 15 kilometrų nuo Šiaulių miesto centro pietų kryptimi ir galinčią tiekti vandenį iš 22 gręžinių



2.6. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ Vandenviečių gamybinis pajėgumo panaudojimo dinamika 2006-2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis

Bendras šių vandenviečių gamybinis pajėgumas sudaro 13030,5 tūkst. m³ per metus, kitaip tariant per parą bendrovė gali išgauti ir patiekti į miesto tinklus 35,7 tūkst. m³ vandens. Realiai per analizuojamą laikotarpį, vidutiniškai pajėgumai yra panaudojami tik 39,93%, tai yra vidutiniškai per parą yra išgaunama 14,27 tūkst. m³ vandens. Kaip matyti iš paveikslo, vandenviečių pajėgumų panaudojimas mažėja kiekvienais metais, tik pastebimas didėjimas 2010 m., kai vandens gamybinis pajėgumas lyginant su 2009 m. Padidėjo 0,27%. Mažėjimą įtakoja remontuojamos požeminio vandens tiekimo linijos, klojami nauji tinklai sumažino išgaunamo vandens eksfiltraciją į gruntą, sumažėjo avarijų, kurių metu taip pat patiriamos didelės vandens netektys. Įtakos turi ir gyventojų mažesnis vandens suvartojimas, kurį įtakoja kainų kilimas už šaltą, karštą vandenį, nuotekų valymą. Taip pat nenoras potencialių vartotojų prisijungimas prie vandentiekio. To priežastis: gyventojai nuotekas tvarko neteisėtai ir nevalytomis nuotekomis teršia aplinką – tiesiai ar pro nesandarias išgriebimo duobes jas leidžia į drenažo sistemas, lietaus nuotekų sistemas, paviršinius vandenį, infiltruoja į gruntą, nes taip jiems ekonomiškai naudingiausia. Kita priežastis: gyventojai neturi lėšų, yra įsirengę vietinius valymo įrenginius ir nenori papildomai investuoti į nuotekų tvarkymą. Tačiau 2010 m. nežymus vandens gamybinio pajėgumo padidėjimas rodo, kad UAB „Šiaulių vandenys“ padidino prisijungusių vartotojų skaičių prie vandentiekio. Tam įtakos turėjo bendrovės šiuo metu įgyvendinami

du Europos Sąjungos finansuojamus vandentvarkos infrastruktūros plėtros projektai už 65,77 mln. litų (be PVM). Vandentiekio ir nuotekų tinklai klojami keturiuose Šiaulių miesto gyvenamųjų namų kvartaluose bei Šiaulių rajono Ginkūnų gyvenvietėje. Pabaigus šiuos projektus, prie centralizuotos sistemos turės galimybę prisijungti per 3030 sklypų gyventojų. Siekdama supaprastinti prisijungimo tvarką, Šiaulių miesto savivaldybė leido gyventojams savo namų valdos sklypo ribose patiems atlikti žemės kasimo darbus, o vamzdynams montuoti savo nuožiūra, pasirinkti kvalifikuotą specialistą, turintį teisę atlikti tokius darbus. Atskiros leidimo žemės kasimo darbams sklypo ribose nereikia. “Delsiančių prisijungti vis dar yra, tačiau bendrovė „Šiaulių vandenys“ gyventojams nuolat primena, kad, pasibaigus plėtros projektui, supaprastinti statinio projektai nebegalios. Vėliau apsisprendę prisijungti gyventojai patirs papildomų išlaidų dėl projekto atnaujinimo, išardytos gatvės dangos atkūrimo, gaisrą laiką leidimams gauti. Bendrovės „Šiaulių vandenys“ duomenimis, 2010 m. rugsėjo pradžioje, įgyvendinant pirmąjį projekto etapą Medelyno ir Kalniuko mikrorajonuose, iki sklypo ribos projekto lėšomis buvo nutiestos 1190 atšakos vandentiekio įvadams, gyventojai savo lėšomis gatvės ribose pasiklojo 1068 nuotekų išvadus. Namų valdos sklypo ribose 416 savininkų nusitiesė vandentiekio atšakas ir 450 - nuotekų išvadus. Nuo liepos vidurio, pradėjus teikti vandenį Kalniuko ir dalies Medelyno kvartalo gyventojams, su bendrove „Šiaulių vandenys“ vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis jau sudarė 194 nauji vartotojai.

Išgautas vanduo į tinklą patenka iš II pakėlimo stočių, paskirstomas žiediniu tinklu vartotojams ir panaudotas nukanalizuojamas į nuotekų valymo stotį. Vandens tinklai eksplotuojami iki pagrindinio įvadinio vandens skaitiklio. Geriamasis vanduo vartotojams tiekiamas 535 km ilgio tinklais. Nuotekų tinklų ilgis sudaro 537 km.

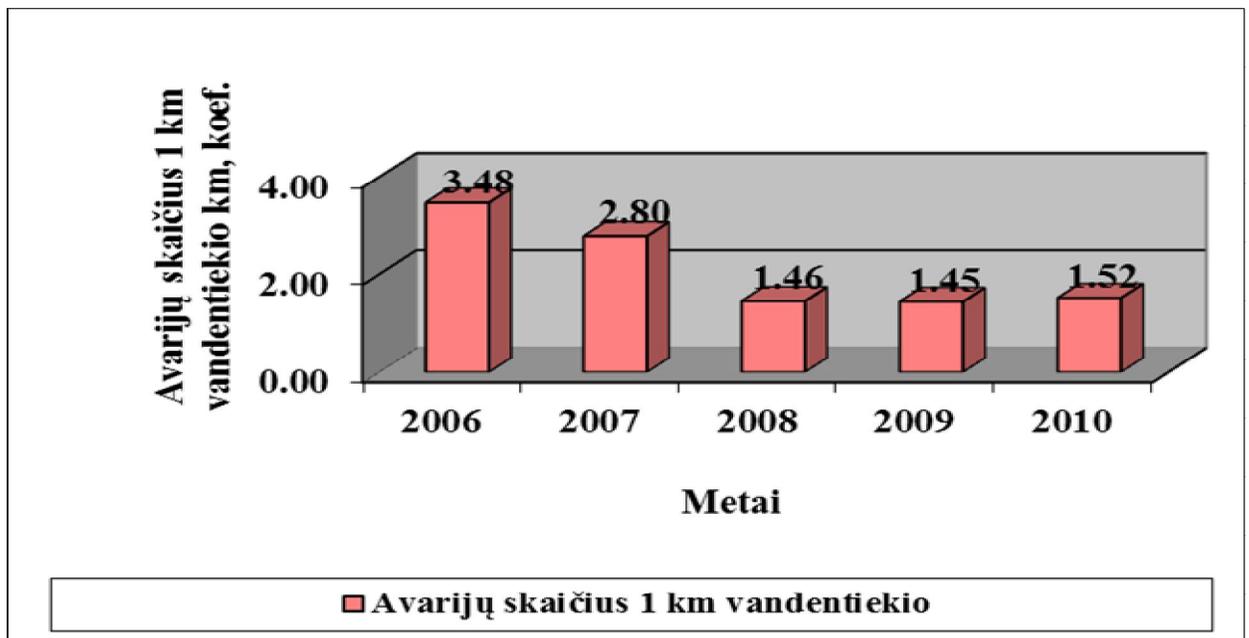
Didžioji dalis vandentiekio ir nuotekų tinklų yra pakloti senai ir yra susidevėję. Norint išvengti avarių reikalinga speciali priežiūra ir tinklų renovacija. Esant blogai vamzdžių kokybei (įlūžimai, įtrūkimai, blogos sandūros) nuotekų tinkluose vyksta infiltracija, eksfiltracija, užsikimšimai, vandentiekio tinkluose – vandens netektys.

Pirmieji vandentiekio vamzdynai pakloti 1937 m. Avaringiausi plieniniai vandentiekio vamzdynai, pakloti daugiau kaip prieš 30 metų. Šie vandentiekio tinklai yra kritinės būklės.

2010 m. iš 199 avarių su žemės kasimo darbais, 118 avarių įvyko ketaus linijose, 21 – plieno. Per 50% visų metų avarių su žemės kasimo darbais įvyksta žiemos mėnesiais. Plieniniai vamzdžiai yra neatsparūs korozijai, rūdija ir prakiūra, pilkojo ketaus vamzdžiai yra neatsparūs deformacijoms ir žemės gruntui dėl išalo judant: jie lūžta, plyšta didelis avarių skaičius tiesiogiai įtakoja vandens

netektis tinkluose. Per analizuojamą laikotarpį 2006-2010 m. vandens netektys tinkluose, kaip matyti iš paveikslo, kiekvienais metais mažėjo vidutiniškai 2,61%. Per analizuojamąjį laikotarpį vandens netekčių patirta atitinkamai: 2006 m. – 1856,67 tūkst. m³ arba 33,49%, pinigine išraiška 4363,20 tūkst. Lt, 2007 m. – 1691,58 tūkst. m³ arba 30,97%, 2008 m. – 1527,66 tūkst. m³ arba 29,19%, pinigų atžvilgiu 3391,41 tūkst. Lt, 2009 m. patirta 1252,07 tūkst. m³ arba 25,64% vandens netekčių, sudarančios 2779,60 tūkst. Lt nuostolį. 2010 m. – 1426,3 tūkst. m³ arba 28,4% vandens netekčių, sudarančios 3240,5 tūkst. Lt nuostolį.

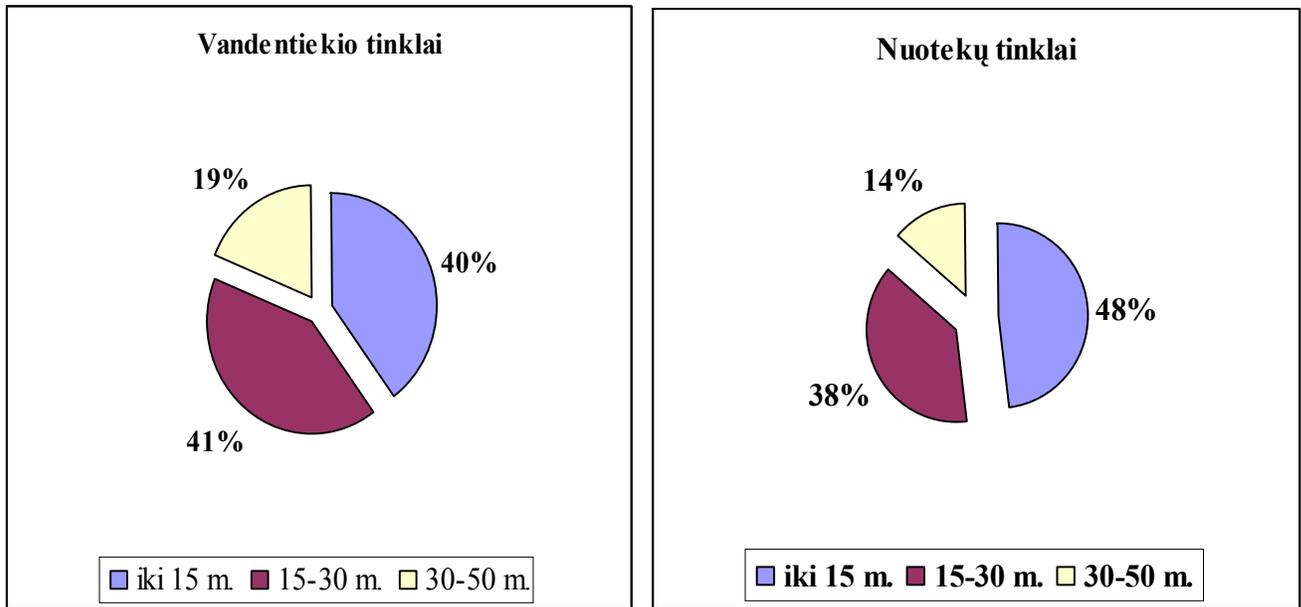
2.7. pav. yra pateiktas kaip kito per analizuojamą laikotarpį avarijų skaičius 1 km vandentiekio koeficientas.



2.7. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ avarijų skaičius 1 km vandentiekio dinamika 2006-2010 m
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš paveikslo avarijų skaičius per analizuojamą laikotarpį 2006-2010 m. kas met vis mažėjo. Šis koeficientas parodo, kad UAB „Šiaulių vandenys“ tinklų būklė kasmet vis gerėja, kad avarijų skaičius mažėja dėl tinklų atnaujinimo. 2008 m. įsigijus hidrodinaminę mašiną, nuotekų tinklai plaunami savo jėgomis ir nebesandomas rangovas. Taip pat likviduojamos avarijos, kur leidžia techninės galimybės, darbai atliekami betranšėjiniu būdu, t.y. neatkasant vamzdynų, neardant gatvių dangos, žalių plotų. Šios priemonės per 2009 m. I ketvirtį padėjo sutaupyti 5,7 tūkst. litų.

2.8. pav. pateikti vandentiekio ir nuotekų tinklai pagal amžių.



2.8. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ Vandentiekio ir nuotekų tinklai pagal amžių 2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis pateikta informacija UAB „Šiaulių vandenys“ elektroninėje svetainėje

Per analizuojamą laikotarpį vandentiekio tinklų ilgis pailgėjo 267 km., o nuotekų tinklų ilgis pailgėjo 330 m. 2006 m. prie Šiaulių miesto vandentiekio ir nuotekų tinklų buvo prijungta Ginkūnų gyvenvietė, 2007 m. – Aukštelkės gyvenvietė.

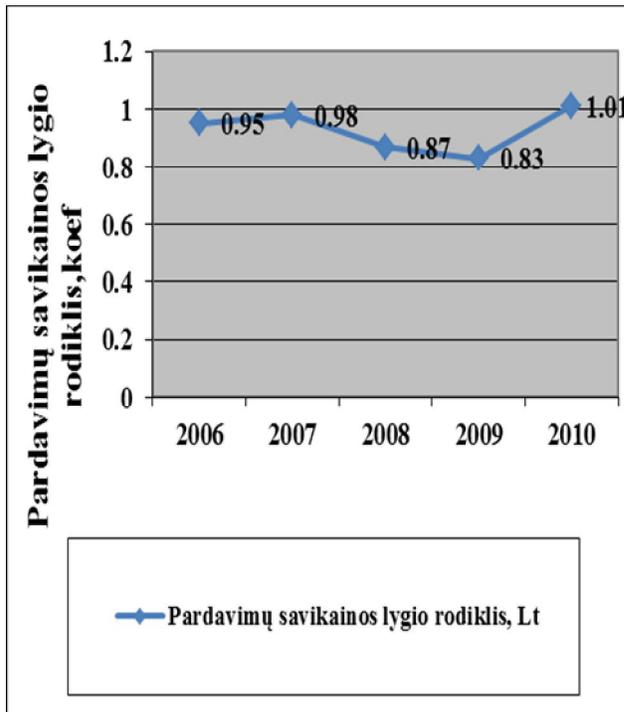
UAB „Šiaulių vandenys“ nuotekų išvalymo efektas įrenginiuose atitinka LR ir Helsinkio komiteto aplinkos reikalavimus. Nuotekų valymo procesą sudaro mechaninis ir pilnas biologinis valymas. Šiuo požiūriu ypač svarbi įdiegta azoto ir fosforo šalinimo technologija, kuri pašalina atvirų vandens telkinių eutrofikacija, t.y. suaktyvėjusį dumblių ir kitos augmenijos augimą, kuris sutrikdo organizmų pusiausvyrą ir dėl to uželia vandens telkiniai. Taikant šią pažangią nuotekų valymo technologiją, užtikrinama aukšta išleidžiamo į aplinką nutekamojo vandens kokybė.

Miesto nuotekų įrenginių pajėgumas – 50 tūkst. m³/d. arba 18250 tūkst. m³ per metus.

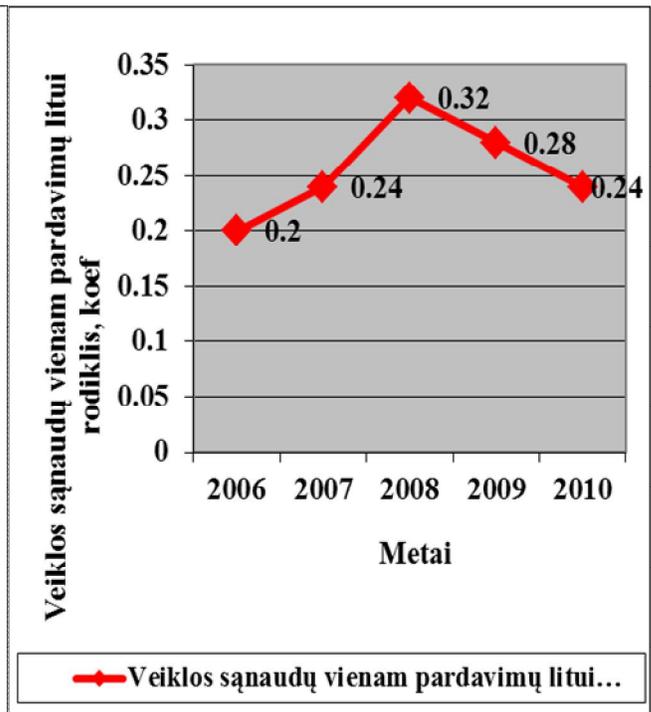
Viena iš pagrindinių valymo įrenginių valymo problema – dumblas, kuris lieka biologiškai išvalius nuotekas. Jis yra kaupiamas dumblo kaupimo aikštelėse. Senose dumblo sandėliavimo aikštelėse yra sukaupta apie 2,5 mln. m³ dumblo, kurie kelia aplinkai grėsmę, gali ją užteršti sunkiaisiais metalais ir kitais teršalais.

Toliau UAB „Šiaulių vandenys“ vertinama pagal **sąnaudų lygio rodiklius**. Išskiriami pardavimo savikainos rodiklis ir veiklos sąnaudų vienam pardavimui litui rodiklis. Šie rodikliai, t.y. pardavimai (2 priedas, 1 lentelė) ir pardavimo savikaina bei veiklos sąnaudos (2 priedas, 3 lentelė). Žemiau pateiktas

paveikslas, kuriame matyti kaip kinta pardavimo savikainos lygio bei veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodikliai.



2.9 pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pagrindinės veiklos lygio dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis



2.10 pav. UAB „Šiaulių vandenys“ veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis atskaitomybėmis

Pradedant analizuoti pardavimų savikainos lygio rodiklį, reikėtų prisiminti, jog A. Mackevičiaus (2005) teigimu, šis rodiklis svyruoja 50%-90% ribose. Tačiau pelninga ir efektyvi įmonės veikla yra tuomet, kai šis rodiklis siekia iki 50% ir mažiau. Galima pastebėti tai, kad pardavimų savikainos lygio rodiklis 2006-2007 m. tik didėja, išskyrus 2008-2009 m., kuomet pastebimas rodiklio mažėjimas (rodiklis 2008-2009 m. – 0,87 Lt, 0,83 Lt vienam pardavimų litui). Didėjančio rodiklio reikšmės priežastimi laikytina tai, kad pardavimų savikaina didėjo greitesniu tempu (išskyrus 2008 m., kuomet jos sumažėjo 0,11 Lt arba 11,22%) (2 priedas, 1 lentelė). Prasčiausias rodiklis pastebimas 2007 m., kuomet vienam pardavimų litui teko 0,98 Lt pardavimų savikainos. Tais metais bendrovės veikla buvo neefektyvi ir nepelninga. Remiantis finansinėmis ataskaitomis, 2007 m. UAB „Šiaulių vandenys“ patyrė 3,06 mln. Lt nuostolį (2 priedas 1 lentelė). 2006-2007 m. rodiklio reikšmė padidėjo 0,03 Lt vienam pardavimų savikainos litui. Kasmet rodiklis mažėjo atitinkamai 0,06 Lt, 0,03 Lt. Tai sudarė vidutinį 5% mažėjimą kasmet. 2010 m. Kaip matyti iš 2.9 pav. Rodiklis padidėjo iki 1,01 Lt vienam

pardavimo litui. Taigi, galima teigti, jog UAB „Šiaulių vandenys“ veikla, remiantis pardavimų savikainos lygio rodikliu, per 2006-2007 ir 2010 m. tapo neefektyvesnė ir nepelninga, o 2008-2009 m. efektyvumas ir pelningumas padidėjęs.

2.10 paveiksle yra pateiktas veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklis. A. Mackevičius (2005), teigia, kad kuo šio rodiklio reikšmė yra mažesnė, tuo geriau; jis neturėtų viršyti 17%-18% ribos. Pažvelgus į paveikslą matyti, kad į šias ribas UAB „Šiaulių vandenys“ netelpa. Rodiklis svyruoja nuo 20% iki 32%. Šiuo atžvilgiu, prasčiausi metai bendrovei buvo 2008 m., kuomet veiklos sąnaudų lygis siekė atitinkamai 0,32 Lt. vienam pardavimų litui. Palankiausias per analizuojamus 2006-2010 m. veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklis pastebėtas 2006 m. (0,2 Lt veiklos sąnaudų teko vienam pardavimų litui). Šias, santykinai žemas rodiklio reikšmes nulėmė beveik 5 kartais mažesnė veiklos sąnaudų dalis nei pardavimų (2 priedas 1 lentelė: 2006 m.: 15,36/3,08). Pabrėžtina yra tai, kad iš gautų rodiklių galime daryti išvada, kad UAB „Šiaulių vandenys“ pasirinkta sąnaudų politika yra neefektyvi.

Sąnaudų įtakos įmonės pelningumui analizė taikant tiesinį koreliacijos metodą. Koreliacijos koeficientas gali kisti nuo -1 iki 1. Kuo reikšmė yra artimesnė 1 (-1), tuo ryšys tarp nagrinėjamų kintamųjų yra glaudesnis. Jei rodiklis neigimas ryšys yra atvirkštinis t.y. vienam kintamajam didėjant, kitas mažėja. Jei r teigiamas – ryšys tiesioginis.

