

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS**  
**POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS**  
**VADYBOS INSTITUTAS**

**SONATA STAUČYTĖ**

**UAB „VILDUJA“ KOKYBĖS VADYBOS ISO 9001:2008 STANDARTO ĮGYVENDINIMO  
VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovas: doc. dr. K. Ž. Svetikas**

**Vilnius, 2015**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS**  
**POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS**  
**VADYBOS INSTITUTAS**

**SONATA STAUČYTĖ**

**Programų ir projektų vadybos magistro baigiamasis darbas**

**Studijų programa 621N24001**

**Vadovas:**

\_\_\_\_\_ **doc. dr. K. Ž. Svetikas**

**Recenzentas**

\_\_\_\_\_  
**2015**

**2015 -**

**Atliko**

\_\_\_\_\_  
**2015 - -**

**Vilnius, 2015**

# TURINYS

## ĮVADAS

1. KOKYBĖS VADYBOS SAMPRATA .....	8
1.1. Kokybės raida ir kokybės vadybos samprata.....	8
1.2. Visuotinės kokybės vadyba ir jos komponentai .....	11
2. KOKYBĖS VADYBOS STANDARTAI IR SISTEMOS ESMĖ .....	16
2.1. Standartizavimo procesas, praktika Lietuvoje .....	16
2.2. Kokybės vadybos standartai .....	19
2.3. Kokybės vadybos sistemų įgyvendinimas .....	21
2.4. Kokybės vadybos standartų rezultatyvaus įgyvendinimo problematika.....	24
3. UAB „VILDUJA“ ISO 9001:2008 STANDARTO ĮGYVENDINIMO TYRIMAS .....	27
3.1. Tyrimo objekto charakteristika .....	27
3.2. Tyrimo metodika.....	34
4. UAB „VILDUJA“ DARBUOTOJŲ NUOMONĖS APIE ISO 9001:2008 STANDARTO ĮGYVENDINIMO NAUDĄ TYRIMO REZULTATAI.....	42
5. UAB „VILDUJA“ KLIENTŲ PASITENKINIMO PRODUKTŲ IR PASLAUGŲ KOKYBE TYRIMO REZULTATAI.....	49
5.1. Statistinis kokybės kriterijų susietumo vertinimas .....	49
5.2. Bendro pasitenkinimo įmonės produktais regresinės priklausomybės nuo produkto ir paslaugų kokybės kriterijų nustatymas ir vertinimas.....	50
5.3. Produktų ir paslaugų kokybę įtakančių veiksnių analizė.....	52
IŠVADOS IR SIŪLYMAI .....	58
BIBLIOGRAFINIŲ ŠALTINIŲ SĄRAŠAS .....	61
SANTRAUKA .....	65
SUMMARY .....	66
PRIEDAI .....	67

## PAVEIKSLĖLIAI

<b>1 pav.</b> Visuotinės kokybės vadybos komponentų grupės .....	12
<b>2 pav.</b> Kokybės vadybos priemonių veiksmingumas.....	14
<b>3 pav.</b> ISO 9001 raida .....	18
<b>4 pav.</b> Kokybės standartų ISO 9000 raida 1987-2000 m. ....	19
<b>5 pav.</b> Kokybės vadybos sistemos modelis .....	22
<b>6 pav.</b> UAB „Vilduja“ organizacinė struktūra. ....	27
<b>7 pav.</b> UAB „Vilduja“ procesų sekos ir sąveikų schema .....	28
<b>8 pav.</b> Paslaugos kokybės struktūra .....	39
<b>9 pav.</b> Klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe kriterijų ir veiksnių sudarymo schema	40
<b>10 pav.</b> Klientų pasitenkinimo matavimo ir vertinimo modelis.....	41
<b>11 pav.</b> Darbuotojų vadovavimasis organizacijos vizijos ir misijos savo veikloje proc.....	43
<b>12 pav.</b> UAB „Vilduja“ kokybės sistemos diegimo priežastys.....	44
<b>13 pav.</b> Informacijos rinkimo metodai įmonėje proc. ....	45
<b>14 pav.</b> UAB „Vilduja“ kokybės sistemos ISO 9001 įdiegimo rezultatai .....	46
<b>15 pav.</b> Kokybės vadybos principų stiprinimas proc. ....	46
<b>16 pav.</b> Respondentų atsakymų į klausimą „ar įdiegta KS yra naudinga tik klientui, o įmonei tai didžiulė papildoma našta?“ pasiskirstymas proc. ....	47
<b>17 pav.</b> Respondentų pasiskirstymas pagal išsilavinimą .....	52
<b>18 pav.</b> Patikimumo kriterijaus statistika .....	53
<b>19 pav.</b> Ekonominių savybių kriterijaus statistika .....	54
<b>20 pav.</b> Reagavimo kriterijaus veiksnių statistika proc.....	55
<b>21 pav.</b> Empatijos kriterijaus veiksnių statistika proc.....	56
<b>22 pav.</b> Bendrasis pasitenkinimas įmonės teikiamomis paslaugomis ir produktais proc. ....	57

## LENTELĖS

<b>1 lentelė.</b> Kokybės vadybos raidos etapai .....	9
<b>2 lentelė.</b> Įvairių autorių kokybės apibrėžimai .....	10
<b>3 lentelė.</b> Du kokybės komponentai .....	11
<b>4 lentelė.</b> ISO 9001:2008 procedūrose numatyti kriterijai .....	23
<b>5 lentelė.</b> Kokybės vadybos sistemos pagrindiniai elementai .....	33
<b>6 lentelė.</b> Įmonės darbuotojų anoniminės anketos klausimų sugrupavimas .....	34
<b>7 lentelė.</b> Įmonės klientų anoniminės anketos klausimų sugrupavimas.....	35
<b>8 lentelė.</b> Prekių vartojamųjų savybių pogrupiai.....	37
<b>9 lentelė.</b> Kokybės kriterijaus svoris (Cronbach alfa).....	49
<b>10 lentelė.</b> Koreliacinės analizės rezultatai .....	50
<b>11 lentelė.</b> Regresinės analizės rezultatai.....	51

## **PRIEDŲ SĄRAŠAS**

<b>1 PRIEDAS:</b> Darbuotojų anketinė apklausa.....	68
<b>2 PRIEDAS:</b> Klientų anketinė apklausa.....	71

## **ŽODYNĖLIS**

**Kokybė** - visuma objekto savybių, kurios turi atitikti nustatytus ir numanomas kliento poreikius (Čereška, Pauža 2005).