Apskaičiuoti *Pelno (nuostolio) ir pardavimo savikainos, pagrindinės veiklos sąnaudų, kitos veiklos sąnaudų, finansinės ir investicinės veiklos sąnaudų ir darbuotojų skaičiaus* koreliacijos koeficientai, jie pateikti žemiau pateiktoje statistinių reikšmių suvestinėse lentelėse:

2 lentelė

UBA „Šiaulių vandenys“ statistinių reikšmių suvestinė 2006-2010 m.

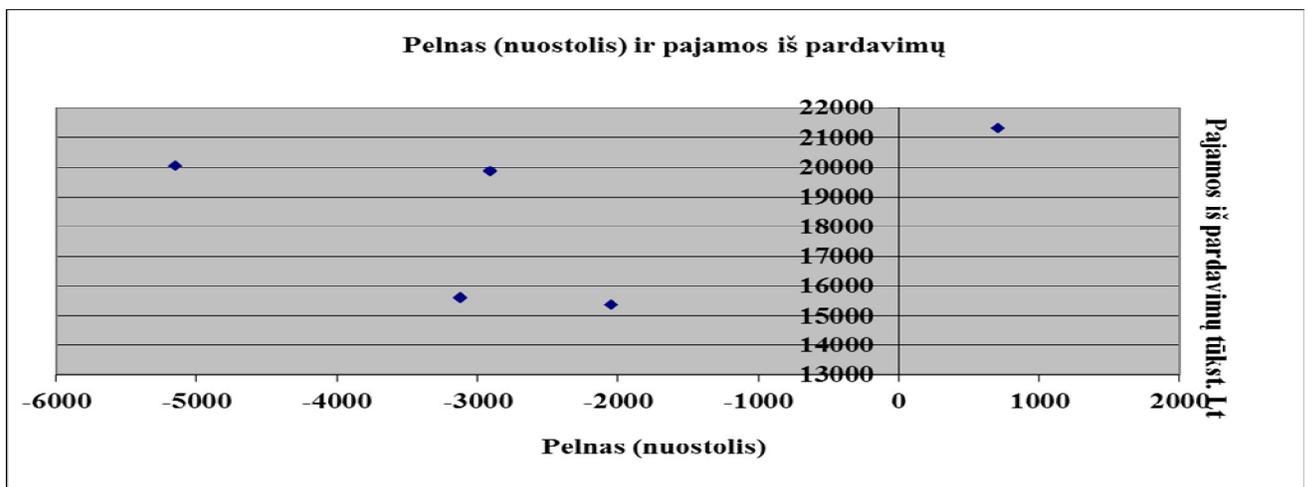
Eil. Nr.	Metai	Pelnas (nuostolis) tūkst. Lt. (Y)	Pajamos iš pardavimų tūkst. Lt. (X1)	Pagrindinės veiklos sąnaudos tūkst. Lt. (X2)	Kitos veiklos sąnaudos tūkst. Lt. (X3)	Finansinės ir investicinės veiklos sąnaudos tūkst. Lt. (X4)	Darbuotojų skaičius (X5)
1	2006	-2048.33	15361.69	17624.56	1340.8	384.35	317
2	2007	-3123.69	15599.65	19068.84	1125.7	635.77	314
3	2008	-5145.4	20059.95	23881.13	1139.1	2146.55	307
4	2009	-2908.85	19860.38	23074.44	1132.18	427.47	302
5	2010	708.6	21300	21270	1120	401	275
Suma		-12517.67	92181.67	104918.97	5857.78	3995.14	1515.00
Vidurkis		-2503.53	18436.33	20983.79	1171.56	799.03	303.00
Dispersija		4513336.50	7591207.68	6949693.09	9002.05	577727.05	279.50
Vidutinis kvadratinis nuokripiš		2124.46	2755.21	2636.23	94.88	760.08	16.72
Koreliacijos koeficientas			0.200	-0.354	0.052	-0.739	-0.708

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

Iš lentelės matome, kad vidutinis nuostolis per analizuojamą laikotarpį yra 2503,53 tūkst. Lt, pajamos iš pardavimų 2006-2010 m. vidutiniškai sudaro 18436,33 tūkst. Lt, pagrindinės veiklos sąnaudos vidutiniškai sudaro 20983,79 tūkst. Lt, kitos veiklos sąnaudos vidutiniškai sudaro 1171,56 tūkst. Lt, finansinės ir investicinės sąnaudos 799,03 tūkst. Lt ir darbuotojų skaičius per analizuojamą laikotarpį vidutiniškai sudarė - 303.

Norėdami nustatyti ar egzistuoja stochastinis ryšys tarp pasirinktų veiksnių pirmiausia atliekame porinę koreliacinę analizę Y su kiekvienu X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 .

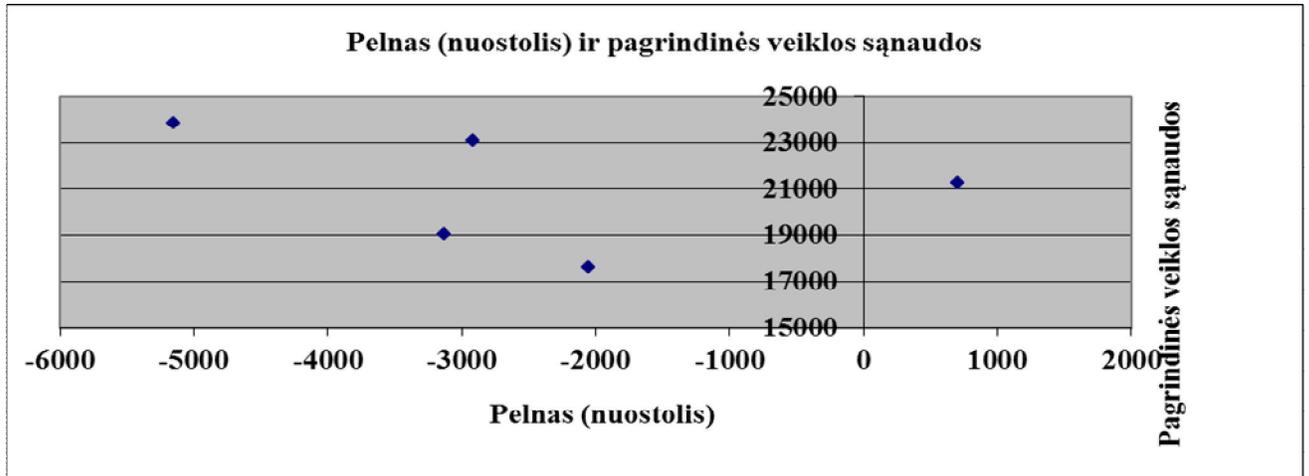
Koreliacinė analizė y su X_1 (pelnas (nuostolis) ir pajamos iš pardavimų). Koreliacinis laukas pateiktas 2.11. pav.



2.11. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir pajamos iš pardavimų koreliacija
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

Iš 2.11 paveikslo matyti, kad tarp Y ir X_1 greičiausiai egzistuoja tiesinis neigiamas stiprus ryšys, kadangi kuo didesnės pajamos iš pardavimų, tuo mažesnis pelnas. Atliekant porinę koreliacinę analizę reikia apskaičiuoti koreliacijos koeficientą, mūsų atvejų koreliacijos koeficientas $r = 0,200$. Įvertinę jo reikšmingumą gauname $t = 0,354$. Kritinę reikšmę su kuria reikia palyginti apskaičiuotą t reikšmę, surandame naudodami statistinę funkciją TINV. Prie reikšmingumo lygmens 0,05 ir 3 (tai yra 5-2) laisvės laipsnių $t^{kr} = 3,5364$, šiuo atveju gauname $t = 0,354 < t_{0,05;3}^{lent} = 3,5364$. taigi koreliacijos koeficientas nėra reikšmingas ir iškeltoji prielaida apie stipraus neigiamo tiesinio ryšio egzistavimą tarp nuostolio ir pajamų iš pardavimų yra neteisingas.

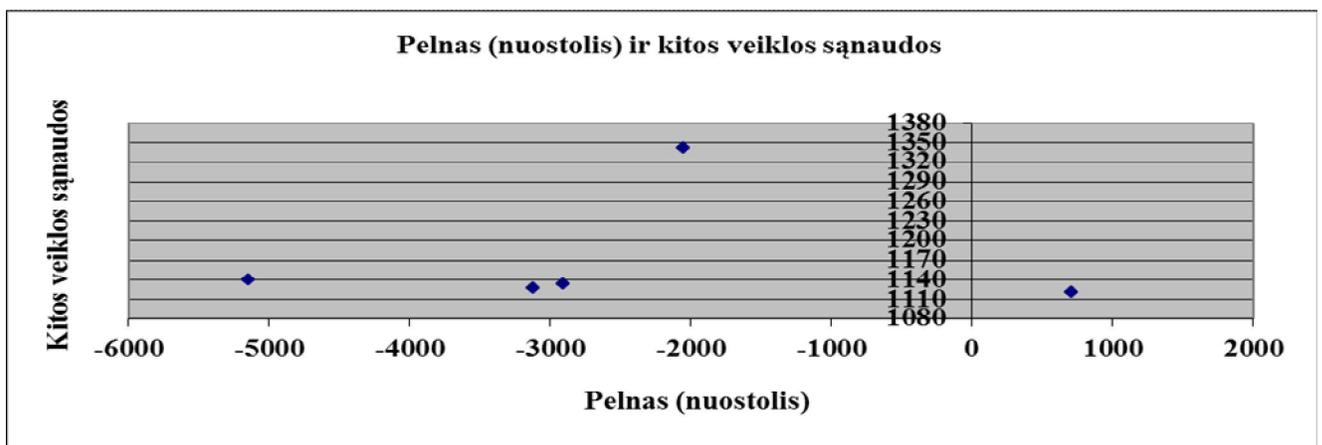
Koreliacinė analizė Y su X_2 (pelnas (nuostolis) ir pagrindinės veiklos sąnaudos). Koreliacijos laukas pavaizduotas 2.12 pav:



2.12. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir pagrindinės veiklos sąnaudų koreliacija
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

Iš paveikslo matyti, kad tarp Y ir X_2 greičiausiai egzistuoja tiesinis neigiamas stiprus ryšys, kadangi kuo didesnės pagrindinės veiklos sąnaudos, tuo mažesnis pelnas (nuostolis). Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas, šiuo atveju $r = -0,354$. Įvertinę jo reikšmingumą gauname $t = -0,656$. Kritinė reikšmė $t^{kr} = 2,256$, šiuo atveju gauname $t = -0,656 < t_{0,05;3}^{lent} = 2,256$. taigi koreliacijos koeficientas nėra reikšmingas ir iškeltoji prielaida apie stipraus neigiamo tiesinio ryšio egzistavimą tarp nuostolio ir pagrindinės veiklos sąnaudų yra neteisingas.

Koreliacinė analizė Y su X_3 (pelnas (nuostolis) ir kitos veiklos sąnaudos). Koreliacijos laukas pavaizduotas 2.13. pav.

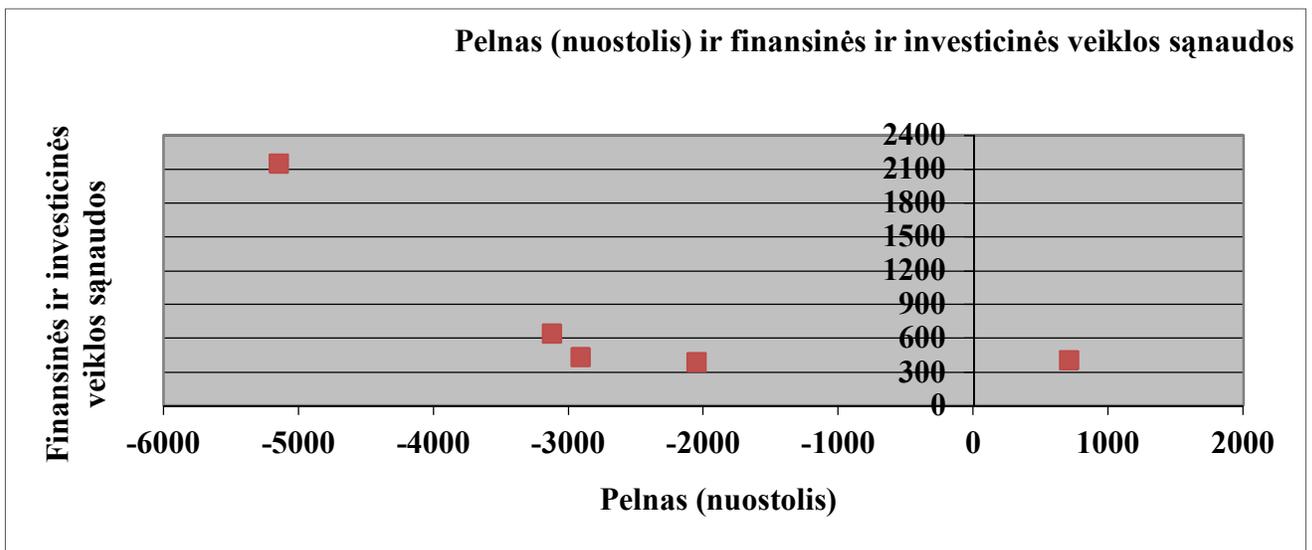


2.13. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir veiklos sąnaudų koreliacija
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

Iš paveikslo matyti, kad tarp Y ir X_3 greičiausiai egzistuoja tiesinis teigiamas stiprus ryšys, kadangi kuo didesnės kitos veiklos sąnaudos, tuo mažesnis pelnas (nuostolis). Apskaičiuotas koreliacijos

koeficientas, šiuo atveju $r = 0,052$. Įvertinę jo reikšmingumą gauname $t = 0,09$. Kritinę reikšmę su kuria reikia palyginti apskaičiuotą t reikšmę, surandame naudodami statistinę funkciją TINV. Prie reikšmingumo lygmens 0,05 ir 3 (tai yra 5-2) laisvės laipsnių $t^{kr} = 3,272$, šiuo atveju gauname $t = 0,052 < t_{0,05;3}^{lent} = 3,272$. Taigi koreliacijos koeficientas nėra reikšmingas ir iškeltoji prielaida apie stipraus teigiamo tiesinio ryšio egzistavimą tarp nuostolio ir kitos veiklos sąnaudų yra neteisingas.

Koreliacinė analizė Y su X_4 (pelnas (nuostolis) ir finansinės ir investicinės veiklos sąnaudos). Koreliacijos laukas pavaizduotas 2.14. pav.

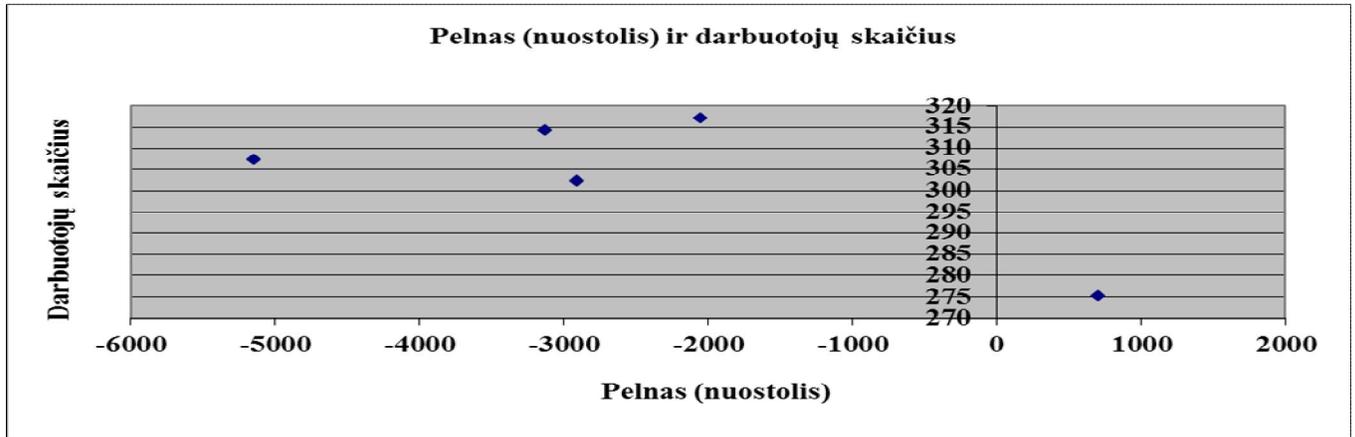


2.14. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir finansinės ir investicinės veiklos sąnaudų koreliacija

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

Iš paveikslo matyti, kad tarp Y ir X_4 greičiausiai egzistuoja tiesinis neigiamas stiprus ryšys, kadangi kuo didesnės finansinės ir investicinės sąnaudos, tuo mažesnis pelnas (nuostolis). Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas, šiuo atveju $r = -0,739$. Įvertinę jo reikšmingumą gauname $t = -1,899$. Kritinė reikšmė $t^{kr} = 1,283$, šiuo atveju gauname $t = -0,739 < t_{0,05;3}^{lent} = 1,283$. taigi koreliacijos koeficientas nėra reikšmingas ir iškeltoji prielaida apie stipraus teigiamo tiesinio ryšio egzistavimą tarp nuostolio ir finansinės ir investicinės sąnaudų yra teisingas.

Koreliacinė analizė Y su X_5 (pelnas (nuostolis) ir darbuotojų skaičius). Koreliacijos laukas pavaizduotas 2.15. pav.



2.15. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ pelnas (nuostolis) ir darbuotojų skaičiaus koreliacija
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinė atskaitomybė

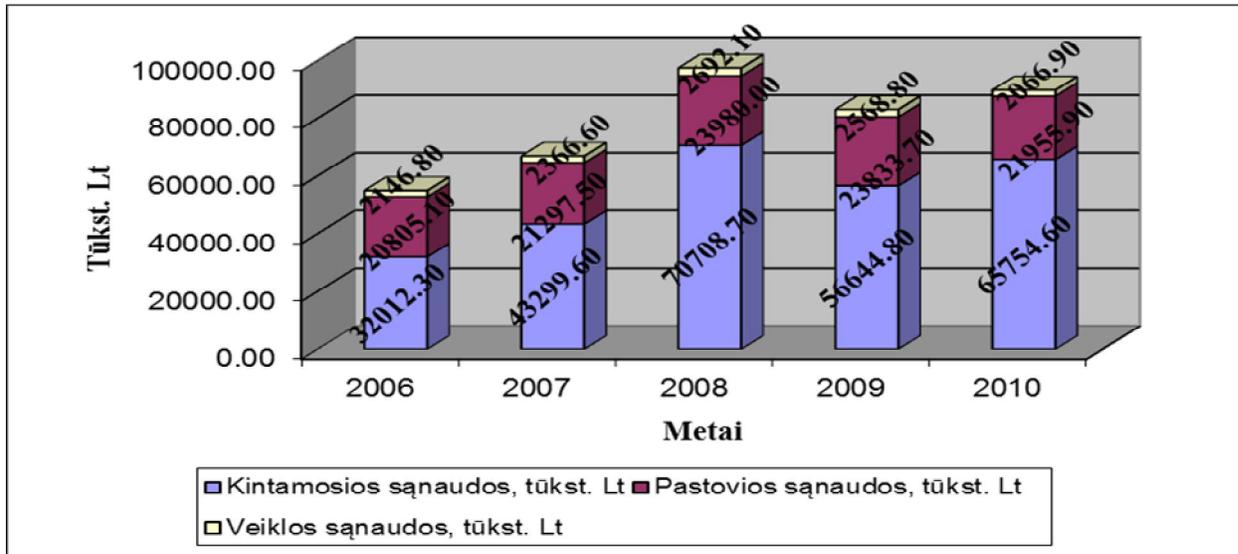
Iš paveikslo matyti, kad tarp Y ir X_5 greičiausiai egzistuoja tiesinis teigiamas stiprus ryšys, kadangi kuo didesnis darbuotojų skaičius, tuo mažesnis pelnas (nuostolis). Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas, šiuo atveju $r = -0,708$. Įvertinę jo reikšmingumą gauname $t = -1,736$. Kritinė reikšmė $t^{kr} = 1,446$, šiuo atveju gauname $t = -1,736 < t_{0,05;3}^{lent} = 1,446$. taigi koreliacijos koeficientas nėra reikšmingas ir iškeltoji prielaida apie stipraus teigiamo tiesinio ryšio egzistavimą tarp nuostolio ir darbuotojų skaičiaus yra neteisingas.

Rementis atliktais skaičiavimais nustatyta, kad tik vienam koreliacijos koeficientui paskaičiuotoji statistiko t reikšmė yra didesnė už kritinę reikšmę ir galime daryti išvada, jog šis koreliacijos koeficientas yra reikšmingas. Tai yra, nustatėme, kad tarp pelno(nuostolio) ir finansinės investicinės veiklos sąnaudų egzistuoja tiesinis ir stiprus atvirkštinis ryšys. Tai yra, didėjant palūkanom bankui už paskolą, lizingo palūkanoms, akcijų įvertinimo nuostoliui ir kitoms finansinės ir investicinės veiklos sąnaudoms didėja nuostolis. Kaip matyti iš lentelės 2009 m. finansines ir investicinės veiklos sąnaudos sumžėjusios, kas įtakojo nuostolio mažėjimą. Sąnaudų mažėjimui įtakos turėjo per 2009 m. parduotos visos 189650 vnt. 1 Lt nominalios vertės (302385 Lt įsigijimo vertės) AB „Šiaulių bankas“ galiame daryti išvadą, kad kuo mažiau mokėsime banki palūkanų, lizingo sąnaudų tuo mažesnis bus nuostolis.

2.4. AB „ŠIAULIŲ ENERGIJA“ SĄNAUDŲ ANALIZĖ

Siekiant įvertinti AB „Šiaulių energija“ sąnaudų kitimą, pirmiausia reikia jas išskaidyti pagal grupes ir ištirti atskiros grupės kitimą. AB „Šiaulių energija“ patiriamas sąnaudas sudaro:

1. Kintamosios sąnaudos,
2. Pastovios sąnaudos,
3. Veiklos sąnaudos.



2.16. pav. AB „Šiaulių energija“ sąnaudų struktūros dinamika 2006-2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

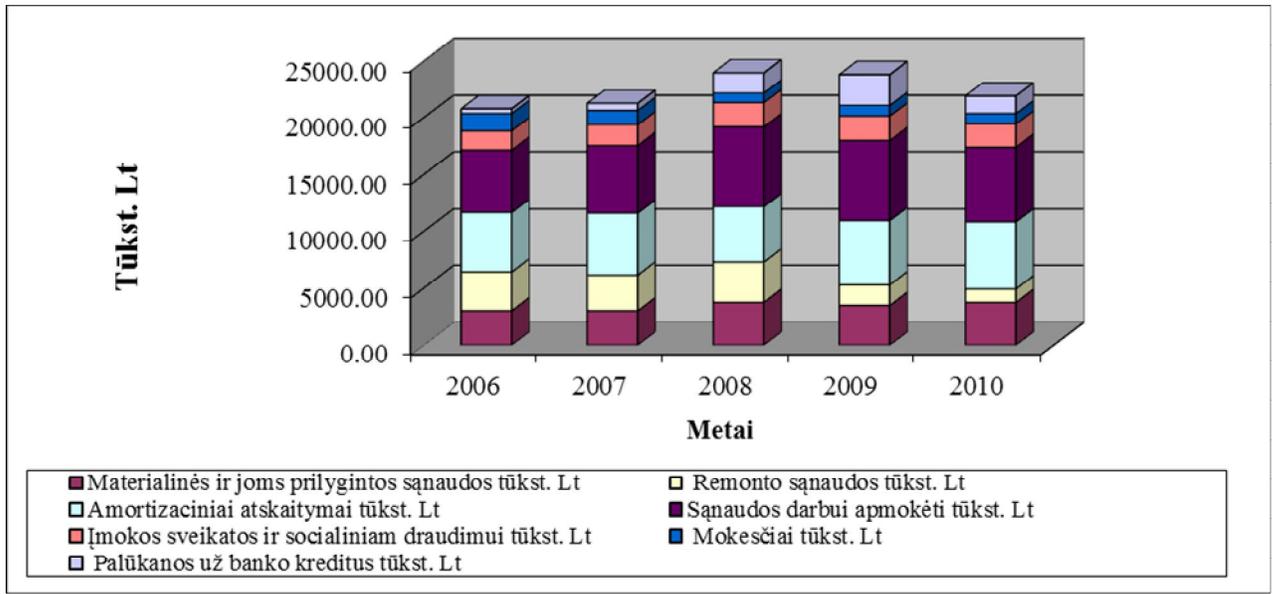
Kaip matyti iš paveikslo kintamosios sąnaudos kasmet didėjo, tik 2009 m. kintamosios sąnaudos sumažėjo. Kintamosios sąnaudos 2007 m. 2008 m. lyginant su 2006 m. kintamos sąnaudos ir toliau didėjo. 2006 m. lyginant su 2007 m. kintamos sąnaudos padidėjo 11287.30 tūkst. Lt arba 35,26% (5 priedas, 1 lentelė), o 2007 m. lyginant su 2008 m. kintamos sąnaudos padidėjo net 27409,10 tūkst. Lt arba 63,30% (5 priedas, 1 lentelė) pagrindinė šių sąnaudų padidėjimo priežastis – kuro technologijai didėjimas ir būtinų sąnaudų neatitikimas šilumos kainai, tokiam didėjimui įtakos turėjo dujų kainų didėjimas, 2006 m. lyginant su 2007 m. dujų kainų sąnaudos padidėjo 188,58 Lt/1000 m³ ir nustatinėjant šilumos kainą, faktiškai buvo padengta tik dalis dujų kainos t.y. 621,8 Lt/1000 m³. 2007 m. AB „Šiaulių energija“ siekdama sumažinti išlaidas sudegino 616,00 t viršnormatyvinio kuro (mazuto) rezervo ir taip kuro sąnaudos sumažėjo 407,3 tūkst. Lt. Pagal sutartis su dujų tiekėjais dujų kainos didėjo ir toliau. 2009 m. Kintamos sąnaudos, kaip matyti iš 2.16 pav. Sumažėjo, kas įtakojo

sumažėjusi kuro kaina, o 2010 m. Lyginant su 2009 m. Kintamos sąnaudos padidėjo net 16,8% arba 9190,8 tūkst. Lt, tam įtakos turėjo, 2010 m. Sparčiai kylančios kuro kainos.

Pastovios sąnaudos analizuojamu laikotarpiu tai didėjo tai mažėjo. Iš 2.15 paveikslo matyti, kad pastovios sąnaudos 2007 m. ir 2008 m. kilo. Tokiam sąnaudų padidėjimui įtakos turėjo sąnaudos darbui apmokėti. 2006 m lyginant su 2007 m. sąnaudos darbui apmokėti padidėjo 464,90 tūkst. Lt arba 8,52% (5 priedas, 1 lentelė), nors vidutinis metinis darbuotojų skaičius sudarė 24 žm, mažiau nei 2007 m, bet darbo užmokesčio sąnaudos padidėjo, nes vidutinis darbuotojų metinis darbo užmokestis sudarė 2035,00 Lt. taip pat padidindamas ir įmokas sveikatos ir socialiniam draudimui. 2007 m. lyginant su 2008 m. sąnaudos darbui apmokėti padidėjo 1066,70 tūkst. Lt arba 18,02% (5 priedas, 1 lentelė), tačiau per 2008 m. buvo atleisti 14 darbuotojų. 2008 m. lyginant su 2009 m. pastovios sąnaudos sumažėjo 146,30 tūkst. Lt arba 0,61% (5 priedas, 1 lentelė). Pastovių sąnaudų mažinimui buvo atleista 14 darbuotojų, taip pat siekiant sumažinti 2009 m. buvo likviduotas Šiaulių raj, Kuršėnų šilumos tinklai ir įsteigta Kuršėnų šilumos tinklų tarnyba, šis sąnaudų mažinimas lėmė remonto sąnaudų sumažėjimą 2008 m. lyginant su 2009 m. sudarydamas 1711,1 tūkst. Lt arba 48,74% (5 priedas, 1 lentelė). 2010 m. Lyginant su 2009 m. Matyti, kad pastovios sąnaudos sumažėjo 1877,8 tūkst. Lt arba 7,88%.

Veiklos sąnaudos analizuojamu laikotarpiu didėjo, tik 2009-2010 m. pastebimas sumažėjimas. 2006-2008 m. sąnaudos didėjo atitinkamai 219,8 tūkst Lt. arba 10,24% ir 325,50 tūkst. Lt arba 13,75% (5 priedas, 1 lentelė). Tokiam veiklos sąnaudų didėjimui turėjo nuostoliai dėl vartotojų išskolinimo priskirti abejotinoms skoloms ir pagal verslo apskaitos standartus apskaityti veiklos sąnaudose. 2009 m. matomas veiklos sąnaudų sumažėjimas. 2008 m. lyginant su 2009 m. veiklos sąnaudos sumažėjo 123,3 tūkst Lt arba 4,58% (5 priedas, 1 lentelė) ir 2009 m. Lyginant su 2010 m. Veikos sąnaudos sumažėjo 501,9 tūkst. Lt arba 19,54%. Tai įtakėjo sėkmingai vykdomas darbas dėl vartotojų išskolinimo.

AB „Šiaulių energija“ savikainos analizė. AB „Šiaulių energija“ savikaina susideda ir įvairių sąnaudų, be kurių neįmanoma jokia veikla. Bendrovės savikaina susideda ir pagrindinės veiklos sąnaudų. Pagrindinės veiklos sąnaudų struktūra 2006-2010 m. pavaizduota 2.21. pav.



2.17. pav. AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. pagrindinės veiklos sąnaudų struktūros dinamika
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš paveiksle pateiktos informacijos, sąnaudų struktūra nagrinėjamu laikotarpiu mažai pakito. Didžiąją dalį visų patiriamų pastovių sąnaudų sudaro darbo užmokestis, amortizacijos atskaitymai ir remonto sąnaudos.

Per analizuojamus penkiarius metus sąnaudos darbui apmokėti padidėjo 1101,6 tūkst. Lt (5 priedas, 1 lentelė). Jų kitimą įtakojo darbuotojų skaičiaus kitimas, taip pat valstybės didinamas minimalus darbo užmokestis, bei įmonėje peržiūrimas darbo užmokestis atsižvelgiant į šalies vidutinio darbo užmokesčio kilimo ir infliacijos tempus. Kaip matyti iš paveikslo 2006-2009 m. sąnaudos darbui apmokėti didėjo vidutiniškai 8,98 %. Tokių sąnaudų didėjimą įtakojo 2008 m. sausio mėn. peržiūrėti darbuotojų atlyginimai, atsižvelgiant į vidutinio šalies darbo užmokesčio kitimo tendencijas bei giminingų žmonių vidutinį darbo užmokestį. 2010 m. Lyginant su 2009 m. Sąnaudos darbui apmokėti sumažėjo 458,5 tūkst. Lt arba 6,54% (5 priedas 1 lentelė), tam įtakos turėjo, sumažėjęs darbuotojų skaičius.

Amortizacijos atskaitymų sąnaudos 2006-2007 m. laikotarpiu didėjo. 2006 m. lyginant su 2007 m. amortizacijos sąnaudos padidėjo 202,20 tūkst. Lt arba 3,84% (5 priedas, 1 lentelė), didėjimui didžiausią pokytį turėjo materialaus turto grupėje „pastatai ir statiniai“ lėmė bendrovės trasų renovacija ir naujų trasų pridavimas į eksploataciją – 5196,6 tūkst. Lt sumai. Tame skaičiuje iš ES struktūrinių fondų paramos įvesta į eksploataciją šilumos tiekimo magistralė nuo šilumos kameros ŠK – 2116 iki ŠK – 2121 Liejyklos, Aukštabalio g. rajone 1116,1 tūkst. Lt sumai. 2007 m. lyginant su 2008 m. pastebimas amortizacijos atskaitymų sumažėjimas net 552,2 tūkst. Lt arba 10,09% (5 priedas, 1 lentelė), tai įtakojo

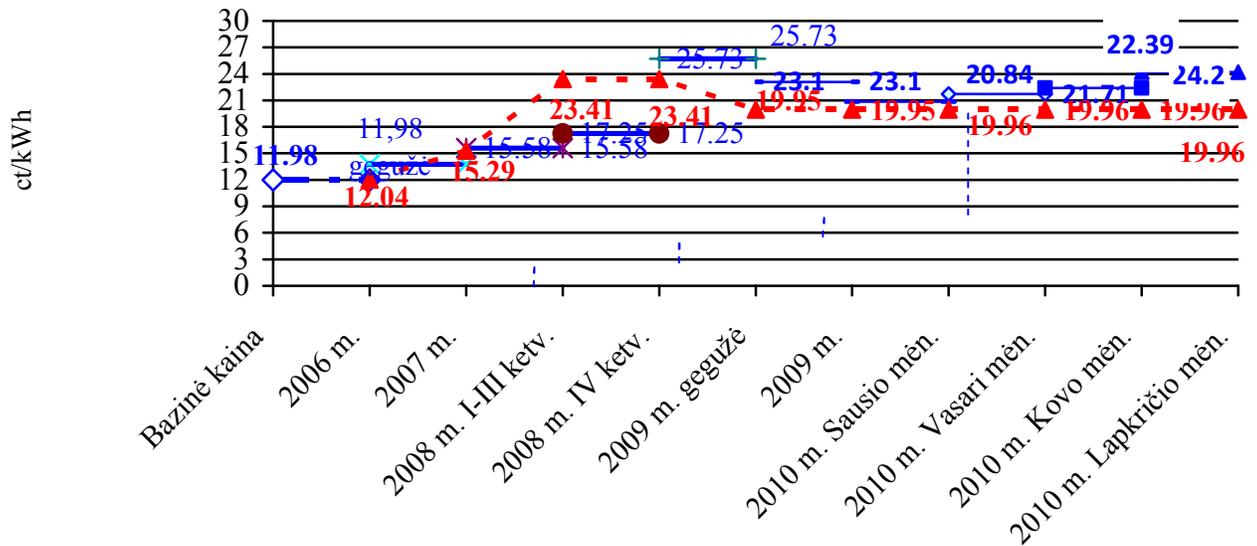
nurašytas materialus turtas. 2008 m. lyginant su 2009 m. amortizacijos atskaitymai padidėjo 738,3 tūkst. Lt arba 15% (5 priedas, 1 lentelė). Didžiausią pokytį materialaus turto grupėje „pastatai ir statiniai“ lėmė bendrovės šiluminių trasų renovaciją ir naujų trasų pridavimas į eksplotaciją. 2009 m. lyginant su 2010 m. Amortizacijos atskaitymų sąnaudos didėjo 246,2 tūkst. Lt arba 4,35% tam įtakos taip pat turėjo didžiausią pokytį materialaus turto grupėje „pastatai ir statiniai“ lėmė bendrovės šiluminių trasų renovaciją ir naujų trasų pridavimas į eksplotaciją.

Pirmoji bazinė šilumos kaina AB „Šiaulių energija“ Komisijos buvo nustatytos 2004 m. sausio 22 d. nutarimu Nr. O3-6. Bazinės kainos nustatytos iki 2009 m. sausio 31 d., iš jų vienanarė šilumos kaina – 11,98 ct/kWh. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2004 m. vasario 26 d. sprendimu Nr. T-37 buvo nustatytos AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos, kurios atitiko Komisijos nustatytas bazines kainas. Kainos buvo taikomos nuo 2004 m. gegužės 1 d. Po pirmojo perskaičiavimo Šiaulių miesto savivaldybės taryba 2005 m. vasario 24 d. sprendimu Nr. T-45 pratęsė galiojančių šilumos kainų, iš jų vienanarės šilumos kainos – 11,98 ct/kWh, taikymą iki 2006 m. gegužės 1 d., nes perskaičiuotos kainos nuo galiojančių skyrėsi mažiau nei 1 proc. Treiems bazinių kainų galiojimo metams 2006 m. rugpjūčio 23 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-278 nustatyta vienanarė suminė šilumos kaina – 13,76 ct/kWh. Savivaldybės nustatyta šilumos kaina buvo mažesnė nei pagal Centralizuotai tiekiamos šilumos ir karšto vandens kainų nustatymo metodiką perskaičiuotos šilumos kainos (iš jų vienanarė šilumos kaina – 15,07 ct/kWh). Šiaulių miesto savivaldybės taryba 2006 m. rugsėjo 28 d. sprendimu Nr. T-311 numatė negautų pajamų, dėl mažesnių kainų taikymo, kompensavimą iš bendrovės nepaskirstytojo pelno. Kainos įsigaliojo nuo 2006 m. spalio 1 d. Po trečiojo šilumos kainų perskaičiavimo Komisija vienašališkai nustatė AB „Šiaulių energija“ šilumos kainas, nes Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2007 m. rugpjūčio 23 d. sprendimu Nr. T-281 nustatytos šilumos kainos (iš jų vienanarė šilumos kaina – 15,58 ct/kWh) buvo suskaičiuotos ne pagal Centralizuotai tiekiamos šilumos ir karšto vandens kainų nustatymo metodikos reikalavimus bei nepagrįstos šilumos tiekėjo būtinomis sąnaudomis. 2007 m. spalio 31 d. Komisijos nutarimu Nr. O3-92 AB „Šiaulių energija“ vienašališkai nustatyta vienanarė šilumos kaina – 17,25 ct/kWh. Šiaulių miesto savivaldybė Komisijos sprendimą apskundė teismui. Kol vyko teismo procesas Komisijos sprendimas dėl vienašališko šilumos kainų taikymo buvo sustabdytas, įmonė gyventojams taikė savivaldybės nustatytą 15,58 ct/kWh vienanarę šilumos kainą. Komisijos vienašališkai nustatytos kainos pradėtos taikyti gyventojams tik nuo 2008 m. gegužės 1 d. Perskaičiavimo metu šilumos kainos taip pat buvo nustatytos Komisijos vienašališkai, nes Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2008 m. birželio 26 d. sprendimu Nr. T-209 „Dėl

AB „Šiaulių energija“ centralizuotai tiekiamos šilumos perskaičiuotų kainų nustatymo“ šilumos kainos buvo nustatytos su pažeidimais, t. y. nesivadovaujant šilumos kainų nustatymo metodika (toliau – Metodika). Komisijos vienašališkai nustatytos šilumos kainos taikomos nuo 2008 m. lapkričio 1 d., iš jų vienanarė šilumos kaina 25,73 ct/kWh. Ši galiojanti šilumos kaina, lyginant su pirmąja bazine šilumos kaina, padidėjo daugiau nei du kartus (arba 114,8 proc.), iš jų 76,7 procentiniais punktais dėl pasikeitusių kuro kainų, 27,7 procentiniais punktais dėl ataskaitiniu laikotarpiu nepadengtų sąnaudų kurui, 8,6 procentiniais punktais dėl infliacijos, 1,7 procentiniais punktais dėl realizuoto šilumos kiekio sumažėjimo. Nuo 2009 m. rugsėjo 1 d. įsigaliojus Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo 2, 58, 91 ir 1251 straipsnių pakeitimo įstatymui Nr. XIP – 782(2) bei Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo 19 straipsnio pakeitimo įstatymui Nr. XIP – 93 (2), 2009 m. rugpjūčio 20 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimo Nr. T-252 „Dėl akcinės bendrovės „Šiaulių energija“ centralizuotai tiekiamos šilumos kainos nustatymo“ patikslinimo“ vienanarė šilumos kainą už suvartotą šilumos kiekį gyventojams, kai šilumos kaina nediferencijuota pagal šilumos punktų nuosavybę – 23,10 ct. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo 2, 15, 22, 32 straipsnių pakeitimo ir papildymo įstatymu, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr. 03-96 patvirtinta šilumos kainų nustatymo metodika ir 2009 m. liepos 21 d. nutarimu Nr. 03-106 patvirtinta karšto vandens kainų nustatymo metodika, Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009 m. rugsėjo 24 d. sprendimu Nr. T-285 „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos dedamųjų nustatymo“, Komisijos 2009 m. spalio 29 d. nutarimu „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos ir karšto vandens kainų dedamųjų nustatymo“, nuo 2010 m. sausio 1 d. buvo taikomos tokios šilumos ir karšto vandens kainos: Vienanarė šilumos kaina – 19,12 ct/kWh. Vadovaujantis LR šilumos ūkio įstatymo 2, 15, 22, 32 straipsnių pakeitimo ir papildymo įstatymu, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr.03-96 patvirtinta šilumos kainų nustatymo metodika ir 2009 m. liepos 21 d. nutarimu Nr. 03-106 patvirtinta karšto vandens kainų nustatymo metodika, Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009 m. rugsėjo 24 d. sprendimu Nr. T-285 „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos dedamųjų nustatymo“, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. spalio 29 d. nutarimu „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos ir karšto vandens kainų dedamųjų nustatymo“, nuo 2010 m. vasario 1 d. buvo taikoma vienanarė šilumos kaina – 19,92 ct/kWh (be PVM) – 21,71 ct/kWh (su 9 % PVM). Vadovaujantis LR šilumos ūkio įstatymo 2, 15, 22, 32 straipsnių pakeitimo ir papildymo įstatymu, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr.03-96 patvirtinta šilumos kainų nustatymo metodika ir 2009 m. liepos 21 d.

nutarimu Nr. 03-106 patvirtinta karšto vandens kainų nustatymo metodika, Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009 m. rugsėjo 24 d. sprendimu Nr.T-285 „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos dedamųjų nustatymo“, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. spalio 29 d. nutarimu „Dėl AB „Šiaulių energija“ šilumos ir karšto vandens kainų dedamųjų nustatymo“, nuo 2010 m. kovo 1 d. buvo taikoma vienanarė šilumos kaina – 20.54 ct/kWh (be PVM) – 22.39 ct/kWh (su 9 % PVM). Nuo 2010 m. kovo mėnesio, kada paskutinį kartą buvo perskaičiuota šilumos kaina, kuro kaina išaugo 13 proc. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymu, Šilumos ir karšto vandens kainų nustatymo metodikomis, AB „Šiaulių energija“, įvertinusi padidėjusias kuro kainas, **nuo 2010 m. lapkričio 1 d.** nustatė vienanarė šilumos kaina – 22,20 ct/kWh (be PVM) – 24,20 ct/kWh (su 9 % PVM).

AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos ir savikainos dinamika per penkis bazinės kainos galiojimo metus pateikiama 2.18 paveiksle.