**Kokybės vadybos sistemos** – vadybos sistemos, skirtos organizacijos veiklai, susijusiai su kokybe, nukreipti ir valdyti (Kaziliūnas, 2007).

**ISO 9000** – tai bendrasis, sąlyginis tarptautinių standartų, susijusių su kokybės sistemomis, grupės pavadinimas (Serafinas D., 2011).

**Visuotinės kokybės vadyba (VKV)** - vadybos filosofija ir metodai, kuriuos pasirinkusi organizacija nuolat tobulėja, siekdama kuo veiksmingiau patenkinti vartotojų poreikius, gerindama produktų ar paslaugų kokybę ir mažindami kaštus (E.R. Stancikas, D. Bagdonienė, 2004).

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Jau seniai pripažįstama, kad kokybės vadyba yra viena iš sėkmę įtakojančių veiksnių, kadangi šiuolaikiniam vartotojui kokybė yra pagrindinis paslaugos, produkto įsigijimo kriterijus. Mažos įmonės teikiančios specializuotas paslaugas ir prekes susijusias su dujų ūkiu, privalo užtikrinti teikiamų paslaugų ir prekių kokybiškumą ir saugų naudojimą. Šių įrenginių netinkamas pagaminimas ar netinkamas įdiegimas gali sukelti katastrofiškas pasekmes. Ne ką mažiau mažoms ir specializuotoms įmonėms svarbu išlaikyti lojalius klientus, todėl jos turi užtikrinti ne tik klientų patirtų paslaugų kokybę, tačiau ir laukiamų paslaugų kokybę. Įmonėms svarbu įsidiegti kokybės valdymo sistemas, kad padidintų organizacijų veiklos rezultatyvumą, galėtų dalyvauti viešuosiuose pirkimuose, užtikrintų prekių ir paslaugų kokybę, šalinti tarptautinio verslo technines kliūtis bei toliau tobulėti. Kokybės vadybos sistemos kūrimo svarbiausias tikslas – įrodyti klientui įmonės sugebėjimą valdyti šiuos visus kokybės veiksnius ir taip užtikrinti produkcijos kokybės rodiklių atitiktis nustatytiems reikalavimams. Standarto įdiegimas turi būti naudingas ne tik kokybės vadybos sistemą įsidiegusiai įmonei, bet ir jos klientams.

Reikėtų akcentuoti, kad tiriamoji įmonė šiais metais susiduria su ypatingai išaugusia konkurencija pagrindinėse veiklos srityse, todėl kokybės reikšmės nagrinėjimas yra aktualus. Jeigu išaugus konkurencijai įmonė nesistengs patenkinti savo klientus ir neperžiūrės, netobulins įdiegtų kokybės vadybos sistemų, didelė tikimybė, kad dalis klientų bus prarasta. Specifinių paslaugų ir prekių kokybės tyrimas yra ypač aktualus įmonei, tačiau iki šiol ši sfera nebuvo tirta, todėl rezultatai gali būti naudingi ir kitoms panašią veiklą vykdančioms įmonėms.

*Problemos pagrindimas.* Dauguma įmonių siekia patenkinti savo klientų lūkesčius ir įgyti konkurencinio pranašumo. Kokybės vadyba ir standartai šiais laikais jau tapo įprastu dalyku, tačiau jų įgyvendinimo būdų yra daug ir nėra vieno tikslo – vienos sistemos kokybei pasiekti. Kokybės vadybos sistemos kūrimas reikalauja ne tik darbuotojų įsitraukimo bet ir nemažai finansinių lėšų, todėl natūralu, kad įmonė skirdama naujam projektui investicijų, tikisi gauti naudos. Vadinasi, įmonės diegdamos kokybės sistemas turi savo motyvus ir tikisi praktinės naudos. Kita dažna problema yra pačios įmonės diegimo motyvai, egzistuoja nuomone, kad dalis įmonių įsidiega kokybės vadybos sistemą dėl išorinių priežasčių, marketingo tikslais ar dėl tiekėjų/klientų spaudimo, tokiu atveju įmonės gauna tik standartą ir pridėtinės išlaidas, bet tai neatneša jokios naudos pačiai įmonei, jos darbuotojams bei klientams.



**Probleminis klausimas:** Ar įdiegta kokybės vadybos sistema atneša praktinės naudos tiek pačiai tiriamajai įmonei, jos darbuotojams, tiek jos klientams?

**Hipotezė** – ISO 9001:2008 kokybės vadybos sistema yra naudinga tiriamajai įmonei bei jos klientams.

**Temos iširtumas.** Literatūroje per pastarąjį dešimtmetį teoretikai didelį dėmesį skyrė išanalizuoti tiek kokybės valdybą, tiek visuotinės kokybės valdymą. Peržvelgus užsienio literatūrą, šie autoriai analizuoja šias sritis: McAdam D., McKeown M. darbe „*Total Quality management*“ (1994), Al-Shobaki S.D., Fround R.H., Al-Bashir A. bendrame darbe „*The implementation of total quality management for banking sector in Jordan*“ (2010), bei Dragan C., Stanca C. „*Development on quality management concepts*“ (2012) ir taip pat Kolarik W.J. „*Creating quality: concepts, systems, strategies and tools*“ (1995). Paslaugų kokybės vadybos modelius išsamiausiai apibrėžė Seth N., Deshmukh S.G. straipsnyje „*Service quality models: a review*“ (2004).