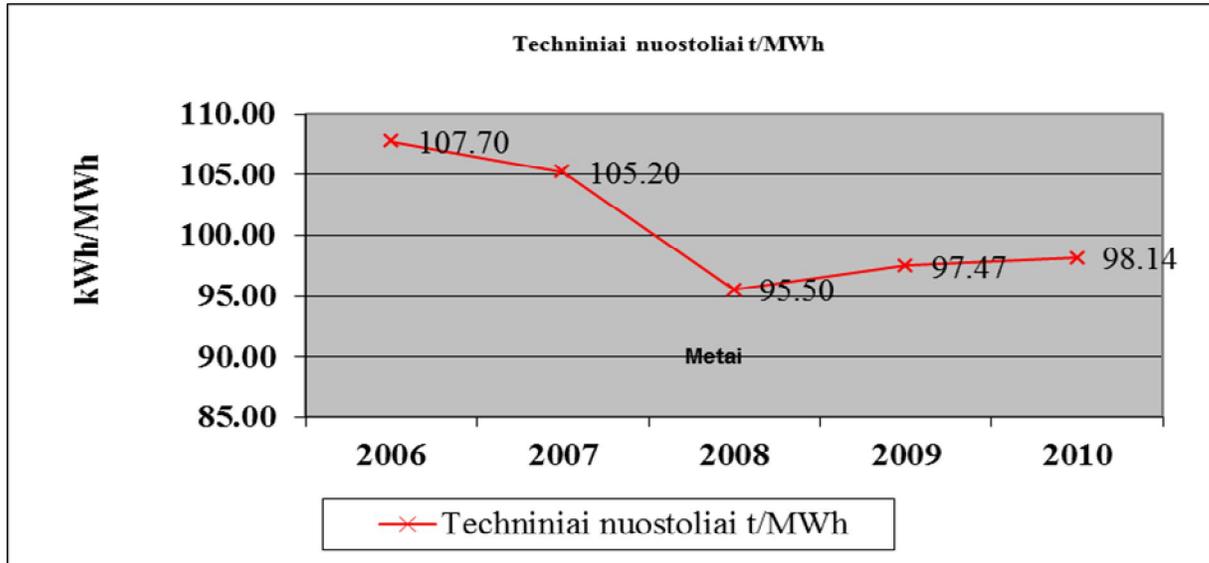
2.18. pav. AB „Šiaulių energija“ šilumos kainos ir savikainos dinamika 2006-2010 m
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

2.4.1. AB „Šiaulių energija“ sąnaudų ekonominių rodiklių analizė

AB „Šiaulių energija“ pagrindinė veikla, garo ir termofikacinio vandens gamyba ir centralizuotas šilumos energijos tiekimas apšildymui, technologijai ir karšto vandens ruošimui. Taip pat užsiima kita licencijuota veikla, tai: šildymo ir karšto vandens sistemų priežiūra, nedidelio

galingumo katilų, pašildytuvų, šilumos punktų ir šildymo sistemų remontu, cheminiu plovimu, valymu ir hidrauliniu išbandymu, šildymo sistemų projektavimu, nestandartinių metalo dirbinių gamyba ir t.t.

Analizuojant AB „Šiaulių energija“ sąnaudų ekonominę analizę, tikslingą išanalizuoti įmonės technologinius rodiklius. Žemiau pateiktame paveiksle pateikti šilumos technologiniai nuostoliai t/MWh rodiklis, šis rodiklis parodo šilumos perdavimo tinklų būklę.

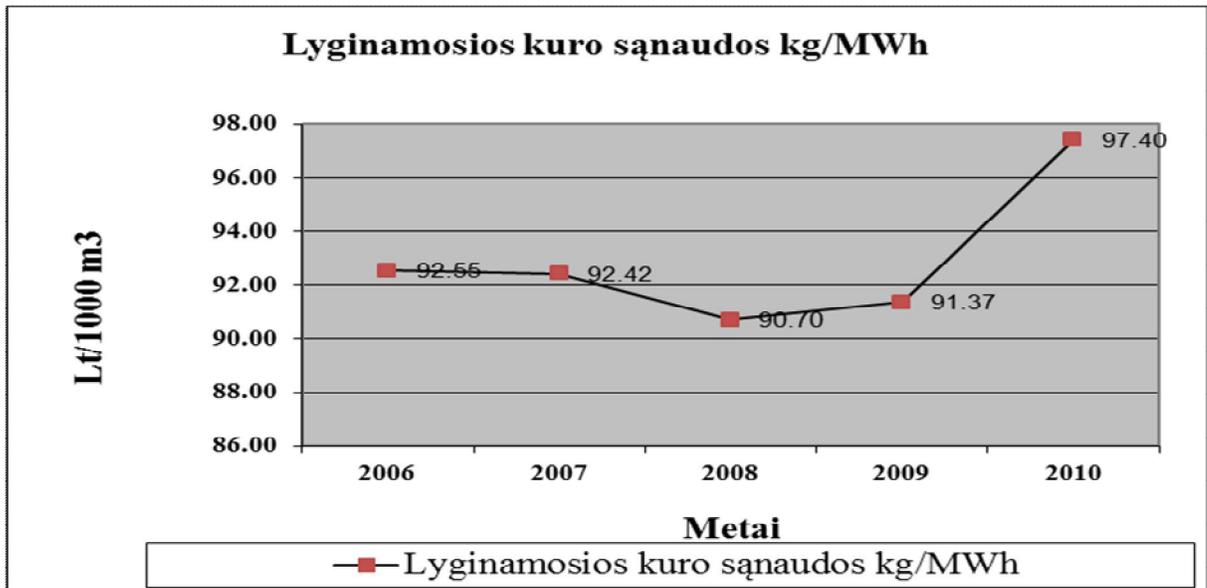


2.19. pav. AB „Šiaulių energija“ technologinių nuostolių dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš paveikslo technologiniai nuostoliai per analizuojamą laikotarpį mažėja, tik nežymus padidėjimas pastebimas 2009 m. 2010 m. 2006 m. lyginant su 2007 m. technologiniai nuostoliai sumažėjo 2,50 t/MWh arba 2,32% (5 priedas, 2 lentelė), tačiau 2007 m. technologiniai nuostoliai padidėjo iki 19,35% nuo visos į tinklą patiektos šilumos, tam įtakos turėjo ne vienodu tempu didėjusios patiektos į tinklą šilumos kiekis ir technologiniai nuostoliai. 2007 m. lyginant su 2008 m. technologiniai nuostoliai sumažėjo net 9,70 t/MWh arba 9,22% (5 priedas, 2 lentelė), ir sudarydami nuo visos patiektos šilumos į tinklą 18,66%. Tačiau 2008 m. lyginant su 2009 m. pastebime, kad technologiniai nuostoliai padidėjo 1,97 t/MWh arba 2,06% (5 priedas, 2 lentelė), sudarydami visos į tinklą patiektos šilumos 18,86%. 2009 m. AB „Šiaulių energija“ technologinių nuostolių sumažinimui, Stumbro gatvėje, Šiaulių m. buvo pastatyta arčiau vartotojų automatizuota dujinė katilinė su kondensaciniais ekonomizaizeriais, rekonstruota šilumos tiekimo magistralė nuo šilumos kamerų ŠK-2107 ir ŠK-2108 iki ŠK-2111, atliktas Pietinės katilinės vandens šildymo katilo Nr.6 remontas, įrengtas kondensacinis ekonomizaizeris Zoknių katilinėje, Pietinėje katilinėje sumontuotas CO ir O2 matavimo prietaisas, pakeistos susidėvėjusios ir neužsidarančios sklendės. Šiaulių mieste buvo keičiami šilumos skaitliukai.

2009 m. Lyginant su 2010 m. Technologiniai nuostoliai padidėjo 0,67 t/MWh arba 0,69% (5 priedas 2nlentelė). Iš 2.19. pav. matome, kad AB „Šiaulių energija“ šilumos tinklų būklė kiekvienais metais vis gerėja.

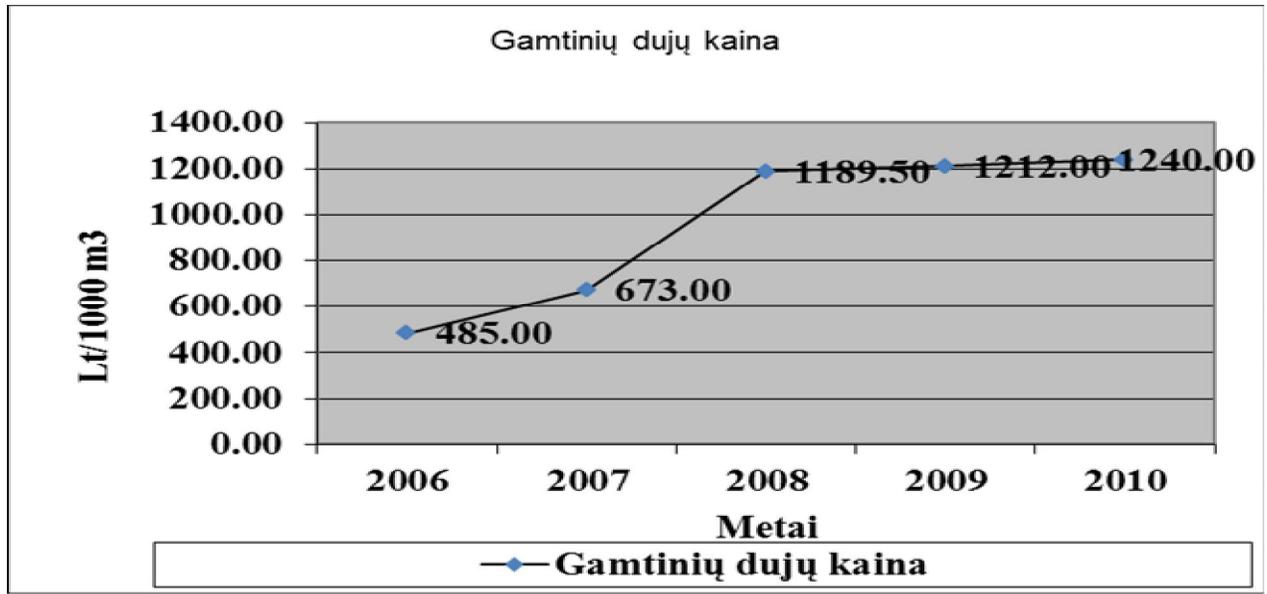
Sekantis analizuojamas rodiklis, tai - lyginamosios kuro sąnaudos (kg/MWh). Šis rodiklis parodo kiek sunaudojama sąlyginio kuro (te) 1 MWh pagaminti. AB „Šiaulių energija“ viena iš nedaugelių įmonių šilumos gamybai naudojanti tik gamtines dujas.



2.20. pav. AB „Šiaulių energija“ lyginamosios kuro sąnaudos dinamika 2006-2010m
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš 2.20 paveikslo sąnaudos mažėja. 2006 m. - 2008 m. lyginamosios kuro sąnaudos mažėjo vidutiniškai 0,72 kg/MWh arba 0,78%. Atitinkamai rodiklis buvo 92,55 kg/MWh, 92,42 kg/MWh, ir 90,70 kg/MWh, tai rodo, kad sunaudojamo sąlyginio kuro reikėjo mažiau pagaminant 1 MWh šilumos. Tam įtakos turėjo rekonstruojami ir atnaujinami kiekvienais metais kurenamų katilų būklė.

Analizuojama sąlyginio kuro kaina (Lt/tne), kurios rodiklis parodo kuro, išreikšto sąlyginiais vienetais.

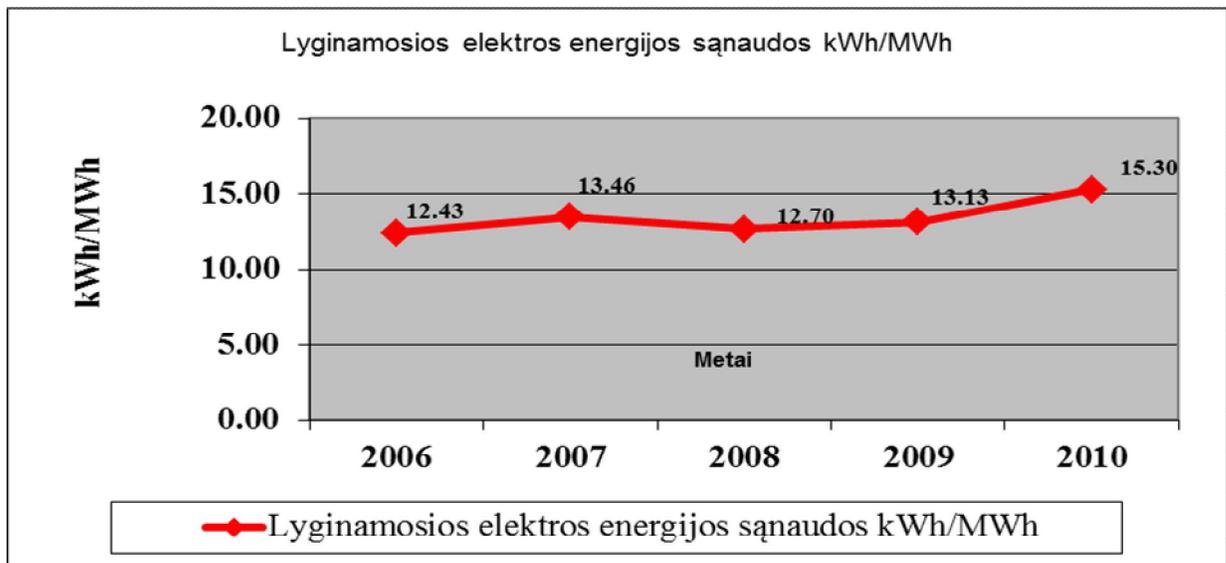


2.21 pav. AB „Šiaulių energija“ gamtinių dujų kainų dinamika 2006 – 2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš 2.21 paveikslo gamtinių dujų kaina kiekvienais metais didėja, tai įtakoja ir sąlyginio kuro sunaudojimo sąnaudas. Tūkst. Lt. Sąlyginio kuro naftos ekvivalentu 1 tonos kaina, lyginant su 2010 metais, padidėjo nuo 485,00 Lt/t_{ne} iki 1240 Lt/t_{ne} (t. y. 2,56 karto).

Lyginamosios elektros energijos sąnaudos (kWh/MWh). Rodiklis parodo kiek elektros energijos yra sunaudojama šilumos gamybai, pateikimui į perdavimo tinklus ir termofikacinio vandens cirkuliacijai užtikrinti.



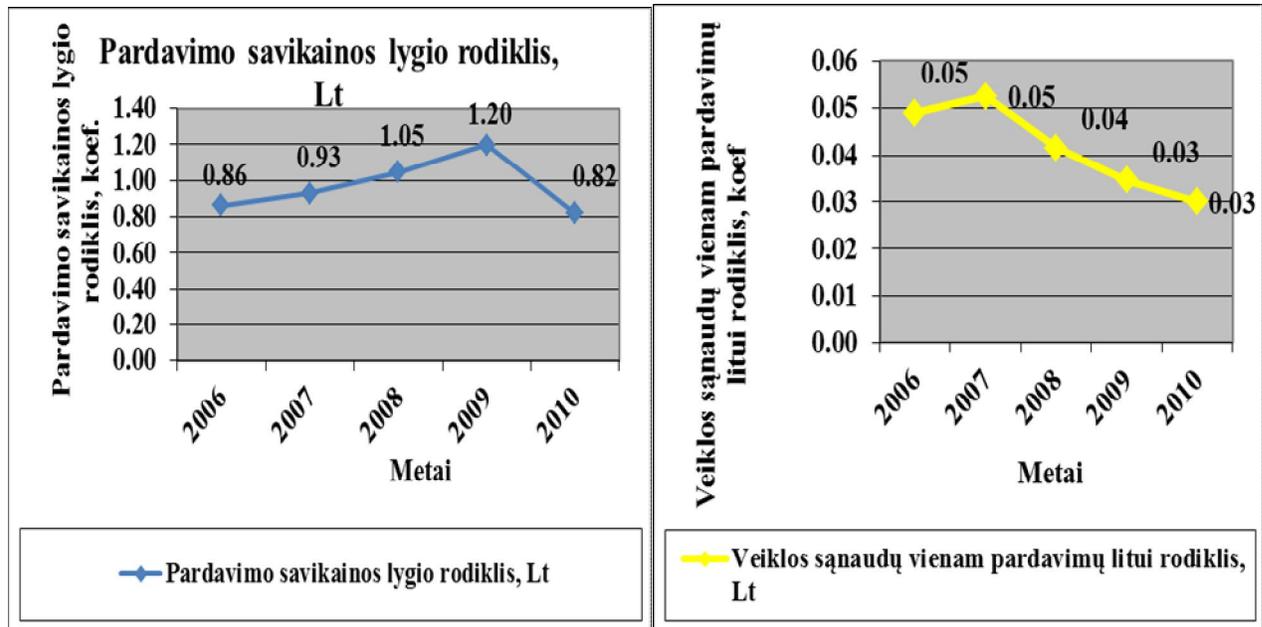
2.22. pav. AB „Šiaulių energija“ lyginamosios elektros energijos sąnaudų rodiklio dinamika

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Lyginamosios elektros energijos sąnaudos analizuojamu laikotarpiu, kaip matyti iš 2.22. pav., tai didėjo tai mažėjo kiekvienais metais atitinkamai sudarydama 12,43 kWh/MWh, 13,46 kWh/MWh, 12,70 kWh/MWh, 13,13 kWh/MWh ir 15,30 kWh. Tam įtakos turėjo kitęs elektros suvartojimas. Sąnaudas mažino: didžiausioje Pietinėje katilinėje dviem po 1,5 MW turbinomis gaminama elektros energija, kurios metinė savikaina 2009 m. sudarė 20,13 ct už kWh, kai tuo tarpu perkamos iš VST perkamos iš VST kaina 41,84 ct už kWh. Iš VST perkama 10,6% viso reikalingo bendrovei elektros energijos kiekio.

Vandens sąnaudos technologijai įvertintos pagal sunaudojamo vandens ir nuotekų kiekius bei pagal dabar galiojančias šalto vandens ir nuotekų kainas. Šilumos generavimui didžiausia dalis vandens naudojama iš bendrovės gręžinio, esančio Pietinės katilinės teritorijoje, kuriame išgaunamo vandens savikaina 2009 m. sudarė 0,17 Lt/m³. Tokiu būdu sąnaudos sumažėjo 612,9 tūkst. LT.

Toliau AB „Šiaulių energija“ vertinama pagal **sąnaudų lygio rodiklius**. Išskiriami pardavimo savikainos lygio rodiklis ir veiklos sąnaudų vienam pardavimui litui rodiklis. Šie rodikliai, t.y. pardavimai (5 priedas, 3 lentelė) ir pardavimo savikainos bei veiklos sąnaudos (5 priedas, 3 lentelė). Žemiau pateiktas paveikslas, kuriame matyti kaip kinta pardavimų savikainos lygio bei veiklos sąnaudų vienam pardavimui litui rodikliai.



2.23 pav. AB „Šiaulių energija“ pardavimo savikainos lygio dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

2.24 pav. AB „Šiaulių energija“ veiklos sąnaudų vienam pardavimui litui dinamika 2006-2010 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Pradedant analizuoti pardavimo savikainos lygio rodiklį, reikėtų prisiminti, jog A. Mackevičiaus (2005) teigimu, šis rodiklis svyruoja 50%-90% ribose. Tačiau pelninga ir efektyvi įmonės veikla yra tuomet, kai šis rodiklis siekia iki 50% ir mažiau. Galima pastebėti tai, kad pagrindinės veiklos išlaidų lygio rodiklis 2006-2009 m. tik didėja, išskyrus 2010 m., kuomet pastebimas rodiklio mažėjimas (rodiklis 2010 m. – 0,82 Lt vienam pardavimų litui). Didėjančio rodiklio reikšmės priežastimi laikytina tai, kad pardavimo savikaina didėjo greitesniu tempu (išskyrus 2010 m., kuomet jos sumažėjo 31,51%) (5 priedas, 3 lentelė). Prasčiausias rodiklis pastebimas 2009 m., kuomet vienam pardavimų litui teko 1,20 Lt pardavimu savikainos. Tais metais bendrovės veikla buvo neefektyvi ir nepelninga. Remiantis finansinėmis ataskaitomis, 2009 m. AB „Šiaulių energija“ patyrė 19728,99 tūkst. Lt nuostolį (5 priedas 3 lentelė). 2006-2009 m. rodiklio reikšmė padidėjo 0,34 Lt vienam pardavimų savikainos litui. Kasmet rodiklis didėjo atitinkamai 0,07 Lt, 0,11 Lt, 0,15. Tai sudarė vidutinį 11,62% didėjimą kasmet. Taigi, galima teigti, jog AB „Šiaulių energija“ veikla, remiantis pardavimų savikainos lygio rodikliu, per 2005-2008 m. tapo neefektyvesnė ir nepelningesnė, o 2010 m. efektyvumas ir pelningumas padidėjęs.

2.24 paveiksle yra pateiktas veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklis. A. Mackevičius (2005), teigia, kad kuo šio rodiklio reikšmė yra mažesnė, tuo geriau; jis neturėtų viršyti 17%-18% ribos. Pažvelgus į paveikslą matyti, kad į šias ribas AB „Šiaulių energija“ telpa. Rodiklis svyruoja nuo 3% iki 5%. Šiuo atžvilgiu, prasčiausi metai bendrovei buvo 2006 m. ir 2007 m., kuomet veiklos sąnaudų lygis siekė atitinkamai 0,05 Lt ir 0,05 Lt vienam pardavimų litui. 2006 m. aukštą rodiklio reikšmę įtakojo veiklos sąnaudų didėjimas. Taigi, galima daryti išvadą, jog aukštą veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklį lėmė veiklos sąnaudų didėjimas greitesniu tempu nei kito pardavimai. Palankiausias per analizuojamus 2006-2010 m. veiklos sąnaudų vienam pardavimų litui rodiklis pastebėtas 2009-2010 m. (0,03 Lt veiklos sąnaudų teko vienam pardavimų litui). Šias, santykinai žemas rodiklio reikšmes nulėmė beveik 31 kartą mažesnė veiklos sąnaudų dalis nei pardavimų (5 priedas 3 lentelė:). Pabrėžtina yra tai, kad iš gautų rodiklių galime daryti išvadą, kad AB „Šiaulių energija“ pasirinkta sąnaudų politika yra efektyvi.