Įstojus į Europos Sąjungą buvo pastebėtas ypatingas tiek lietuvių mokslininkų, tiek verslo atstovų dėmesys kokybės vadybos sistemos ir jų vertinimo modeliams, todėl galime pasidžiaugti įvairiais Lietuvos mokslininkų darbais šia kokybės sistemos valdymo tema. Kokybės vadybos sampratą ir komponentus geriausiai apibūdino šie autoriai savo darbuose: Čereška A., Pauža V. knygoje „*Kokybės analizė ir valdymas: mokomoji knyga*“ (2005), Kaziliūnas A. vadovėlis ypatingai vertinamas dėl aiškaus dėstymo „*Kokybės vadyba: vadovėlis*“ (2007) bei Serafinas D. „*Kokybės vadybos teorijos praktinis taikymas: mokomoji knyga*“ (2011). Visuotinės kokybės vadybos principai, įgyvendinimas buvo apibrėžti šių mokslininkų darbuose: Vanagas P. „*Visuotinės kokybės vadyba*“ (2006), Dikavičius V., Stoškus S. „*Visuotinės kokybės vadyba: mokomoji knyga*“ (2003) ir Mikulis J. „*Pažangūs vadybos principai. Visuotinės kokybės vadyba*“ (2007). O paslaugų kokybės vadybos modeliams daugiausiai dėmesio skyrė Ruževičius J. savo darbe „*Kokybės vadybos metodai ir modeliai*“ (2006). ISO šeimos standartai yra apibrėžti Lietuvos standartizacijos departamento internetiniame puslapyje.

Visi minėti darbai apibrėžia kokybės vadybos esmę ir jos vertinimo modelius, tačiau mokslininkai pabrėžia, kad kiekvienos įmonės klientų pagrindiniai poreikiai gali būti panašūs, tačiau veikianti aplinka ar sąlygos dažnai nesutampa, todėl vieno geriausio paslaugų kokybės modelio negali išskirti ir kas kartą reikia pačiai įmonei ieškoti tinkamo.

**Darbo objektas** – UAB „Vilduja“ kokybės vadyba.

**Darbo dalykas** – UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo vertinimas.

**Darbo tikslas** – Įvertinti UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo naudą organizacijai ir jos klientams.

**Darbo uždaviniai:**

1. Išnagrinėti visuotinės kokybės vadybos principus ir kokybės sampratą;
2. Įvertinti kokybės vadybos standarto esmę, jų tipus ir vietą įmonės kokybės vadybos sistemoje;
3. Atlikti UAB „Vilduja“ darbuotojų nuomonės tyrimą apie ISO 9001:2008 standarto naudą.
4. Atlikti UAB „Vilduja“ įmonės klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimą.
5. Atlikti regresinę analizę, įvertinančių produktų ir paslaugų kokybės veiksnių įtaką bendram UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimui produktų ir paslaugų kokybe.

**Tyrimo metodai:**

- Mokslinės literatūros analizė ir sintezė;
- Dokumentų analizė;
- Anketinė apklausa;
- Statistinė, regresinė gautų rezultatų analizė.

**Darbo struktūra ir apimtis**

Bendra apimtis – 65 puslapiai be priedų. Darbą sudaro įvadas, teorinė dalis, susidedanti iš dviejų pagrindinių skyrių, dvi analitinės dalys, išvados ir pasiūlymai, literatūros sąrašas, santrauka bei priedai. *Pirmame skyriuje* analizuojama kokybės vadybos ir visuotinės kokybės vadybos (VKV) svarba ir komponentai. *Antrame teoriniame skyriuje* – trumpai aprašoma standartizacijos esmė, plačiau nagrinėjama kokybės vadybos sistemos, jų įgyvendinimas ir kritika. *Trečioje dalyje* trumpai aprašoma įmonės charakteristika bei tiriamųjų dalių metodika. *Ketvirtoje darbo dalyje* – pradedamas įmonės kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo vertinimas, remiantis darbuotojų anketinės apklausos rezultatais. *Penktame skyriuje* – bus atliekama klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimas, naudojantis regresinės analizės metodu bei klientų anketinės apklausos rezultatais. *Išvadose* apibendrinama literatūros analizė, empirinio tyrimo rezultatai ir patvirtinama ar paneigiama iškelta hipotezė.

# 1. KOKYBĖS VADYBOS SAMPRATA

## 1.1. Kokybės raida ir kokybės vadybos samprata

Kokybės vadyba yra viena iš svarbiausių XX a. išplėtotų teorijų ir ypač veiksmingas organizacijos veiklos tobulinimo instrumentas. Apžvelgus kokybės vadybos literatūrą galime pastebėti, kad kokybė – yra ne tik nepaprastai plati, bet ir įvairiapusė, dinamiška, kompleksinė ir priklauso nuo jos vartojimo specifikos. Kokybės sampratos užuomazgos atsirado prieš milijoną metų, kai žmonės pradėjo gaminti ir lyginti tarpusavyje pirmuosius įrankius.

Sąvoka „kokybė“ (angl. *Quality*, pran. *Qualité*, vok. *Qualitat*, ital. *Qualità*, ispan. *Calidad*, portug. *Qualidade*) daugelyje Vakarų Europos kalbų kilusi iš lotynų kalbos žodžio *qualis*, reiškiančio koks arba iš ko (gaminys) padarytas. Tokia ir buvo pati pirminė kokybės samprata, nusakanti gaminių medžiaginius skirtumus (Ruževičius, 2006).

Kadangi kokybė jau yra kelis tūkstantmečius yra viso pasaulio kultūrų sudedamoji dalis, įdomu tai, kad ypatingas dėmesys buvo skirtas tik XX amžiuje, kai ženkliai didėjo gamybos mastai, konkurencija ir tarptautinė prekyba. Anot Ruževičiaus (2005), kokybės vadybos raidą galime suskirstyti į šiuos etapus:

- Apie 1 000 000 m. prieš Kristų – kokybės kontrolės dar nėra, nors jau gaminami pirmieji įrankiai;
- Apie 300 000 m. prieš Kristų – paprasčiausios kokybės kontrolės užuomazgos;
- Apie 8000 m. prieš Kristų – pirmieji detalių suderinimo ir tikslumo užtikrinimo metodai;
- 1787 m. – detalių ir mazgų tarpusavio pakeičiamumo diegimo pradžia;
- Nuo 1840 m. – paprasčiausių detalių tikslumo tolerancijos diegimo pradžia;
- Nuo 1870 m. – detalių tikslumo tolerancijos sudėtingesnių priemonių diegimas;
- Nuo 1910 m. – kokybės inspekcija, siekiant eliminuoti netinkamos kokybės produkciją;
- Nuo 1924 m. – kokybės valdymas (kokybė užtikrinama naudojant rašytines instrukcijas, standartus, matavimus, grafinius kokybės valdymo metodus);
- Nuo 1950 m.- kokybės vadyba (šis raidos etapas apima dviejų ankstesnių etapų priemones, statistinius ir kitus kokybės vadybos metodus, kokybės sistemas ir kitas priemones, dedant pastangas tenkinti vartotojų poreikius ir pasiekti adekvatų jų pasitikėjimo lygį);
- Nuo 1980 m – visuotinės kokybės vadyba (angl. *Total Quality Management*; šios koncepcijos esmė detaliau aptariama toliau);

- Nuo 2000 m. – kokybės vadybos sampratos išplėtimas socialinės kokybės, verslo tobulumo, gyvenimo kokybės, partnerystės, ekonomikos valdymo kokybės ir kitais aspektais.

Kokybė yra į laiko rėmus netelpanti koncepcija (Ruževičius, 2005), todėl kokybės suvokimo ištakos slypi tolimoje praeityje. Kokybės vadyba turi tūkstantmetines tradicijas, jau senovės kinai, graikai, indėnų gentys tiesė kelius, statė šventyklas bei kitus šedevrus. Vėliau industrinė revoliucija atvėrė kelią mechanikai, geležinkeliui, elektros energijai ir kitoms naujovėms. Visų šių sričių vystymasis lėmė kokybės revoliuciją. Labai didelį postūmį profesionalams davė J.M. Jurano išleista publikacija „Kokybės kontrolės vadovas“, kuri tapo daugeliui lyg „biblija“. J. Juranas pabrėžė projekto grupių svarbą, gerinant organizacijų darbo kokybę, taip pat išskyrė kokybės valdymo ciklus: 1) Kokybės planavimas; 2) Kokybės valdymas; 3) Kokybės tobulinimas. Literatūroje nerasime tikslaus strateginio kokybės metodų atsiradimo pradžios, tačiau tai be abejojimo yra susiję su konkurencija, iš kurios išaugo tokie metodai kaip: „Lean“, „Just-In-Time“, „Six-sigma“, VKV ir daug kitų. Daugelis kompanijų suprato, kad kokybė gali būti geru ginklu konkurencinėje kovoje.

Remiantis kitais autoriais (Dragan, Stanca, 2012) jie išskiria tik penkis svarbiausius raidos etapus (1 lentelė).

### **1 lentelė. Kokybės vadybos raidos etapai**

<b><i>Raidos elementai</i></b>	<b><i>Aprašymas</i></b>
<b><i>Kokybės kontrolė</i></b>	Kokybės pradžia sietina su Japonija, kuriai po II pasaulinio karo atsirado būtinybė kelti ekonomiką, tobulinti gaminamų prekių kokybę. Priimtiems produktams buvo sudaryti techninių charakteristikų sąrašai, kurie nurodė priimtą kokybę, bet patikrinti kiekvienos prekės nebuvo įmanoma.
<b><i>Statistinė kokybės kontrolė</i></b>	E. Demingas kaip valdymo priemonę pasiūlė statistinę analizę produkcijos kokybei įvertinti. Kokybės tikslas – pasiekti tam tikrą kokybiškos produkcijos lygį mažiausiomis sąnaudomis.
<b><i>Sistema orientuota į kokybės užtikrinimą</i></b>	Siejamas su Japonija, kai pramonė pradėjo augti. Kokybė „pasiekė“ tinkamumo naudoti sąvoką, kuri reiškė klientų lūkesčių ir tikslų patenkinimą. Kokybė tapo konkurencingas parametras bei įmonių strateginis tikslas. Pasikeitė ir tapo svarbesnis paslaugų sektorius, atsirado suvokiamos ir patirtos kokybės sąnaudos.
<b><i>Visos kompanijos kokybės kontrolė</i></b>	Imta orientuoti kokybę ne tik į išorės vartotoją, bet ir į vidaus vartotoją. Pagrindinė kokybės kontrolės ir valdymo priemonė tapo visų darbuotojų atsakingumas gamybos procese, kuomet darbuotojas turi užtikrinti, kad gaminamas produktas atitiktų visus būtinus kokybės reikalavimus.
<b><i>Visuotinės kokybės vadyba (VKV)</i></b>	VKV pagrindas yra nuolat tobulinti organizacijos valdymą, gerinti medžiagas, paslaugas, procesus tiek organizacijos viduje tiek išorėje taip, kad kliento poreikiai būtų visuomet patenkinti.

Sudaryta darbo autorės pagal (Dragan, Stanca, 2012).

Kalbant apie pačią kokybės sampratą vadybos kontekste, labai svarbu suvokti kokybę kaip galutinį produktą. Kokybės sąvoka nuo seno yra tyrinėjama daugybės mokslininkų, tačiau dėl universalios kokybės apibrėžimo mokslo ir verslo atstovams susitarti nepavyko. Galbūt priežastis yra ta, kad kokybės sąvoka yra sudėtinga, plati ir lemiamą daugybės aplinkybių. Tačiau žiūrint iš kitos pusės, kokybė yra ne statiška, bet dinamiška sąvoka, kurios traktavimas laikui bėgant kinta priklausomai nuo sprendžiamų uždavinių specifikos bei kokybės objekto tipo (J. Ruževičius, J. Saučiūnienė, 2006).