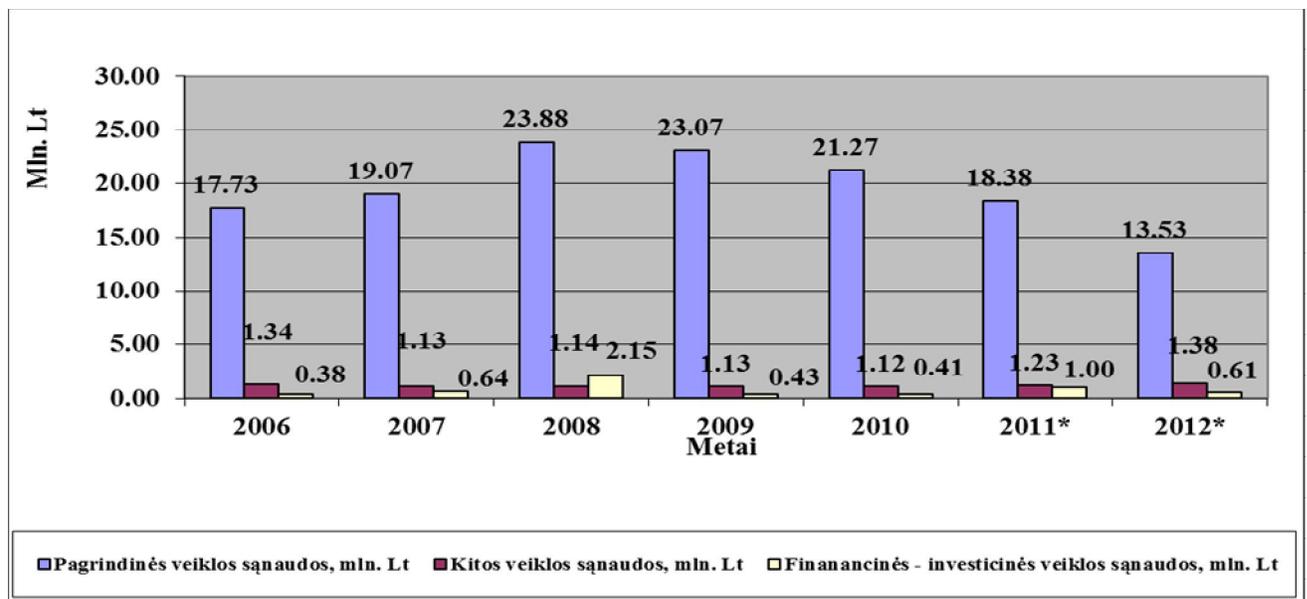
3. ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ĮMONIŲ, TEIKIANČIŲ VIEŠĄSIAS PASLAUGAS, SĄNAUDŲ OPTIMIZAVIMO PAGRINDIMAS

3.1. UAB „ŠIAULIŲ VANDENYS“ SĄNAUDŲ PROGNOZAVMAS IR OPTIMIZAVIMO GALIMYBĖS

UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūros analizė parodė, kad didžiausią veiklos sąnaudų dalį sudaro administracinės sąnaudos, iš jų administracijos darbuotojų darbo užmokestis bei socialinis draudimas bei pardavimo sąnaudos. Taip pat pastebėta, kad didelę dalį veiklos sąnaudų sudaro parduotų prekių ir paslaugų savikaina, kurių sudėtyje didžiausią išlaidų dalį sudaro pagrindinių ir pagalbinių darbuotojų darbo užmokestis. Palyginus 2010 m. veiklos sąnaudas su pardavimais nustatyta, kad jos sudaro 31.6 %, o parduotų prekių savikaina 87.5 %.

Įvertinant UAB „Šiaulių vandenys“ ateities galimybes mažinti sąnaudas, atliksime prognozę pagal Trendą - tai „laiko eilučių komponentė, išreiškianti bendrą didėjimo ar mažėjimo tendenciją“ (V. Bartosevičienė, S. Vaitkevičius ir I. Jančiukienė, 2004, p. 24). Prognozė atliekama, remiantis veiklos rezultatų praityje dinamikos duomenimis, tikintis, kad esminės priklausomybės ir tendencijos kartosis ateityje.

Įvertinus UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų kitimą, prognozę apskaičiuota 2010-2011 metams, kurios kitimas pavaizduotas 3.1. pav.



3.1. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ sąnaudų struktūros dinamika 2006-2012 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kaip matyti iš pateikto 3.1. paveikslo vienos sąnaudos turi tendenciją didėti kitos mažėti. Didžiąją dalį visų patiriamų pagrindinėje veikloje sąnaudų sudaro darbo užmokestis su soc. Draudimo priskaitymais bei ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos, jos atitinkamai užima 40% ir 25% visose sąnaudose.

Pagrindinės veiklos sąnaudos 2010 m. lyginant su prognozuojamais 2011 m. mažės 2,89 mln. Lt arba 13,61% (4 priedas, 1 lentelė), o prognozuojamais 2012 m. lyginant su 2011 m. pagrindinės veiklos sąnaudos, kaip matyti iš 3.1. pav. Sumažės net 4,84 mln. Lt arba 26,36% (4 priedas, 1 lentelė), toki sąnaudų mažėjimą lems peržiūrėti bendrovės darbuotojų darbo užmokesčiai, elektros energijos sąnaudų sumažėjimas, etatų mažinimas.

Per prognozuojamus metus sąnaudos darbo užmokesčiui ir socialiniam draudimui sumažės 2010 m. lyginant su prognozuojamais 2011 m. sumažės 0,84 mln. Lt arba 12,88%, o 2011 m lyginant su 2012 m. sąnaudos sumažėjo 1,34 mln. Lt arba 23,45% (4 priedas, 2 lentelė). Jų kitimą įtakos darbuotojų skaičiaus kitimas, kuris per prognozuojamuosius 2011-2012 m. vidutinskiškai turėtų sumažėti 28 darbuotojais kasmet (4 priedas, 2 lentelė), teisingai nustatomas darbo užmokestis, atsižvelgiant į šalies vidutinio darbo užmokesčio kilimo ir infliacijos tempus.

Ilgalaikio turto nusidėvėjimo ir amortizacijos sąnaudos per prognozuojamą laikotarpį 2011 m. didės 27,59%, o 2012 m. Sąnaudos padidės 32,43% (4 priedas, 2 lentelė). Pagrindinės sąnaudų padidėjimo priežastys, ES vandentvarkos projektais įsigytas į vandentvarkos ūkio ilgalaikį turtą. UAB „Šiaulių vandenys“ 2009 metais pradėjo įgyvendinti net penkis vandentvarkos projektus už 161,4 mln. litų (be PVM). Trys projektai susiję su vandentvarkos infrastruktūros plėtra Šiauliuose bei Ginkūnuose, du projektai bus įgyvendinti dumblo ir nuotekų tvarkymo ūkyje. Nutiesus tinklus prie centralizuotos sistemos galės prisijungti 3055 sklypai Medelyno, Kalniuko ir Pabalių mikrorajonuose, Tilžės-Verdulių-Kanapių-Girulių gatvių kvartale bei Ginkūnų gyvenvietėje. 95 proc. vandentvarkos projektams reikalingų lėšų skiria Europos Sąjunga ir Lietuvos Respublikos vyriausybė, likusią lėšų dalį turi pridėti Šiaulių miesto ir rajono savivaldybės bei UAB „Šiaulių vandenys“. Nors prie ES finansuojamų projektų UAB „Šiaulių vandenys“ turėjo prisidėti nedidele dalimi, tačiau bendrovė neturėjo reikalingų lėšų. UAB „Šiaulių vandenys“ skolinosi apie 8 mln. litų, kad galėtų prisidėti prie ES finansuojamų vandentvarkos plėtros, nuotekų valymo įrenginių technologijos rekonstrukcijos ir dumblo perdirbimo įrenginių statybos projektų. Didelės investicijos buvo reikalingos susidėvėjusių vandentvarkos ir nuotekų tinklų rekonstrukcijai. Bendrovė UAB „Šiaulių vandenys“ eksploatuoja apie 535 km vandentvarkos ir apie 537 km nuotekų tinklų. Artimiausiu metu reikėtų renovuoti ar naujai

perkloti apie 80 km labiausiai susidėvėjusio vandentiekio ir apie 46 km nuotekų vamzdyno. Susidėvėję vandentiekio tinklai įtakoja geriamojo vandens kokybę, o visiškai susidėvėję ir nesandarūs nuotekų tinklai teršia aplinką. Išsprendus tinklų rekonstrukcijos problemą, sumažėtų gyventojų skundų dėl paslaugų kokybės, sumažėtų vandens netektys tinkluose (2008 m. - 20,6 proc.), bendrovė patirtų mažiau papildomų išlaidų avarijoms likviduoti, būtų galima plėtra. 2009-2013 m. investicinėje programoje vandentiekio ir nuotekų tinklų rekonstrukcijai numatyta skirti apie 17 mln. litų (be PVM) ir dar 15 mln. litų kito ilgalaikio turto - siurblių, vandenviečių įrenginių, mechanizmų - atnaujinimui ir įsigijimui.

Energijos sąnaudos 2011-2012 m. didės. Sąnaudų didėjimą lems energijos kainų augimas. Kadangi bus nuolat atnaujinami bei renovuojami vandens tiekimo įrenginiai, galime teigti, kad išlaidos remonto bei eksploatacinėms medžiagoms turėtų mažėti kasmet po 0.6%.

Paslaugos ir darbai pagal sutartis per ateinančius 2 metus t. y. 2011-2012 metus, dėl didėjančių paslaugų asortimento augimo, didėjant paslaugų pajamoms, proporcingai turėtų didėti ir paslaugų bei darbų pagal sutartis sąnaudos. Remiantis 2006-2010 metų paslaugų ir darbų pagal sutartis procentiniu pokyčiu, galime daryti prielaidą, kad ir ateinančius du metus šios sąnaudos didės apie 21% kasmet. Technologinės medžiagos, kurios naudojamos vandens tiekimo paslaugai atlikti, per 2011-2012 metus didės apie 7% dėl didėjančių medžiagų kainų.

Remiantis faktinių metų elektros energijos kainomis, galime daryti prielaidą, kad kaina per ateinančius du metus taip pat didės. Ji didės apie 7 % kasmet.

Kitos vandens tiekimo sąnaudos gali mažėti dėl įmonėje vykdomos efektyvios išteklių panaudojimo politikos. Jos turėtų mažėti apie 8 % kasmet.

Atlikus vertikalią vandens tiekimo sąnaudų analizę, galima teigti, kad 2011-2012 metais ilgalaikio turto nusidėvėjimas visose vandens tiekimo sąnaudose sudarys 16,82%, elektros energijos sąnaudos – 10,48%, darbo užmokesčio ir socialinio draudimo sąnaudos – 31,07% sudarys visose vandens tiekimo planuojamose sąnaudose.

Finansinės – investicinės veiklos sąnaudos prognozuojamais 2011 metais didės, net 143,90 %, (4 priedas, 1 lentelė). Tam įtakos turės 2009 metais paimta 8 mln. Pasklola iš banko, kas įtakos didesnes palūkanas kurias reikės mokėti bankui. Taip pat nuostoliai dėl valiutos kurso pasikeitimo, mokėtinos baudos ir delspinigiai už pavėluotus atsiskaitymus, ilgalaikių investicijų perleidimo ir perkainojimo nuostoliai, palūkanos lizingo (finansinės nuomos) būdu įsigyjant turta, palūkanų sąnaudos, susijusios su paskolomis ir kt.; 2012 m. 39% sumažės (4 priedas, 1 lentelė) tam įtakos turės palūkanų mažėjimas,

susijusios su paskolomis, įmonė mažiau vėluos mokėti mokesčius (pridėtinės vertės mokestį, gyventojų pajamų mokestį, soc. Draudimo mokestį), į tai atsižvelgiant sumažėtų mokėtinos baudos ir delspinigiai už paveluotus atsiskaitymus.

Suplanavus ateinančio 2011 - 2012 metų laikotarpio sąnaudas, galime prognozuoti realizaciją bei pajamas. Pajamoms apskaičiuoti imama 2008 metais suderinta Valstybinėje kainų ir energetikos kontrolės komisijoje paslaugų kaina.

3 lentelė

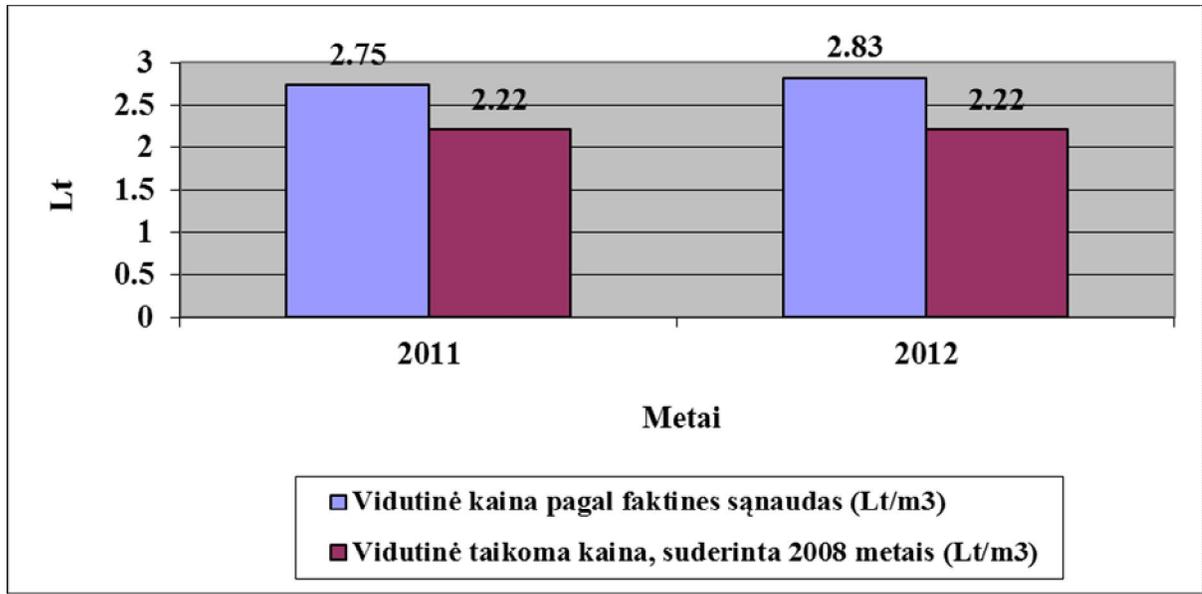
UAB „Šiaulių vandenys“ prognozuojamos 2011-2012 metų laikotarpio pajamos bei realizacija

Rodikliai	Vandens tiekimas		Nuotekų tvarkymas	
	2011	2012	2011	2012
Realizuota (tūkst.m ³)	3702,43	3679,80	3704,89	3695,64
Sąnaudos (tūkst.Lt)	10183,41	10409,60	10059,08	10238,21
Pajamos (tūkst.Lt)	8346,31	8787,40	8986,67	9735,72
Vidutinė kaina pagal faktines sąnaudas (Lt/m ³)	2,75	2,83	2,72	2,77
Vidutinė taikoma kaina, suderinta 2008 metais (Lt/m ³)	2,22	2,22	2,65	2,65
Pelnas (nuostoliai) tūkst.Lt	-1837,10	-1622,20	-1072,41	-502,49

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis 2007-2010 m. atskaitomybėmis.

Remiantis 2007-2010 metų faktiniais veiklos rezultatais, galime daryti prielaidą, kad 2011-2012 metų realizuoto vandens kiekis bei nuotekų tvarkymas tai didės tai mažės (4 lentelė) dėl nuolat ne vienodu tempu prisijungiančių prie vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo tinklo naujų vartotojų. UAB „Šiaulių vandenys“ modernizavusi valymo įrengimus, tiekia kokybišką, atitinkantį higienos normas bei reikalavimus vandenį. Be to, įgyvendinami naujų vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo trasų tiesimo projektai, kurių dėka potencialių vartotojų skaičius nuolat didėja, todėl didėja realizuoto vandens kiekis per metus. Kadangi 2012 m. matomas sumažėjimas, galime daryti išvadą, kad 2012 m. potencialių vartotojų prisijungs mažiau nei 2011 m., todėl, kad didžioji dalis prisijungę bus 2011 m.

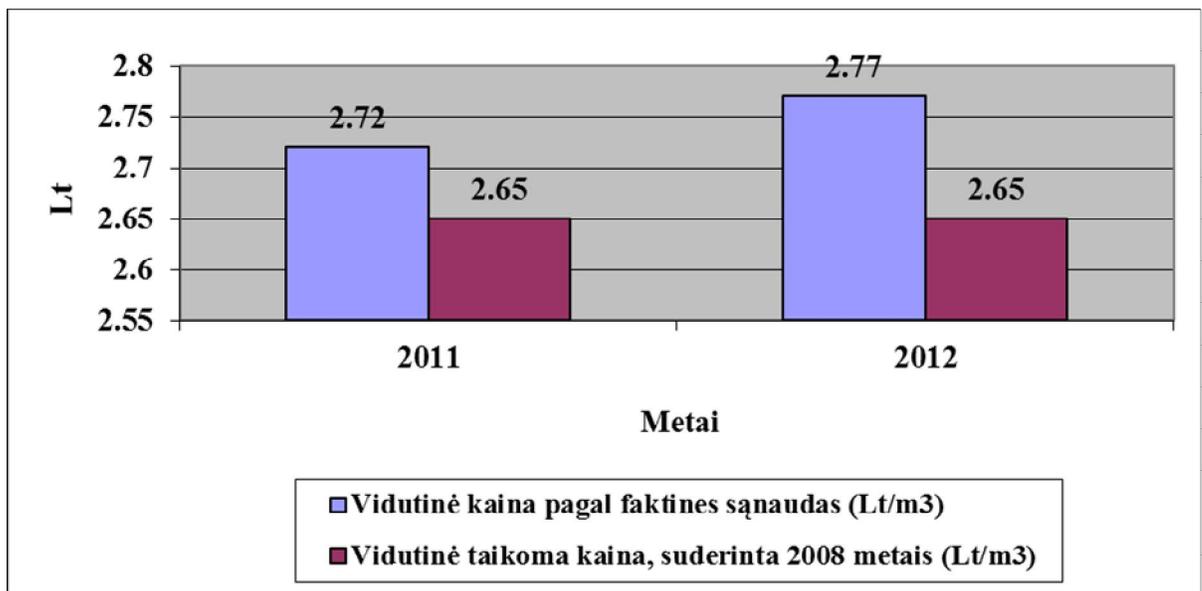
Remiantis vidutine šiuo metų taikomą vandens tiekimo paslaugos kainą (žr.3.2. pav.) ir lyginant ją su planuojama vandens tiekimo paslaugos savikaina, galime teigti, kad 2011 metais vandens tiekimo pardavimo kaina Lt/m³ turėtų būti ne mažesnė nei 2,75 Lt/m³, t.y. 23,87% ((2,75x100/2,22)-100) didesnė už šiuo metu esamą paslaugos kainą.



3.2. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ 2011-2012 m. vidutinės planuojamos vandens tiekimo kainos ir vidutinės paslaugos kainos kitimas

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis 2007-2010 m. atskaitomybėmis.

Kad bendrovės veikla būtų nenuostolinga, 2011 metais vandens tiekimo paslaugos kaina turėtų būti 23,87% didesnė už šiuo metu galiojančią vidutinę 2,22 Lt/m³ kainą. 2012 metais paslaugos kaina turėtų didėti 27,48%.



3.3. pav. UAB „Šiaulių vandenys“ 2011-2012 m. vidutinės planuojamos nuotekų tvarkymo kainos ir vidutinės paslaugos kainos kitimas

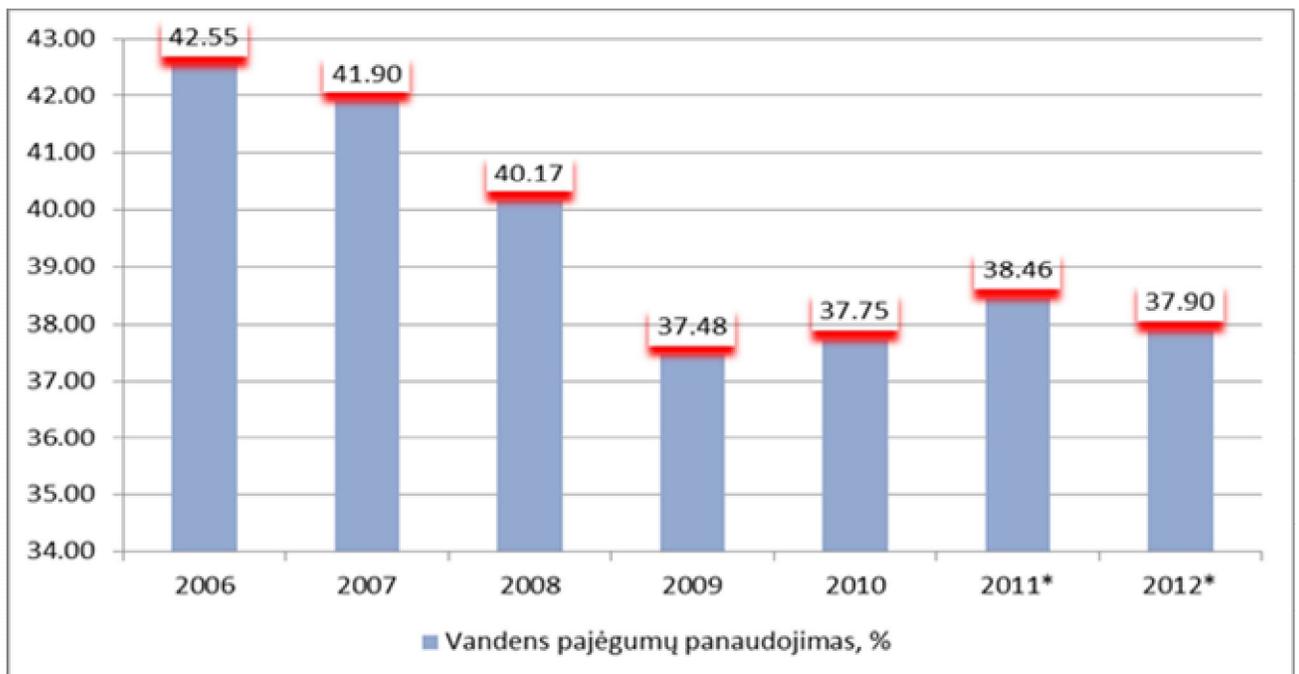
Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ finansinėmis 2007-2010 m. atskaitomybėmis.

Remiantis 3.3 pav. galime teigti, kad bendrovė teikdama nuotekų tvarkymo paslaugas 2011-2012 metais dirbtų nuostolingai arba gautų nulinį pelną, jei 2011 metų nuotekų tvarkymo paslaugos kaina būtų 2,64% didesnė už šiuo metu taikomą Valstybinėje kainų ir energetikos kontrolės komisijoje suderintą paslaugos kainą. 2012 metais nuotekų tvarkymo paslaugos kaina turėtų būti 1,89% didesnė už šiuo metu taikomą paslaugos kainą.

Remiantis 4 lentelės duomenimis, galime teigti, kad ateinančius du metus bendrovė dirbs nuostolingai dėl to, kad vidutinė 1m^3 vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo prognozuojama savikaina yra didesnė už prognozuojamą vidutinę paslaugų kainą.

Apibendrinant šį skyrių galime teigti, kad atlikus 2011-2012 metų bendrovės teikiamų paslaugų sąnaudų pagal išlaidų straipsnius prognozę, pajamų ir realizacijos prognozę, nustatyta, kad 2011 metais vandens tiekimo pardavimo kaina (Lt/m^3) turėtų būti ne mažesnė nei $2,75 \text{ Lt}/\text{m}^3$, t.y. 23,87% didesnė už šiuo metu esamą paslaugos kainą. Kad bendrovės veikla būtų nuostolinga, 2011 metais vandens tiekimo paslaugos kaina turėtų būti 23,87% didesnė už šiuo metu galiojančią vidutinę $2,22 \text{ Lt}/\text{m}^3$ kainą. 2012 metais paslaugos kaina turėtų didėti 27,48%.

Toliau UAB „Šiaulių vandenys“ prognozuojama 2011-2012 m. vandens gavyba, tiekimas, nuotekų surinkimas ir valymas. Žemiau pateiktas 3.4 paveikslas, kuriame matyti kaip kinta vandenviečių gamybinis pajėgumų panaudojimas prognozuojamu laikotarpiu.



3.4 pav. UAB „Šiaulių vandenys“ vandenviečių gamybinis pajėgumo panaudojimo dinamika 2006-2012
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Antrame skyriuje buvo minima, kad bendras vandenviečių gamybinis pajėgumas sudaro 13030,5 tūkst. m³ per metus, kitaip tariant per parą bendrovė gali išgauti ir patiekti į miesto tinklus 35,7 tūkst. m³ vandens. Prognozuojamu laikotarpiu 2011-2012 m. vidutiniškai pajėgumai būtų panaudojami tik 38,18%, tai yra vidutiniškai per parą būtų išgaunama 13,63 tūkst. m³ vandens. Kaip matyti iš paveikslo, vandenviečių pajėgumų panaudojimas 2010 m. lyginant su prognozuojamais 2011 m. padidėja 0,71%, o prognozuojamus 2012 m. lyginant su prognozuojamaisiais 2011 m. vandenviečių pajėgumų panaudojimas sumažėja 0,56%. Prognozuojamais 2011 m. nežymus vandens gamybinio pajėgumo padidėjimas rodo, kad UAB „Šiaulių vandenys“ padidino prisijungusių vartotojų skaičių prie vandentiekio. Tam įtakos turėjo bendrovės įgyvendinami Europos Sąjungos finansuojamus vandentvarkos infrastruktūros plėtros projektai, kurių dėka klojami vandentiekio ir nuotekų tinklai keturiuose Šiaulių miesto gyvenamųjų namų kvartaluose bei Šiaulių rajono Ginkūnų gyvenvietėje. Mažėjimą įtakos remontuojamos požeminio vandens tiekimo linijos, klojami nauji tinklai sumažins išgaunamo vandens eksfiltraciją į gruntą, sumažės avarijų, kurių metu taip pat patiriamos didelės vandens netektys. Įtakos turės ir gyventojų mažesnis vandens suvartojimas, kurį įtakoja kainų kilimas už šaltą, karštą vandenį, nuotekų valymą. Taip pat nenoras potencialių vartotojų prisijungimas prie vandentiekio. To priežastis: gyventojai nuotekas tvarko neteisėtai ir nevalytomis nuotekomis teršia aplinką – tiesiai ar pro nesandarias išgriebimo duobes jas leidžia į drenažo sistemas, lietaus nuotekų sistemas, paviršinius vandenį, infiltruoja į gruntą, nes taip jiems ekonomiškai naudingiausia. Kita priežastis: gyventojai neturi lėšų, yra įsirengę vietinius valymo įrenginius ir nenori papildomai investuoti į nuotekų tvarkymą. Vartotojai ieškodami, sau ekonomiškiausios būdo apagaudinės vandentvarkos ūkį, vartotojai, kad ir prisijungę gali imtis sukčiavimo priemonių. Gyvenantys nuosavose namuose ir turintys kiemuose šulinius, kuriems iki prisijungimo prie vandentiekio, naudojami, gali pasidaryti dvigubą vandens sistemą. Naudoti tiek vandentvarkos ūkio vandenį, tiek iš savo kiemuose esančių šulinių vandenį. To pasekoje, yra apgaudinėjama ir automatiškai parodoma, kad tie žmonės kurie naudojami tokia dviguba sistema sunaudoja mažiau paduodamo vandens ir vandenviečių pajėgumų panaudojimas gali mažėti.

Didžioji dalis vandentiekio ir nuotekų tinklų yra pakloti senai ir yra susidevėję. Norint išvengti avarijų reikalinga speciali priežiūra ir tinklų renovacija. Esant blogai vamzdžių kokybei (įlūžimai, įtrūkimai, blogos sandūros) nuotekų tinkluose vyksta infiltracija, eksfiltracija, užsikišimai, vandentiekio tinkluose – vandens netektys.

3.2 AB „ŠIAULIŲ ENERGIJA“ PLANUOJAMO LAIKOTARPIO ŠILUMOS KAINOS NUSTATYMAS OPTIMIZUOJANT SĄNAUDAS

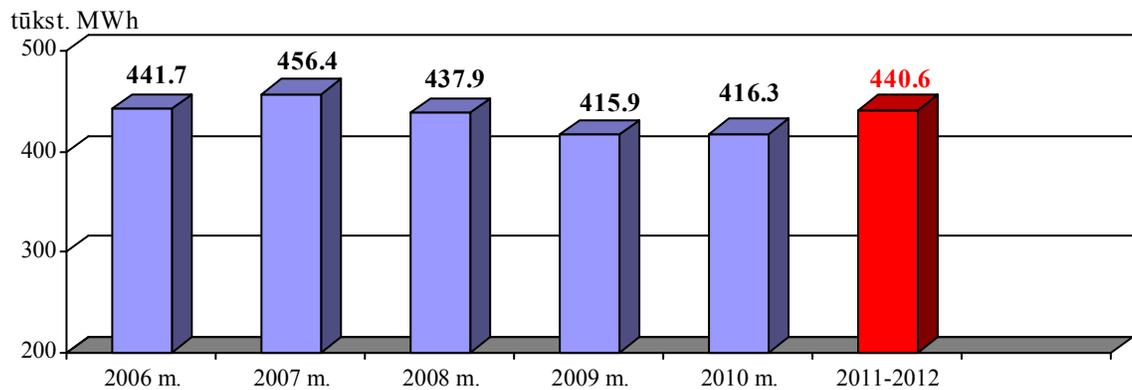
Išanalizavus AB „Šiaulių energija“ sąnaudų sudetines dalis ir pagrindinius veiksnius įtakančius sąnaudas, pastebėjome, kad dauguma pagrindinės veiklos sąnaudų įtakoja šilumos kainą. Remiantis šilumos kainų nustatymo metodika, apskaičiuosime numatomąją kainą 2011-2012 metams.

Šilumos bazinių kainų skaičiavimas. Bazinės kainos skaičiuojamos vadovaujantis Šilumos kainų nustatymo metodika (toliau – Metodika). Metodikos 59 punkte numatyta, kad *šilumos tiekėjų veiklos efektyvumas bei sąnaudų pagrįstumas vertinamas atliekant lyginamąją analizę, t. y. lyginant tiekėjo veiklą su kitų atitinkamai tiekėjų grupei priklausančių tiekėjų veikla*. AB „Šiaulių energija“ pagal per metus parduodamos šilumos kiekį priskiriama I grupei šilumos tiekėjų, kuriai priklauso šilumos tiekėjai, per metus realizuojantys daugiau nei 150 tūkst. MWh šilumos.

AB „Šiaulių energija“ bazinės šilumos kainos projektas buvo rengiamas 2010 m. metais, todėl bazinės kainos ataskaitinis laikotarpis yra 2009 m.

AB „Šiaulių energija“ Pietinėje katilinėje, kur įrengtas 3 MW galios šilumos ir elektros energijos gamybos įrenginys, planuojamu laikotarpiu turėtų pagaminti 14 tūkst. MWh elektros energijos ir 483,8 tūkst. MWh šilumos energijos (iš jų kombinuoto ciklo įrenginiais apie 45 proc. visos Pietinės katilinės pagaminamos šilumos energijos kiekio). Bendrame technologiniame šilumos ir elektros energijos gamybos cikle susidaranti šiluminės energijos gamybos sąnaudos atskiriamos vadovaujantis AB „Šiaulių energija“ generalinio direktoriaus 2004 m. birželio 3 d. potvarkiu Nr. 19 „Dėl elektros energijos sąnaudų apskaitos tvarkos“ patvirtintais Garo turbogeneratorių termoenergetinio įvertinimo metodiniais nurodymais.

Šilumos kiekio skaičiavimas. Vadovaujantis Metodikos 73 punkto nuostatomis, *planuojamas realizuoti šilumos kiekis nustatomas įvertinus per paskutinius trejus kalendorinius metus faktiškai realizuotos šilumos kiekį, priešastis, lėmusias realizuotos šilumos kiekio pasikeitimą, prognozuojamą šilumos suvartojimo pasikeitimą*.



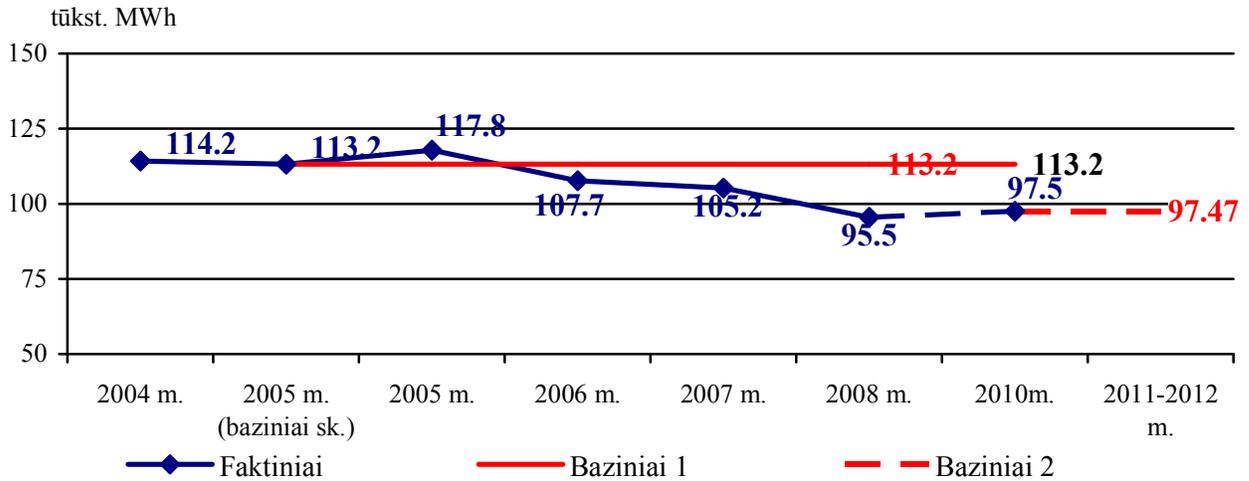
3.5. pav. AB „Šiaulių energija“ faktiškai realizuotas šilumos kiekio dinamika 2006-2010 m. ir prognozuojamu laikotarpiu

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Atsižvelgdama į tai, kad bazinės kainos galiojimo laikotarpiu faktiškai realizuotas šilumos kiekis vidutiniškai sudarė 433,6 tūkst. MWh (žr. 3.5. paveikslas) ir tik 2007 m. viršijo 450 tūkst. MWh, skaičiavimuose taikome 2007-2010 metų faktinę vidutinę realizaciją (431,63 tūkst. MWh), kuri tiksliau atspindi realią situaciją ir įvertinti 2010 metais naujai prisijungusių vartotojų numatomą suvartoti šilumos kiekį (7,00 tūkst. MWh). Taigi, atliktuose skaičiavimuose realizuotas šilumos kiekis iš viso sudaro 440,60 tūkst. MWh (431,63+7,00).

Pagal Metodikos 74 punkto nuostatas, *būtinai patiekti į šilumos perdavimo tinklą šilumos kiekis, skaičiuojamas prie planuojamo realizuoti šilumos kiekio pridėjus norminius šilumos perdavimo technologinius nuostolius.*

Atsižvelgda į tai, kad technologinių nuostolių dalis viršija grupės vidurkį, kuris sudaro 16,6% ir įmonė naujos bazinės kainos galiojimo laikotarpiu numato investuoti į perdavimo tinklų atnaujinimą, siūlytina skaičiavimuose taikyti faktinius 2010 metų technologinius šilumos perdavimo nuostolius 97,47 tūkst. MWh, kurie sudaro 18,12% ($97,47 \times 100 / 538,1$) (6 priedas) nuo viso į tinklą patiekto šilumos kiekio žiūrėti 3.7. pav.



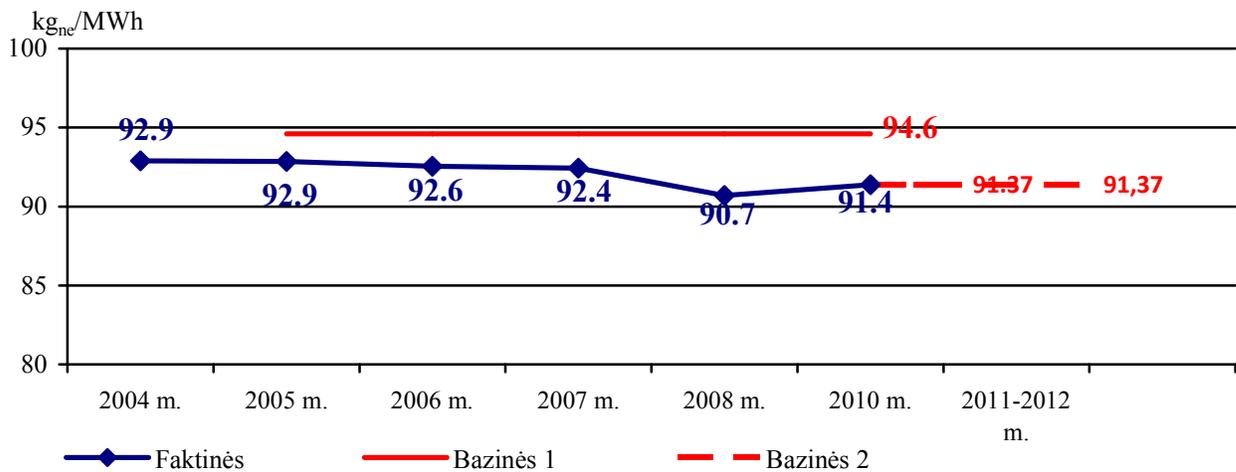
3.6. pav. AB „Šiaulių energija“ šilumos perdavimo technologinių nuostolių dinamika 2006-2012 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kuro sąnaudos šilumai gaminti. Pagal Metodikos 77.1 punkto nuostatas, *kuro sąnaudos šilumai gaminti skaičiuojamos atsižvelgus į šilumos tiekėjo kuro struktūrą.*

Gamtinės dujos sudaro 100 proc. kuro struktūroje. AB „Šiaulių energija“ viena iš nedaugelių įmonių šilumos gamybai naudojanti tik gamtines dujas. AB „Šiaulių energija“ pagaminti 538,10 tūkst. MWh (6 priedas) šilumos kiekiui suvartoti numatoma 49166.20 t_{ne} sąlyginio kuro, tuomet lyginamosios kuro sąnaudos sudarytų – 91,37 kg/MWh. (49166,20/538,10). Kuro poreikį, reikalingą šilumos kiekiui (538,10 tūkst. MWh) pagaminti, paskaičiavome priimant, kad gamtinėmis dujomis kūrenamų katilų naudingo veikimo koeficientas (toliau – NVK) – 0,948 (pagal 2010 m. faktą). Lyginamosios kuro sąnaudos, lyginant su baziniais metais, mažinamos nuo 94,6 kg/MWh iki 91,37 kg/MWh, 2009 m. grupės vidurkis – 97,90 kg/MWh.

Kuro kainos skaičiuojamos vadovaujantis Metodikos 77.1.4 punkto nuostata, kuri numato, kad *šilumos gamybos kainos skaičiavimuose gamtinių dujų kaina nustatoma pagal paskutinio mėnesio, einančio prieš bazinės kainos šilumos kainos projekto rengimą, faktines gamtinių dujų pirkimo kainas.*

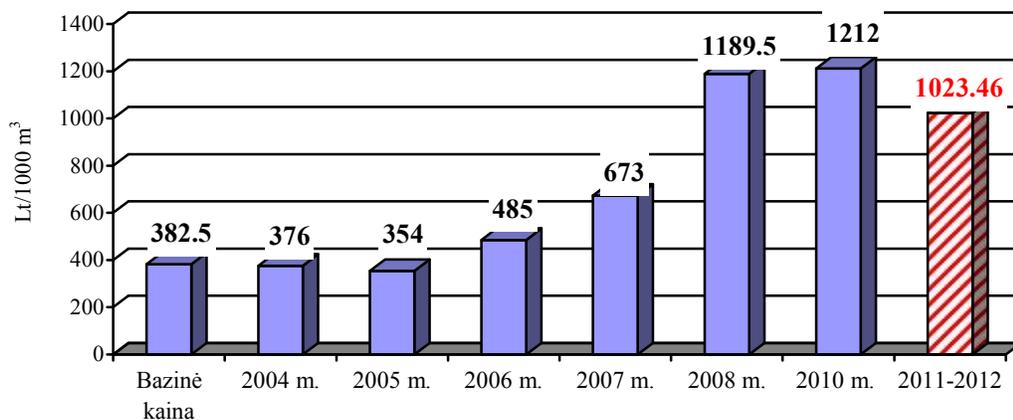
AB „Šiaulių energija“ šilumos bazinės kainos projektas rengtas 2010 m. gruodžio mėnesį, t. y. gamtinių dujų kaina turi būti nustatoma pagal 2010 m. lapkričio mėnesio faktines gamtinių dujų pirkimo kainas. Projekte taikoma gamtinių dujų kaina – 1023,46 Lt/1000 m³.



3.7. pav. AB „Šiaulių energija“ lyginamosios kuro sąnaudų dinamika. 2004-2012 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Gamtinių dujų kainą, taikomą baziniuose skaičiavimuose apskaičiuota pagal faktinę lapkričio mėnesio gamtinių dujų pirkimo kainą (896,00 Lt/1000 m³), o transportavimo kainą (127,41 Lt/1000 m³), pagal atliktus skaičiavimus gamtinių dujų kaina lygi 1023,46 Lt/1000 m³.

Suskaičiuotos kuro sąnaudos sudaro 63805,26 tūkst. Lt (6 priedas). Lyginant su 2009 metais, kuro sąnaudos sumažėjo 5212,5 tūkst. Lt (69017,8-63805,3), dėl sumažėjusių gamtinių dujų kainos (2009 m. gamtinių dujų kaina – 1189,5 Lt/1000 m³).



3.8. pav. AB „Šiaulių energija“ gamtinių dujų kainos dinamika 2004 – 2012 m.
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2004-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Kuro sąnaudos sudaro 17,06 ct/kWh arba 70%. šilumos bazinės kainos. Šios sąnaudos sudaro 97,4% visų kintamųjų sąnaudų.

Elektros energija ir vanduo technologijai. AB „Šiaulių energija“ projekte taikomas 13,44 kWh/MWh lyginamosioms elektros energijos sąnaudoms. Perskaičiuotos pagal mažesnes šilumos gamybos apimtis elektros energijos sąnaudoms gamyboje sudaro 3626 tūkst. kWh, perdavime – 3626 tūkst. kWh. Lyginamosios elektros energijos sąnaudoms, lyginant su baziniais metais, sumažėjo nuo 16,9 kWh/MWh iki 13,4 kWh/MWh. AB „Šiaulių energija“ 90 proc. elektros energijos pagamina savomis turbinomis, 10 proc. perka iš AB „VST“. Pagal 2010 m. tarifus ir elektros energijos, perkamos iš AB „VST“, kaina sudaro 41,84 ct/kWh, AB „Šiaulių energija“ projekte taikoma faktinė savo šaltiniuose pagamintos elektros energijos kaina sudaro 20,13 ct/kWh. Lyginant su 2009 metais elektros energijos sąnaudoms mažėja 239,6 tūkst. Lt (1688,7-1449,1; (6 priedas)) dėl pasikeitusių elektros energijos kainų.