Apibendrinant, žemiau lentelėje yra pateikta chronologine tvarka kelių autorių kokybės sąvokos supratimas (žiūrėti į 2 lentelę).

**2 lentelė. Įvairių autorių kokybės apibrėžimai**

<i>Autorius</i>	<i>Kokybės apibrėžimai</i>
<i>Hėgelis (XIX a.)</i>	Kokybė – sąvoka, susijusi su buitimi, nes kažkas tampa niekuo, kai praranda savo kokybę.
<i>Isikava (1950)</i>	Kokybė – savybė, realiai patenkinanti vartotojų poreikius.
<i>Crosby (1984)</i>	Kokybė yra reikalavimų atitikimas.
<i>Juranas (1988)</i>	Kokybė yra tinkamumas naudojimui.
<i>Demingas (1989)</i>	Kokybė yra numatomas pastovumo ir patikimumo laipsnis, esant žemiems kaštams, ir tinkantis rinkai.
<i>Tarp. Standartas ISO 9000 (2000)</i>	Kokybė - visuma produkcijos savybių ir charakteristikų arba paslaugų, kurios užtikrina galimybę patenkinti nustatytus arba numanomas poreikius.
<i>Feigenbaum (2004)</i>	Kokybė savo esme yra tam tikras organizacijos valdymas
<i>Ruževičius (2005)</i>	Kokybė – tai produkto savybių rodiklių ir standartų, techninių reglamentų, specifikacijų, teisės aktų ir komercinio kontrakto reikalavimų atitiktis.

Sudaryta darbo autorės pagal Ruževičius (2005), Čereška, A; Pauža, V. (2003), Vilkė, R. (2014).

Nagrinėjant visus šiuos apibrėžimus, ryškios takoskyros tarp apibrėžimų nėra. Daugumą jų galima sugrupuoti į du pagrindinius elementus: *specifikacijų atitikimą* ir *vartotojo reikalavimų tenkinimą*. Teorijoje galime atrasti taip pat du kokybės komponentus, žiūrėti į 3 lentelę. A. Kaziliūnas (2007) išskyrė, kad visą pasaulio rinką sudaro gamyba ir paslaugos, ir atitinkamai kiekvienai veiklos sričiai priskyrė atskirus komponentus. Idėja ta, kad siekiant kiekvieno išvardinto punkto, tikrai bus pasiekta produkto ar paslaugos kokybė.

### 3 lentelė. Du kokybės komponentai

GAMYBA	PASLAUGOS
<b>PRODUKTO SAVYBĖS</b>	
Baigtumas	Kruopštumas
Patikimumas	Atlikimas laiku
Ilgalaikiškumas	Baigtumas
Patogumas naudoti	Draugiškumas ir paslaugumas
Paslaugų galimybė	Vartotojo norų numatymas
Estetiškumas	Paslaugos tiekėjo įgūdžiai
Papildomų savybių ir funkcijų išplėtimo galimybė	Estetiškumas
Reputacija	Reputacija
<b>Nedefektiškumas</b>	
Produktas be defektų, be klaidų gabenamas, naudojamas ir aptarnaujamas. Pardavimas, sąskaitų išrašymas bei kiti verslo procesai, įvykdyti be klaidų.	Teikiama ir naudojama paslauga neturi trūkumų. Pardavimas, sąskaitų išrašymas ir kiti procesai atliekami be klaidų.

Cit. pagal Kaziliūnas, 2007, p.19.

Kaip žinome, produkto kokybę naudojantis šiais komponentais įvertinti yra žymiai lengviau nei paslaugos, kadangi jie gali būti apibrėžti ir pamatuojami. Taigi remiantis prieš tai lentele, galima sudaryti kokybės apibrėžimą, kuriuo bus vadovaujama toliau darbe, tai „visuma objekto savybių, kurios turi atitikti nustatytus ir numanomas kliento poreikius“ (Čereška, Pauža 2005, p. 12).

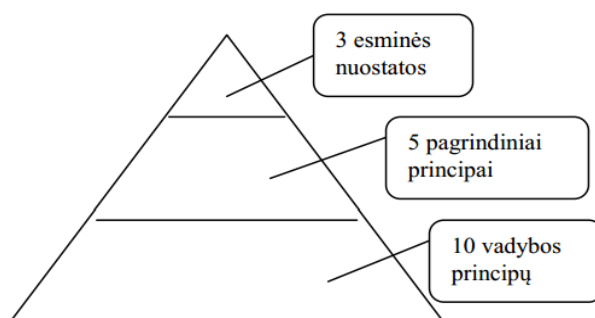
Apibendrinant skyrių galime aiškiai teigti, kad kokybės samprata tiesiogiai priklauso nuo konteksto, kuri ji vartojama. Nors nė vienas apibrėžimas nėra aksioma, tačiau kokybę svarbu suvokti kaip galutinį tikslą, kuris orientuotas į produktų ar paslaugų reikalavimų ir klientų poreikių atitikimą pasinaudojant vertinimo ir lyginimo metodus.

## 1.2. Visuotinės kokybės vadyba ir jos komponentai

Remiantis S. Stoškumi ir V. Dikavičiumis (2003), kokybės valdymas gamybinėse įmonėse yra efektyvus, kai įmonės turi įsidiegiusias kokybės vadybos sistemas. Šių autorių mintį papildė L. Markevičiūtė (2007, p. 73) savo darbuose išreiškė idėją, kad pasaulyje „beveik per šimtmetį buvo išplėtoti pora kokybės vadybos principų ir nuostatų kompleksų, leidžiančių organizacijoms nuosekliai ir kryptingai tobulėti“, tačiau VKV (Visuotinės kokybės vadyba) pripažįstama kaip viena tobuliausių organizacijos formų.