Vandens sąnaudoms technologijai įvertintos pagal sunaudojamo vandens ir nuotekų kiekius bei pagal dabar galiojančias šalto vandens ir nuotekų kainas. Šilumos generavimui didžiausia dalis vandens naudojama iš bendrovės gręžinio, esančio Pietinės katilinės teritorijoje. Numatomos bendrovės vandens sąnaudoms – 18,3 tūkst. Lt

Šilumos bazinės kainos skaičiavimuose kintamosios ir perdavimo sąnaudoms sudaro – 65489,00 tūkst. Lt. Kintamosios sąnaudoms lyginant su baziniais 2005 metais, išaugo 2,7 karto (65489,00/23967,10), iš jų kuro sąnaudoms padidėjo 2,78 karto. Kintamųjų sąnaudų struktūroje kuro sąnaudoms sudarytu 97,43 %, elektros energijos ir vandens sąnaudoms technologijai – 2,6%.

Personalas bei darbo užmokesčio fondas. Darbo užmokesčio sąnaudoms skaičiuojamos vadovaujantis Metodikos 76.3.1 punkto nuostatomis, kurios numato, kad *darbo užmokesčio sąnaudoms skaičiuojamos atsižvelgus į ataskaitinio laikotarpio atitinkamai veiklai priskirtą darbuotojų skaičių ir darbuotojų skaičiaus pasikeitimą dėl investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimo.*

AB „Šiaulių energija“ ataskaitiniu laikotarpiu dirbo 289 darbuotojai (visose veiklose), kurių vidutinis mėnesinis darbo užmokestis sudarė 2023,00 Lt. Šilumos tiekimo veikloje (neskaitant administracijos) dirbo 260 darbuotojų, iš jų gamyboje – 196, perdavime – 45, pardavime – 19 darbuotojų.

Vidutinį mėnesinį darbo užmokestį apskaičiuosime taikydami faktinį 2010 m. AB „Šiaulių energija“ vidutinį mėnesinį darbo užmokestį – 2023,00 Lt ir bendrovės planuojamą darbuotojų skaičių sumažinti iki 283 darbuotojų bei perskirstyti juos tarp veiklų.

Siūloma mažinti gamybai priskirtų darbuotojų skaičių, dalį jų (41 darbuotoją) perkelti į perdavimo veiklą. Gamybos darbuotojų skaičius – 136, iš jų 18 katilinių operatorių. Pagamintos

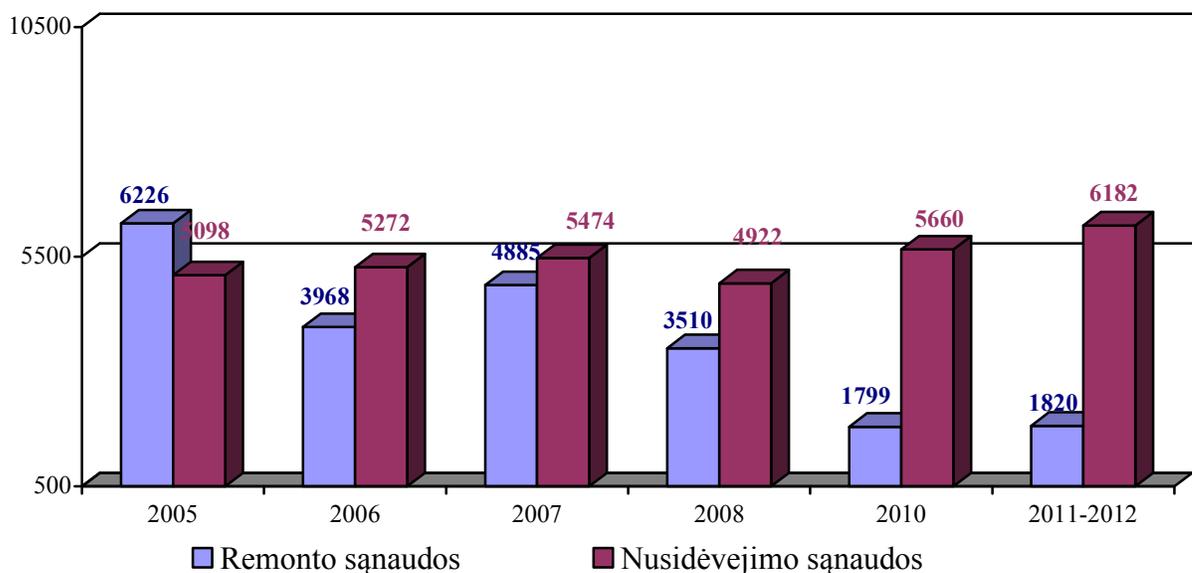
šilumos kiekis, tenkantis vienam dirbančiajam sudaro 3967,6 MWh/žm, grupės vidurkis – 3946 MWh/žm. Gamybos metinis darbo užmokesčio fondas dėl sumažinto darbuotojų skaičiaus ir vidutinio mėnesinio atlyginimo mažinamas iki 3,8 mln. Lt.

Šilumos perdavimo veiklai atskaitiniu laikotarpiu buvo priskirti 45 darbuotojai. Šilumos tiekimo įmonėse vienam dirbančiajam yra priskiriama nuo 2 iki 3 km sąlyginių šilumos tinklų (km_s). Siūloma perdavimui priskirti 97 darbuotojus, perkėlus 41 darbuotoją iš gamybos, 2009 metais sąlyginių šilumos tinklų ilgis tenkantis vienam dirbančiajam, sudarė 6,3 km_s atlikus skaičiavimus – 2,94 km_s, I grupės įmonių – 2,94 km_s. Perdavimo darbo užmokesčio fondas – 2,7 mln. Lt.

Iš viso metinis darbo užmokesčio fondas šilumos versle (įskaitant administracijos dalį) sumažėtų iki 5828,40 tūkst. Lt., Darbo užmokesčio fondas mažėja dėl sumažinto vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio, veiklos sąnaudų paskirstytų pagal bendrovės veiklas ir sumažinto darbuotojų skaičiaus.

Materialinės ir joms prilygintos sąnaudos. Vadovaujantis Metodikos 59 punkto reikalavimais, šilumos tiekėjų efektyvumas bei sąnaudų pagrįstumas vertinamas atliekant lyginamąją analizę, t. y. lyginant tiekėjo veiklą su kitų atitinkamai šilumos tiekėjų grupei priklausančių tiekėjų veikla.

Vadovaudamasis Metodikos 59 punkto nuostata, gamybos remonto sąnaudas apskaičiavome pagal I įmonių grupės vidurkį. Skaičiavimais gamybos remonto sąnaudos sudaro. Skaičiavimais remonto sąnaudos bendrovėje sudaro iš viso – 1819,9 tūkst. Lt arba 0,41 ct/kWh ir 34,7%. nuo visų materialinių sąnaudų.



3.9. pav. AB „Šiaulių energija“ remonto ir nusidėvėjimo sąnaudų dinamika 2005-2012 m., tūkst. Lt
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2005-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Apskaičiuavus sąnaudas, materialinės ir joms prilygintos sąnaudos (įskaitant administracijos dalį) mažinamos iki 6074,2 tūkst. Lt, t. y. 3083,2 tūkst. Lt (iš jų: dėl remonto sąnaudų – 2395 tūkst. Lt, dėl šilumos savo reikmėms sąnaudų – 586,6 tūkst. Lt, nes AB „Šiaulių energija“ šilumos savo reikmėms sąnaudas įtraukia prie materialinių sąnaudų ir jas apskaičiuoja taikydama šiuo metu nustatytą šilumos kainą be pardavimo kainos. Šias sąnaudas parodome perdavimo veikloje nepriskiriant nei prie pastoviųjų, nei prie kintamųjų sąnaudų ir apskaičiuojame taikydami naujos bazinės kainos gamybos kainą 17,06 ct/kWh. Šilumos savo reikmėms sąnaudos sudaro 455,5 tūkst. Lt.

AB „Šiaulių energija“ siūloma sumažinti mokesčių sąnaudas iki 956,8 tūkst. Lt, t. y. 12,2 tūkst. Lt. Mokesčių sąnaudos mažinamos dėl perskaičiuoto mokesčio į garantinį fondą pagal sumažintas darbo užmokesčio sąnaudas, bei nevertinamos PVM skirtumo sąnaudos 10 tūkst. Lt. Mokesčių sąnaudos sudaro 0,22 ct/kWh arba 0,9 proc. šilumos bazinės kainos ir 3,7 proc. pastoviųjų sąnaudų (I grupės vidurkis – 0,32 ct/kWh ir 3,4 proc. pastoviųjų sąnaudų).

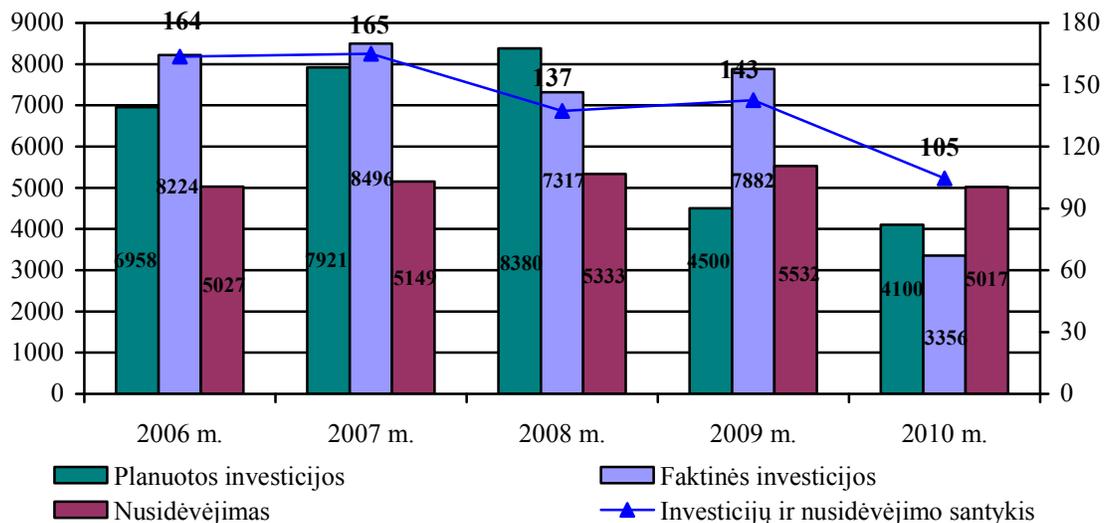
Pagal Metodikos 78 punkto nuostatas veiklos sąnaudos paskirstomos šilumos gamybai, perdavimui ir pardavimui proporcingai atitinkamos veiklos ilgalaikio turto nusidėvėjimui (amortizacijai), darbo užmokesčio ir socialinio draudimo sąnaudų sumai. Veiklos sąnaudos skaičiuojamos atsižvelgus į atitinkamos šilumos tiekėjų grupės lyginamosios analizės rodiklius.

Atliktais skaičiavimais visos bendrovės veiklos sąnaudos – 2091,00 tūkst. Lt. Veiklos sąnaudos mažėja dėl sumažintų darbo užmokesčio sąnaudų, atitinkamai mažinamos socialinio draudimo sąnaudos, mažinamos nusidėvėjimo sąnaudos. Veiklos sąnaudos sudaro 9,8 proc. visų šilumos tiekimo pastoviųjų sąnaudų (arba 0,57 ct/kWh). I grupės įmonių sąnaudų struktūroje veiklos sąnaudos sudaro 15,4 proc. pastoviųjų sąnaudų (arba 0,74 ct/kWh). Veiklos sąnaudos sudaro 2,3 % šilumos bazinės kainos. Šilumos bazinės kainos skaičiavimuose pastovios ir veiklos sąnaudos sudaro 22217,7 tūkst. Lt didžiausią pastoviųjų ir veiklos sąnaudų dalį sudaro darbo užmokesčio ir socialinio draudimo sąnaudos, nusidėvėjimo (amortizacijos) sąnaudos, materialinės sąnaudos. Pastovios ir veiklos sąnaudos sudaro 24,2% šilumos bazinės kainos.

Normatyvinis pelnas skaičiuojamas vadovaujantis Metodikos VIII skyriaus nuostatomis. Šilumos gamybos normatyvinis pelnas skaičiuojamas nuo šilumos gamybos reguliuojamo (nuosavo ir išnuomoto) turto vertės ir teisės aktų nustatyto privalomo rezervinio kuro atsargų vidutinės metinės ataskaitinio laikotarpio vertės, perdavimo veiklos – nuo perdavimo reguliuojamo (nuosavo ir išnuomoto) turto vertės, pardavimo – nuo būtinųjų šilumos pardavimo sąnaudų. Normatyvinis pelnas skaičiuojamas taikant vidutinę svertinę kapitalo kainą.

AB „Šiaulių energija“ pastoviai vykdo šilumos tiekimo sistemos įvairių dalių rekonstrukcijos darbus, siekiant mažinti šilumos tiekimo sąnaudas ir didinant šilumos tiekimo patikimumą Šiaulių miesto ir rajono vartotojams. Pastaraisiais metais buvo įgyvendinti šie pagrindiniai projektai:

- Pietinės katilinės rekonstrukcija įdiegiant elektros 2x1,5 MW galios gamybą bendrame su šilumos gamyba technologiniame cikle;
- Dujinio kuro pilnai automatizuotų katilinių statybos ir vartotojų šilumos punktų renovacijos projektai Kužių, Ginkūnų, Kairių, Rėkyvos gyvenvietėse, Šiaulių ir Kuršėnų miestuose;
- Individualių šilumos punktų renovavimas Šiaulių miesto gyvenamuosiuose pastatuose;
- Susidėvėjusių kanalinių šilumos trasų keitimas bekanalinėmis trasomis Šiaulių mieste.



3.10. pav. AB „Šiaulių energija“ investicijos ir nusidėvėjimo sąnaudos 2006-2010 m., tūkst. Lt
Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

AB „Šiaulių energija“ yra parengusi 2009-2011 metų investicijų planą (7 priedas). Šiame investicijų plane numatyta investicijų už 129 mln. Lt, iš kurių į šilumos gamybą planuojama investuoti 109,8 mln. Lt, į šilumos perdavimą – 19,1 mln. Lt, į šilumos pardavimo veiklą – 0,5 mln. Lt. Planuojamų investicijų finansavimo šaltinių 16 proc. sudaro nusidėvėjimas (amortizacija), 68 proc. – paskolos, 20 proc. – ES struktūrinių fondų lėšos, 2 proc. – kiti finansavimo šaltiniai.

AB „Šiaulių energija“ 2011-2012 m. planuoja įgyvendinti Termofikacinės elektrinės statybos projektą Šiaulių miesto Pietinės katilinės teritorijoje. Šio projekto vertė investicijų plane sudaro 105,9 mln. Lt. Šiuo projektu siekiama sumažinti priklausomumą nuo importuojamų gamtinių dujų kainų, o tuo pačiu sulėtinti šilumos vartotojams tiekiamos šiluminės energijos augimo tempą. Sąnaudos,

susijusios su Termofikacine elektrine į bazinę šilumos kainą nėra traukiamos. Bendrovė yra pasirašiusi trišalę sutartį dėl 18 mln. Lt ES paramos skyrimo projekto įgyvendinimui su LR Ūkio ministerija ir VŠĮ Lietuvos verslo paramos agentūra. Bendrovė projektui įgyvendinti skirs apie 3,5 mln. savų lėšų. Kitas projekto įgyvendinimui reikalingas lėšas – apie 85 mln. Lt, bendrovė skolinosi – Europos investicijų bankas suteikė maždaug 37,5 mln. Lt paskolą, AB SEB bankas kartu su “Swedbank”, AB – sindikuotą 47 mln. Lt paskolą.

Igyvendinus projektą, apie 30-40 proc. bendrovės šilumos gamyboje naudojamo importuojamo brangaus kuro (gamtinių dujų) bus pakeičiama vietiniu biokuru bei taupys apie 40 proc. skiriamų apyvartinių taršos leidimų dėl atitinkamai sumažėjusių anglies dvideginio išmetimų į atmosferą. Atliktos kuro kainų analizės parodė, jog energetinio vieneto (1 MWh) kaina naudojant vietinį biokurą yra 30-40 proc. mažesnė nei naudojant importuojamas gamtines dujas. Bendrovė šį projektą iniciavo ne vien siekdama aiškios ekonominės naudos iš projekto metu atliekamų veiksnių, bet ir siekdama modernizuoti esamą šilumos gamybos procesą, išplėsti šilumai gaminti naudojamo kuro pasirinkimo galimybes, sumažinti importuojamų dujų poreikį. Projektas padės įgyvendinti bendrovės tikslus mažiausiomis sąnaudomis užtikrinti patikimą ir kokybišką šilumos tiekimą vartotojams, šilumos ūkyje skatinti tiek kuro rūšių, tiek šilumos gamybos būdų konkurencingumą, didinti šilumos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą, plačiau naudoti vietinį kurą ir atsinaujinančius energijos išteklius gaminant šilumą bei mažinti šilumos energetikos neigiamą poveikį aplinkai. Pagrindinis bendrovės iškeltas uždavinys - pastatyti 11 MW elektros ir 27 MW šilumos galios termofikacinę elektrinę, kūrenamą biokuru, su 8,3 MW šilumos galios kondensaciniu ekonomazeriu išėinančių dūmų šilumai išnaudoti. Nešildymo sezono metu termofikacinė elektrinė dirbs pagal šilumos energijos poreikį karšto vandens ruošimui, šildymo sezono metu – nominaliu režimu. Planuojama, kad naujoji elektrinė, kurią numatoma įkomponuoti išnaudojant Šiaulių miesto Pietinės katilinės teritoriją, pastatus ir infrastruktūrą, per metus patieks į tinklą apie 60 GWh elektros energijos ir apie 226 GWh (apie pusę visos iš Pietinės katilinės miestui tiekiamos šilumos energijos) šilumos. Bendras kogeneracinio įrenginio ir degimo produktų kondensatoriaus efektyvumas sieks 96-100 proc. Numatoma, kad biomase kūrenamoje termofikacinėje elektrinėje bus galima deginti ne vien medieną ar medienos atliekas, bet, esant būtinybei, ir iki 5 proc. šiaudų (nuo viso į katilą tiekiamo kuro kiekio), iki 30 proc. durpių, arba iki 30 proc. gamtinių dujų.

Vadovaujantis Metodikos 114.3 punkto nuostatomis, *paskutinių bazinės šilumos kainos galiojimo laikotarpio metų dėl kuro kainų skirtumo susidariusios sąnaudos ar gautos pajamos įvertinamos*

nustatant naujo bazinių kainų laikotarpio bazinę šilumos gamybos kainą. Skaičiuojant faktiškai patirtas, bet nepadengtas kuro sąnaudas, faktinė ataskaitinio laikotarpio sąlyginio kuro kaina lyginama su sąlyginio kuro kaina, įskaičiuota galiojusioje kainoje.

Vadovaujantis Metodikos 114.3 punkto nuostatomis, skaičiuodama ataskaitiniu laikotarpiu nepadengtas sąnaudas kurui naudojama 2010 m. II ketv. – IV ketv. duomenis bei įvertinama kokia nepadengtų sąnaudų kurui, numatytų paskutinio perskaičiavimo metu (14801,1 tūkst.Lt arba 3,32), dalis nebus susigrąžinta dėl trumpesnio šilumos kainos taikymo (šilumos kaina 23,10 ct/kWh 6 mėnesius, o nepadengtos sąnaudos kurui yra išdalinamos metiniam realizuotam šilumos kiekiui). Skaičiuojant faktiškai per ataskaitinį laikotarpį patirtas, bet nepadengtas kuro sąnaudas, faktinė ataskaitinio laikotarpio sąlyginio kuro kaina lyginama su sąlyginio kuro kaina, įskaičiuota galiojusioje kainoje. Atliktais skaičiavimais nepadengtos sąnaudos kurui už 2010 m. II – IV ketv. sudaro 17476 tūkst. Lt, o dėl trumpesnio šilumos kainos taikymo numatytos, bet nesusigrąžintos nepadengtos sąnaudos kurui sudaro 3440 tūkst. Lt. Taigi, iš viso nepadengtos sąnaudos kurui dėl faktinių kuro kainų neatitikimo įskaičiuotoms į šilumos tarifą, sudaro 20916 tūkst. Lt arba 4,74 ct/kWh.

4 lentelė.