Visuotinės kokybės vadyba yra tokia „vadybos filosofija ir metodai, kuriuos pasirinkusi organizacija nuolat tobulėja, siekdama kuo veiksmingiau patenkinti vartotojų poreikius, gerindama

produktų ar paslaugų kokybę ir mažindami kaštus“ (E.R. Stancikas, D. Bagdonienė, 2004, p. 6). Šis procesas neturi nei pradžios, nei pabaigos ir yra nesibaigiantis. Visuotinės kokybės vadybą, kaip koncepciją struktūriniu požiūriu galima apibrėžti kaip aštuoniolikos komponentų visumą. Šie komponentai yra išskirstyti į tris kategorijas piramidės principu, vieni autoriai (Barczyk, 1999 bei Dikavičius, Stoškus, 2003) teigia, kad toks skirstymas yra tik dėl patogumo, tačiau autorės nuomone, piramidės išskirstymo principas parodo hierarchinę priklausomybę ir piramidės viršūnėje yra išskirti patys svarbiausi komponentai.



**1 pav. Visuotinės kokybės vadybos komponentų grupės**

Cit. pagal C.C. Barczyk, 1999. Visuotinės kokybės vadyba.

Piramidės viršūnėje pirmajam lygmeniui priskiriami trys pagrindiniai VKV aspektai, pavadinti „esminėmis nuostatomis“:

- 1) *Visuotinis vadybos apsisprendimas siekti puikios kokybės.* Kokybės gerinimas turi būti vienas iš didžiausių organizacijos tikslų, apimant visą organizaciją ir jos darbuotojus bei padalinius;
- 2) *Apsisprendimas tenkinti vartotoją.* Esmė yra visiškai patenkinti vartotoją – tai yra ne tik atsiliepti į jo reikmes, bet ir nustebinti jį, suteikiant tokį produktą, kokio jis nesitikėjo (C.C. Barczyk, 1999, p. 21-22). Taigi VKV produkto tikslas – yra išorinių vartotojų poreikių tenkinimas mažiausiais kaštais. Kiekviena organizacija turi siekti patenkinti esamus ir numatomus vartotojų poreikius, dar geriau – juos pranokti ( P. Vanagas, 2006, p. 129); Šio aspekto svarbumas gali būti išreiškiamas verslo patirtimi (J. Ruževičius, 2006). Pavyzdžiui, remiantis Fordo „42 taisykle“ - vienas nepatenkintas klientas apie tai „pasikalba“ su 6-16 asmenimis. Naujo kliento „pritraukimo“ kaštai 5-6 kartus didesni, nei esamo „išsaugojimo“ kaštai. Todėl **būtina sukurti aktyvių klientų pasitenkinimo įvertinimo sistemą.**
- 3) *Dalyvių vadyba ir įgaliojimas.* Sistema privalo būti tokia, kad joje dalyvautų visų lygių organizacijos darbuotojai. Svarbu suteikti darbuotojams įgaliojimus ir kartu atsakomybę už kokybę. Taip bus išvengiama klaidų ir visi darbuotojai žinos savo pareigas ir atsakomybes.

Toliau yra apibūdinami vidurinė piramidės grandis – pagrindiniai VKV principai:

- 1.1. *Grupinis darbas* - vieningas bendro tikslo siekimas. Plačiausiai paplitę grupinio darbo variantai – darbuotojų įtraukimas, kokybės būreliai, tikslinės komandos;
- 1.2. *Ištisinė sistemos integracija* - sisteminis požiūris į organizacijos veiklą, užtikrinantis padalinių sujungimą į bendrą visumą. Organizacijai, kurioje trūksta integruotumo, dėl to kyla neigiamų padarinių – bendrosios organizacijos smukimas. (V.Dikavičius, S. Stoškus, 2003, p.48).
- 1.3. *Kokybės standartų kūrimas* - kokybės kriterijų nustatymas kiekvienam padaliniui ir darbuotojui, apibrėžiant aiškius kokybės parametrus;
- 1.4. *Kokybės matavimas* - tikslus gaminio ar darbo rezultatų kokybės apibūdinimas, nes tik matuojant kokybę yra galimybė pastebėti laiku trukdžius, kurie neleidžia veikti efektyviai. Kokybei matuoti naudojami keli būdai atsižvelgiant į kokybės problemų identifikavimo ir sprendimo žingsnius, pvz.: nesklandumų išaiškinimui galima naudoti srauto, tendencijų ir kokybės valdymo diagramas (P. Vanagas, 2006, p. 256),
- 1.5. *Tolydus kokybės gerinimas* – svarbiausias principas: jeigu esate patenkintas tuo, ką geriausio esate pasiekęs, niekada nepasieksite pačio geriausio veiklos rezultato, kurį galėtumėte pasiekti (P. Vanagas, 2006, p. 256).

Patį paskutinį piramidės etapą sudaro – visuotinės kokybės vadybos principai.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1.1.1. Modelių žvalgyba;          | 1.1.6. Darbuotojų kokybės laidavimas;        |
| 1.1.2. Mokymas;                   | 1.1.7. Aktyvioji vadyba;                     |
| 1.1.3. Procesų visumos suvokimas; | 1.1.8. Tiekėjų kokybės laidavimas;           |
| 1.1.4. Problemų apibrėžimas;      | 1.1.9. Bendravimas;                          |
| 1.1.5. Problemų sprendimas;       | 1.1.10. Darbuotojo pripažinimas ir paskatos. |
- (C.C.Barczyk, 1999, p.25).

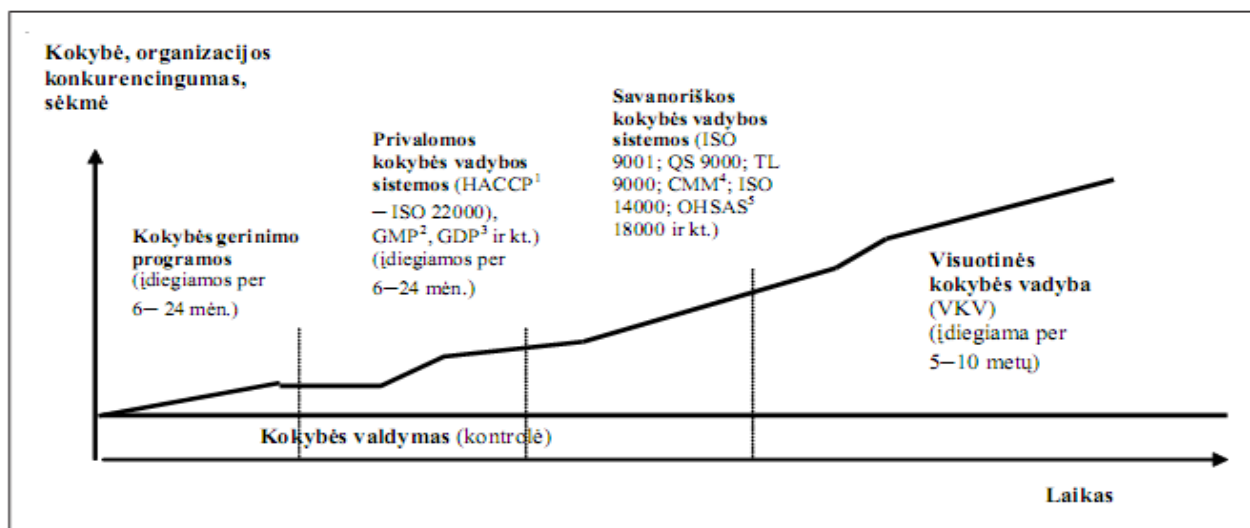
Šie principai turi didelę kasdieninę darbinę reikšmę ir yra plačiai taikomi daugeliui organizacijos sričių (Dikavičius, Stoškus, 2003). Visi prieš tai minėti komponentai yra ne tik atskiri, bet jie sukurti glaudžiai tarpusavyje bendradarbiauti ir yra susiję vienas su kitu tam tikrais elementais (Pociūtė, 2002). Pavyzdžiui, kai įmonėje vykdoma problemų prevencija, problemos sprendžiamos visų pirma stebint jas ir nustatant jų atsiradimo priežastis. Tuo tikslu yra atliekami matavimai, duomenų rinkimas bei jų analizė, o vėliau bandoma ieškoti optimalaus sprendimo būdų. Visa tai vyksta remiantis komandiniu darbu (Vanagas, 2008). Šie komponentai dar perteikia mintį, kad kokybės vadybos sistema sėkmingai veiks, tik tada kai įmonės vadovybė bus suinteresuota ir priims



atsakomybę už gaminių kokybę bei skirs reikalingų išteklių, be abejo įmonės darbuotojai turi būti supažindinti su sistema, tam, kad jie turėtų teigiamą požiūrį į pasikeitimus ir sutiktų gerinti produktų kokybę kitokiais darbo metodais. Pats požiūris į kokybės vadybos sistemos įdiegimą visuose organizacijos lygiuose yra ypatingai svarbus, norint užtikrinti geriausią perkamų komponentų kokybę

Visuotinės kokybės vadybos sėkmės paslaptis yra tame, kad VKV priklauso nuo organizacijos sugebėjimo mokytis, analizuoti, priimti sprendimus, sugebėti keistis ir integruoti naujas idėjas per visus organizacijos lygmenis. (A. Kaziliūnas, 2012). Prieš tai aptartiems tikslams pasiekti visuotinės kokybės vadybos įmonės gali naudoti suderintą daugiau kaip 100 kokybės vadybos metodų, modelių ir priemonių rinkinį. Kadangi pasirinkimas labai platus, jis gali priklausyti nuo organizacijos pobūdžio, teikiamų paslaugų specifikos, pačios kokybės supratimo, taip pat kokių rezultatų tikimasi ir laukiama.

Populiariausi kokybės vadybos modeliai yra ISO šeimos standartai, Europos kokybės fondo tobulumo modelis. Tokie kaip Subalansuotų veiklos rodiklių modelis ar „Six-Sigma“, Lean metodai yra ne taip dažnai taikomi. ISO šeimos standartai ir dar keli bus plačiau aprašyti kituose skyriuose. Ruževičiaus (2005) kokybės vadybos priemonių veiksmingumo 2 paveikslas apibendrina visą skyrių ir parodo visuotinės kokybės vadybos raidą. Pati VKV yra daugiau filosofija, kuri yra siektina, tačiau neturinti pabaigos – nuolatinis, ilgai trunkantis tobulėjimas.



**2 pav. Kokybės vadybos priemonių veiksmingumas**

Cit. pagal Ruževičius, 2005, p. 52.

HACCP (ISO 22000) – Rizikos veiksnių analizės ir svarbių valdymo taškų sistema;

GMP – Geros gamybos praktika;

GDP – Gera platinimo praktika;

OHSAS – Darbuotojų sveikatos ir saugos vadybos sistema;

CMM – Gebėjimų brandos modelis.

Taigi, VKV esmė – sukurti tokį kokybišką produktą ar paslaugą, kurie maksimaliai atitiktų vartotojų lūkesčius, nuolat tobulinti gaminamą produktą ar teikiamą paslaugą. Svarbiausia į šį procesą įtraukti visus darbuotojus, tam kad būtų *patenkinti tiek vidaus, tiek išorės vartotojų* poreikiai bei su laiku būtų įgytas konkurencinis pranašumas. Visuotinė kokybės vadyba nėra vien techninė sistema, ji siejasi su pačia organizacija, kuri yra ir socialinė sistema (A.G. Psychogios, C.V. Priporas, 2007, p. 42). Todėl VKV turi būti įgyvendinama, kaip sistema, o ne pavienės jos atskiros dalys.