AB „Šiaulių energija“ paskutinių bazinės šilumos kainos galiojimo laikotarpio metų dėl kuro kainų skirtumo susidariusios sąnaudos

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Reikšmė
1.	2010 m. II – IV ketv. nepadengtos sąnaudos kurui	tūkst. Lt	17476
2.	Paskutiniame perskaičiavime nustatytos, bet nesusigrąžintos nepadengtos sąnaudos kurui (2.2. eil. (tūkst. Lt) – 2.3. eil.)	tūkst. Lt	3440,06
2.1.	Šilumos kiekis, realizuotas per 2010 m. lapkričio – 2011 m. balandžio mėn. (2.1.1. eil. + 2.1.2. eil.)	tūkst. MWh	342,2
2.1.1.	Faktiškai realizuotas šilumos kiekis 2010 m. lapkričio – gruodžio mėn.	tūkst. MWh	113,2
2.1.2.	2010 m. sausio – balandžio m. numatomas realizuoti šilumos kiekis*	tūkst. MWh	229
2.2.	Nepadengtos sąnaudos kurui, nustatytos paskutinio perskaičiavimo metu	tūkst. Lt ct/kWh	14801,1 3,32
2.3.	Per 2010 m. lapkričio – 2011 m. balandžio mėn. numatomos susigrąžinti nepadengtos sąnaudos kurui (2.2. eil. (ct/kWh) x 2.1. eil. x 10)	tūkst. Lt	11361,04
3.	Nepadengtos sąnaudos kurui iš viso (1 eil. + 2 eil.):	tūkst. Lt ct/kWh	20916 4,74

Šaltinis: sudaryta darbo autorės rementis AB „Šiaulių energija“ 2006-2010 m. finansinėmis atskaitomybėmis

Šilumos kainos padidėjimas pirmiesiems bazinės kainos galiojimo metams dėl faktinių kuro kainų skirtumo 2010 m. II ketv. – IV ketv. lygus 4,74 ct/kWh.

Šiaulių miesto savivaldybės įmonių teikiančių viešąsias paslaugas, sąnaudų ekonominė analizė ir optimizavimo pagrindimas L. Pangonytė

Apskaičiavus įtakojančius rodiklius pagal metodikas, nustatėme, kad pagal projektą šilumos savikaina būtų 19,86 ct./kwh. Lyginant su 2010 m. savikaina būtų mažesnė 0,09 ct./kwh. Vidutinė relizuotos šilumos aina sudarytu 23,49 ct/kWh.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Savivaldybė - valstybės teritorijos administracinis vienetas, turintis juridinio asmens statusą bei Lietuvos Respublikos Konstitucijos laiduotą savivaldos teisę, įgyvendinamą per savivaldybės tarybą. Lietuvoje yra nemažai tokių sričių, kuriose vis dar vyrauja monopolijos. Tai elektros, šilumos, vandens, dujų, miestų visuomeninio transporto sritys. Infrastruktūroje šilumos ir vandens paslaugų teikimą reguliuoja valstybė per savivaldą turėdama kontrolinį akcijų paketą.

Bendrovės savikainos sąnaudų struktūrą apima pagrindinės veiklos sąnaudos. Didžiąją dalį visų patiriamų pagrindinėje veikloje sąnaudų sudaro darbo užmokestis su soc. draudimo priskaitymais bei ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos, jos atitinkamai užima 40% ir 25% pagrindinės veiklos sąnaudose.

2006-2008 m. darbuotojų darbo užmokesčio ir socialinio draudimo sąnaudos didėjo. Sąnaudų darbo užmokesčiui ir soc. draudimui kitimą įtakojo valstybės didinamas minimalus darbo užmokestis, bei įmonėje peržiūrimas darbo užmokestis atsižvelgiant į šalies vidutinio darbo užmokesčio kilimo ir infliacijos tempus. Nuo 2009 m. darbo užmokesčio ir soc. draudimui sąnaudos mažėjo. Šių sąnaudų sumažėjimą sąlygojo kasmet vykdomas etatų mažinimas (per 2009-2010 m. sumažinta 35,5 etato). Taip pat specialistams nebemokami priedai už darbuotojų pavadavimą ligos bei atostogų metu. Per prognozuojamus 2011-2012 metus sąnaudos darbo užmokesčiui ir soc. draudimui sumažės 2010 m. lyginant su prognozuojamais 2011 m. 12,88%, o 2011 m. lyginant su 2012 m. sąnaudos darbo užmokesčiui ir soc. draudimui sumažės 23,45% (4 priedas, 2 lentelė). Jų kitimą įtakos darbuotojų skaičiaus kitimas, kuris per prognozuojamuosius 2011-2012 m. vidutiniškai turėtų sumažėti 28 darbuotojais kasmet (4 priedas, 2 lentelė).

UAB „Šiaulių vandenys“ bendras vandenviečių gamybinis pajėgumas sudaro 13030,5 tūkst. m³ per metus, kitaip tariant per parą bendrovė gali išgauti ir patiekti į miesto tinklus 35,7 tūkst. m³ vandens. Realiai per analizuojamą laikotarpį, vidutiniškai pajėgumai yra panaudojami tik 39,93%, tai yra vidutiniškai per parą yra išgaunama 14,27 tūkst. m³ vandens. Vandenviečių pajėgumų panaudojimas mažėja kiekvienais metais. Prognozuojamu laikotarpiu 2011-2012 m. vidutiniškai pajėgumai būtų panaudojami tik 38,18%, tai yra vidutiniškai per parą būtų išgaunama 13,63 tūkst. m³ vandens. Mažėjimą įtakoja remontuojamos požeminio vandens tiekimo linijos, klojami nauji tinklai sumažina išgaunamo vandens eksfiltraciją į gruntą. Įtakos turi ir gyventojų mažesnis vandens suvartojimas, kuri

įtakoja kainų kilimas už šaltą, karštą vandenį, nuotekų valymą. Taip pat nenoras potencialių vartotojų prisijungimas prie vandentiekio.

AB „Šiaulių energija“ savikaina susideda ir pagrindinės veiklos sąnaudų. Didžiąją dalį visų patiriamų pagrindinės veiklos sąnaudų sudaro darbo užmokestis, amortizacijos atskaitymai ir remonto sąnaudos.

Per analizuojamus penkiarius metus sąnaudos darbo užmokesčiui padidėjo 1101,6 tūkst. Lt (5 priedas, 1 lentelė). Jų kitimą įtakojo darbuotojų skaičiaus kitimas, taip pat valstybės didinamas minimalus darbo užmokestis, bei įmonėje peržiūrimas darbo užmokestis atsižvelgiant į šalies vidutinio darbo užmokesčio kilimo ir infliacijos tempus. 2010 m. Lyginant su 2009 m. Sąnaudos darbui apmokėti sumažėjo 458,5 tūkst. Lt arba 6,54% (5 priedas 1 lentelė), tam įtakos turėjo, sumažėjęs darbuotojų skaičius.

Lyginamosios kuro sąnaudos 2006 m. - 2008 m. mažėjo vidutiniškai 0,72 kg/MWh arba 0,78%. Atitinkamai rodikilis buvo 92,55 kg/MWh, 92,42 kg/MWh, ir 90,70 kg/MWh, tai rodo, kad sunaudojamo sąlyginio kuro reikėjo mažiau pagaminant 1 MWh šilumos. Tam įtakos turėjo rekonstruojami ir atnaujinami kiekvienais metais kurenamų katilų būklė.

Atsižvelgdama į tai, kad bazinės kainos galiojimo laikotarpiu faktiškai realizuotas šilumos kiekis vidutiniškai sudarė 433,6 tūkst. MWh, skaičiavimuose siūloma taikyti 2007-2010 metų faktinę vidutinę realizaciją (431,63 tūkst. MWh), kuri tiksliau atspindi realią situaciją ir įvertinti 2010 metais naujai prisijungusių vartotojų numatomą suvartoti šilumos kiekį (7,00 tūkst. MWh). Taigi, atliktuose skaičiavimuose realizuotas šilumos kiekis iš viso sudarytų 440,60 tūkst. MWh. Siūlytina skaičiavimuose taikyti faktinius 2010 metų technologinius šilumos perdavimo nuostolius 97,47 tūkst. MWh, kurie sudaro 18,12% (6 priedas) nuo viso į tinklą patiekto šilumos kiekio.

AB „Šiaulių energija“ viena iš nedaugelių įmonių šilumos gamybai naudojanti tik gamtines dujas. Jei pagaminti 538,10 tūkst. MWh (6 priedas) šilumos kiekiui suvartotų 49166.20 t_{ne} sąlyginio kuro, tuomet lyginamosios kuro sąnaudos sudarytų – 91,37 kg/MWh. Kuro poreikį, reikalingą šilumos kiekiui pagaminti, apskaičiuoti priimant, kad gamtinėmis dujomis kurenamų katilų naudingo veiksmo koeficientas (toliau – NVK) – 0,948 (pagal 2010 m. faktą). Tuomet kuro sąnaudos sudarytų 63805,26 tūkst.Lt (6 priedas). Lyginant su 2009 metais, kuro sąnaudos sumažėtų 5212,5 tūkst. Lt, dėl sumažėjusių gamtinių dujų kainos.

Vidutinį mėnesinį darbo užmokestį apskaičiuoti taikant faktinį 2010 m. AB „Šiaulių energija“ vidutinį mėnesinį darbo užmokestį – 2023,00 Lt ir bendrovės planuojamą darbuotojų skaičių sumažinti

iki 283 darbuotojų bei persikirstyti juos tarp veiklų. Iš viso metinis darbo užmokesčio fondas sumažėtų iki 5828,40 tūkst. Lt. Darbo užmokesčio fondas mažėtų dėl vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio, veiklos sąnaudų paskirstytų pagal bendrovės veiklas ir sumažinto darbuotojų skaičiaus.

Apskaičiavus įtakojančius rodiklius pagal metodikas, nustatėme, kad pagal projektą šilumos savikaina būtų 19,86 ct./kwh. Lyginant su 2010 m. savikaina būtų mažesnė 0,09 ct./kwh. Vidutinė relizuotos šilumos kaina sudarytu 23,49 ct/kWh.

Apibendrinant praktinės dalies išvadas galima pateikti tokias **rekomendacijas** UAB „Šiaulių vandenys“ ir AB „Šiaulių energija“ sąnaudų optimizavimui.

Atsižvelgiant į tai, kad UAB „Šiaulių vandenys“ nuo 2009 m. pradėjo vykdyti penkis vandentvarkos projektus, kuriems yra reikalingos didelės investicijos ir tai yra reikšmingos permainos Šiaulių vandens ūkyje, neišvengiamai įtakoiantys vandens paslaugų kainų pakeitimą. Žinant, kad finansiniai įsipareigojimai yra išaugę, ir norint gerinti teikiamų paslaugų kokybę ir plėtoti vandentiekio ūkį, reikia svarstyti apie galimybę keisti paslaugų kainą, atsižvelgiant į tai, kad ji padengtų susidariusę savikainą. UAB „Šiaulių vandenys“ reikia didinti vandenviečių gamybinį pajėgumą. Atsižvelgiant į tai kad vandens gamybinis pajėgumas mažėja, dėl gyventojų mažesnio vandens suvartojimo, kurį įtakoja kainų kilimas už šaltą, karštą vandenį, nuotekų valymą. Taip pat nenoras potencialių vartotojų prisijungimas prie vandentiekio. To priežastis: gyventojai nuotekas tvarko neteisėtai ir nevalytomis nuotekomis teršia aplinką – tiesiai ar pro nesandarias išgriebimo duobes jas leidžia į drenažo sistemas, lietaus nuotekų sistemas, paviršinius vandenį, infiltruoja į gruntą. Kita priežastis: gyventojai neturi lėšų, yra įsirengę vietinius valymo įrenginius ir nenori papildomai investuoti į nuotekų tvarkymą. Šiai problemai spręsti siūloma, nuolat tikrinti vietas, kuriose yra nutiesti nuotekų tinklai, tačiau prie jų dar yra neprisijungusių gyventojų. Iš gyventojų, kurie deklaruoja, kad nuotekas iš išgriebimo duobių perduoda nuotekų tvarkytojui, reikalauti tai įrodyti paslaugos apmokėjimo dokumentais. Patikrinimų efektyvumą labai padidintų supaprastinta baudų už nuotekų tvarkymo pažeidimus skyrimo procedūra. Tam reikėtų suteikti teisę atsakingiems vandens tiekėjų darbuotojams surašyti gyventojams Administracinės teisės pažeidimų protokolus už netinkamą nuotekų tvarkymą. Tai itin svarbu, kai nustatomi neteisėto nuotekų išleidimo į aplinką atvejai. Toks sprendimas supaprastintą procedūrą – nereikėtų kiekvieną kartą kviesti savivaldybės ir policijos pareigūnus ir būtų daug lengviau įtikinti gyventoją prisijungti prie tinklų. Taip pat labai svarbu užtikrinti iš gyventojų išgriebimo duobių išvežamų fekalijų kiekio apskaitą. Gyventojai, neprisijungę prie nuotekų tvarkymo tinklų, turėtų būti įpareigoti deklaruoti nuotekų išvežimą pagal visą sunaudotą vandens kiekį. Ypač griežtai turėtų būti kontroliuojami

gyventojai, kurių gyvenamajame rajone nutiesti nuotekų tinklai. Tai neleistų nesąžiningiems gyventojams piktnaudžiauti nesandariomis išgriebimo duobėmis ir teršti gruntą nuotekomis. Kartu tai padidintų tokių gyventojų išlaidas nuotekų tvarkymui ir paskatintų juos jungtis prie centralizuotų nuotekų tinklų. Kiekvienas naujas prisijungęs vartotojas įmonei atneša papildomas pajamas, kurios laikui bėgant padengtu investicijas į infrastruktūrą.

AB „Šiaulių energija“ 2011-2012 m. planuoja įgyvendinti Termofikacinės elektrinės statybos projektą Šiaulių miesto Pietinės katilinės teritorijoje. Įgyvendinus projektą, apie 30-40 proc. bendrovės šilumos gamyboje naudojamo importuojamo brangaus kuro (gamtinių dujų) butų pakeičiama vietiniu biokuru bei taupytų apie 40 proc. skiriamų apyvartinių taršos leidimų dėl atitinkamai sumažėjusių anglies dvideginio išmetimų į atmosferą. Naudojant vietinį biokurą kaina turėtų būti 30-40 proc. mažesnė nei naudojant importuojamas gamtines dujas. Projektas padės įgyvendinti bendrovės tikslus mažiausiomis sąnaudomis užtikrinti patikimą ir kokybišką šilumos tiekimą vartotojams, šilumos ūkyje skatinti tiek kuro rūšių, tiek šilumos gamybos būdų konkurencingumą, didinti šilumos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą, plačiau naudoti vietinį kurą ir atsinaujinančius energijos išteklius gaminant šilumą bei mažinti šilumos energetikos neigiamą poveikį aplinkai. Biomase kūrenamoje termofikacinėje elektrinėje bus galima deginti ne vien medieną ar medienos atliekas, bet, esant būtinybei, ir iki 5 proc. šiaudų (nuo viso į katilą tiekiamo kuro kiekio), iki 30 proc. durpių, arba iki 30 proc. gamtinių dujų. Atnaujinus visus miesto pastatus, įrengus šildymo reguliavimą prie kiekvieno radiatoriaus, ne tik šilumos poreikis sumažėtų 2-3 kartus, bet nebeliktų ir šalančių bei peršildomų butų, visuose būtų užtikrintos europinės higienos normos.

Iškelta hipotezė „Investicijų didėjimas sukuria efektyvesnę sąnaudų panaudojimą“ iš dalies patvirtinta. Šiuo atveju UAB „Šiaulių vandenys“ investicijos į vandentvarkos infrastruktūros plėtra Šiauliuose yra naudingos, padeda atnaujinti vamzdynus, mažina vandens netektys, avarijų skaičių vamzdynuose. Tačiau papildomai tiesiami nuotekų tinklai naujiems potencialiems vartotojams nėra toks efektyvus, kaip tikėtasi. Poencialus vartotojai delsia prisijungti, ko pasekoje vandens gamybinis pajėgumas turėdamas didėti-mažėja. AB „Šiaulių energija“ investicijos į naują termofikacinės elektrinės statybą yra naudingos, ši elektrinė kuro atžvilgiu turėtų sutaupyti, nes vietoj gamtinių dujų bus naudojamas biokuras, kuris yra pigesnis už gamtines dujas.

LITERATŪRA

1. Agudelo J.I. (2001). The Economic Valuation of Water Principles and Methods. Value of Water Research Report Series 5. IHE Delft University.
2. Bagdonienė, L. Hopkienė, R. (2004) Paslaugų marketingas ir vadyba. Kaunas: Technologija.
3. Bagdžiūnienė, V. (2006). Įmonių veiklos analizė ir planavimas: esmė ir verslo situacijos. Vilnius: Conto litera.
4. Bagdžiūnienė V. (2005). Finansinių ataskaitų analizė. Vilnius: Conto litera.
5. Bartosevičienė, V., Stukaitė, D. (2004). Ekonominės statistikos praktikumas: mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.
6. Beecher J. A., Shanaghan P.E. (1999). Sustainable Water Pricing. Water resources Update, 114, p.26-33.
7. Bell G. and Warner M. 2008. Competition and monopoly? Comparing privatization of local public services. Public administration Vol.86, N 3.
8. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2002). Statistika ir jos taikymai“. Vilnius: TEV.
9. Čibinskienė A., Navickas V. Government regulation of natural monopoly // Moderne pristupy k manažmentu podniku=Modern approaches to corporate management [elektroninis išteklius], 8-9 September, 2005, Bratislava, Slovak Republic: proceedings of the 15th international scientific conference. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, 2005. ISBN 80- 227-2284-7. p. 76-83.
10. DiLorenzo Thomas J. The Myth of Natural Monopoly // The Review of Austrian Economics, 1996, Vol. 9, No. 2.
11. Genienė, E. (2004) Marketingo strategijos ir valdymas. Vilnius.
12. Franceys R. (2002). The World of Water Sanitation. Cranfield University.
13. Gronskas, V. 2005. Ekonominė analizė: mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.
14. Hontelez J. (2002). Environmental Principles for Water Services in the EU. Brussels: The Environmental Bureau (EEB).
15. Jewell, B. R. (2000). Integruotos verslo studijos. Vilnius: Garnelis.
16. Juozaitienė, L. (2000). Įmonės finansai. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
17. Kotler, F. Ir kiti (2003) Rinkodaros principai. Kaunas: Poligrafijos ir informatikos leidykla.
18. Kvedaraitė, V. (1997). Įmonių finansų valdymas. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.

19. Langvinienė, N., Vengrienė, B. (2005). Paslaugų teorija ir praktika. Kaunas: Technologija.
20. Lant Ch. (2004). Water resources sustainability: an Ecological Economics Perspective. Water Resources Update, 127, p.20-30.
21. Lazauskas, J. (2005). Įmonių ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: Technika.
22. Lydeka, Z., Drilngas, B. (2002). Firmos ekonominiai pagrindai. Vilnius: UAB „Pačiolis“.
23. Loehman E. T. (2003). Water Utility Pricing and Local Collective Action. Research Program on Environmental at Behaviour. Colorado: Institute of behavioral science.
24. Lukaševičius, K., Martinkus, B., Piktys, R. (2005). Verslo ekonomika. Kaunas: Technologija.
25. Mackevičius, J. (1994). Apskaita. Vilnius: personalinė įmonė „Lietuvos mokslas“.
26. Mackevičius, J. (2007). Įmonių veiklos analizė. Informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. Vilnius: TEV.
27. Martinkus, B., Žičkienė, S., Žilinskas, V. (2002). Įmonės ekonomika. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
28. Martišius, S. A., Kėdaitis, V. (2003). Statistika: statistinės analizės teorija ir metodai. I dalis. Vilnius: VU leidykla.
29. Pass, C., Lowes, B., Davies, L. (1997). Ekonomikos terminų žodynas. Vilnius: UAB „Baltijos biznesas“.
30. Pat Obi, C. (1998). Verslo finansų pagrindai. Kaunas: Technologija.
31. Pranulis, V. ir kiti (2000) Marketingas. The Baltic Pres.
32. Rudzkienė, V. (2005). Socialinė statistika. Vilnius: Mykolio Romerio universitetas.
33. Šileikienė, D., Klimavičienė, I. (1999). Įmonės veiklos finansinis įvertinimas. Kaunas: Technologija.
34. Tamašauskienė Z., (2001). Pagrindiniai rinkos struktūros tipai. Šiauliai. Šiaulių universiteto leidykla.
35. Tarptautinių žodžių žodynas (2002). Vilnius: Alma Littera.
36. Valkauskas, R. (2002). Statistika. Vilnius: Vilniaus vadybos kolegija.
37. Valkauskas, R. (2005). Statistika. Vilnius: Vilniaus vadybos aukštoji mokykla.
38. Vasiliauskas, A. (2001) Firmų strateginis valdymas. Vilnius: VVK leidykla.
39. Vengrienė, B. (1998). Paslaugų ekonomika. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
40. Vijeikis, J. (2003) Rinkodara Rosma.

41. Vitkienė, E. (2004) Paslaugų marketingas. Klaipėda: KU leidykla.
42. Zaicevas S. Monopolinė rinka. (1992) Vilnius. Technika
43. Warner M. and Hefetz A. 2008. Managing markets for public service. Public administration review, 68, 1.
44. Wonnacott, P., Wonnacott, R. (1998). Mikroekonomika. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
45. Чечевицына, Л. Н. (2002). Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник для экономических колледжей и средних специальных учебных заведений. Москва: Издательско-книготорговый центр „Маркетинг“.
46. „Vadības grāmatvedība”, A. Peļš, KIF „Biznesa Komplekss”, Ryga 2001 m., 232 psl.
47. «Бухгалтерский учет: Управленческий аспект», Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер, «Финансы и статистика», Москва, 1995 m., 415 psl.
48. «Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия», Жак Ришар, «Аудит», Москва, 1997 m., 375 psl.
49. Apie monopolijas. Remigijus Šimašius. [žiūrėta 2010-08-09] prieiga per internetą http://www2.lrinka.lt/index.php/meniu/spaudai/straipsniai_ir_komentarai/apie_monopolijas/1760
50. LR Energetikos įstatymas. [žiūrėta 2010-02-28] prieiga per internetą http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=297894&p_query=&p_tr2=
51. LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas. [žiūrėta 2010-02-16] prieiga per internetą http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=280587&p_query=&p_tr2=

PRIEDAI