## 2. KOKYBĖS VADYBOS STANDARTAI IR SISTEMOS ESMĖ

### 2.1. Standartizavimo procesas, praktika Lietuvoje

Norėdami užtikrinti ilgalaikę verslo sėkmę, vienas iš būdų yra sukurti efektyvią sistemą – sukurti organizacijos valdymo ir veiklos standartus. Žmonėms jau seniai standartai asocijavosi su žodžiu – kokybė, tačiau dabar kokybė yra pagrįsta ne kokybės užtikrinimo, o nuolatinio gerinimo koncepcija (Abramavičius, 2005). Todėl įmonės stengiasi įdiegti kokybės vadybos sistemą, paremtais tam tikrais standartais.

Standartizavimas - savanoriškas techninių specifikacijų kūrimo procesas, pagrįstas visų suinteresuotųjų šalių bendru sutarimu (tokių gamintojų, kaip mažosios ir vidutinės įmonės, profsąjungos, valstybinės institucijos ir kt.). Jį atlieka nepriklausomos standartų organizacijos, veikiančios nacionaliniu, Europos ir tarptautiniu lygmeniu (Europos Komisija, 2014). Pasaulio prekybos organizacijos narės (tarp jų ir Lietuva) plačiai taiko Tarptautinės standartizacijos organizacijos bei Tarptautinės elektronikos komisijos išleidžiamus tarptautinius standartus. Šie standartai gali būti taikomi tiesiogiai arba perimti kaip nacionaliniai. Europos Sąjungos vidaus rinkoje Europos standartai tiesiogiai netaikomi, kadangi jie perimami kaip nacionaliniai standartai (Serafinas, 2011).

Paties standarto apibrėžimas traktuojamas kaip susitarimu parengtas dokumentas, kuris nustato bendram ir daugkartiniam naudojimui tinkančias taisykles, bendrus principus bei skirtas įvesti optimalią tvarką tam tikroje srityje. Remiantis Lietuvos standartizacijos įstatymu (2000), išskiriamos šios standartų rūšys:

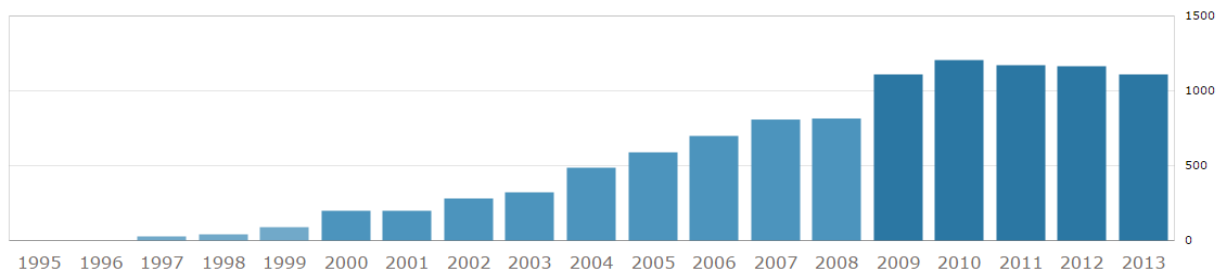
- 1) *Tarptautinis standartas* – tarptautinės standartizacijos organizacijos priimtas, paskelbtas ir visuomenei skirtas standartas;
- 2) *Regioninis standartas* – regioninės standartizacijos organizacijos priimtas, paskelbtas ir visuomenei skirtas standartas;
- 3) *Europos standartas* – Europos standartizacijos organizacijos priimtas, paskelbtas ir visuomenei skirtas standartas;
- 4) *Lietuvos standartas* – nacionalinės standartizacijos institucijos priimtas, paskelbtas ir visuomenei skirtas standartas;
- 5) *Užsienio valstybės standartas* – bet kurios užsienio valstybės standartizacijos institucijos parengtas ir paskelbtas standartas.

N. Bliūdžiuvienė (2008) teigia, kad „dauguma standartizacijos projektų, tiek tarptautinių, tiek nacionalinių, susiję su pramonės gaminiais. Standartais siekiama sukurti funkcionalų koordinavimą, t.y. nė vienas gaminytis ar produktas negali veikti savaimė, jis turi būti derinamas su techninėmis sistemomis, kurių funkcinė dalimi yra standartai“. Pasaulyje priimti ir pripažinti standartai lemia tai, netgi Italijoje nupirktą bateriją, galima sėkmingai panaudoti laikrodžiui, pagamintam pvz. Šveicarijoje (Mikulis, 2007).

Standartizacija turi kelis uždavinius, juos apibendrina Ruževičius (2006) savo darbuose. Pirmasis, apsaugoti žmonių bei gyvūnų sveikatą, gyvybę, aplinką, materialines gėrybes, vartotojų interesus ir užtikrinti jų saugą. Antrasis, sudaryti sąlygas laisvam prekių bei paslaugų judėjimui. Trečiasis yra gerinti gaminių, procesų kokybę, siekiama išlaikyti konkurencingumą. Sekantis, atstovauti nacionalinės ekonomikos interesams tarptautinėje ir Europos standartizacijoje ir paskutinis - sudaryti sąlygas efektyviam valstybės išteklių naudojimui ir taupymui.

Lietuvos standartizacijos procesą paspartino įstojimas į Europos Sąjungą. Todėl kuo toliau, tuo daugiau įmonių norinčios užtikrinti tinkamą prekių, paslaugų kokybę, nuolat diegiami standartai, reglamentuojantys kokybės vadybą ir kokybės užtikrinimą. Viena iš būtinų sąlygų norit įeiti į tarptautinę rinką - ISO standartų sertifikavimas.

ISO (Tarptautinė standartizacijos organizacija) yra pasaulinė nacionalinių standartizacijos įstaigų federacija. Šiuo metu ji turi 162 šalis nares. Šios organizacijos tikslas – propaguoti standartizacijos vystymą pasaulyje. (ISO, 2014). Tarptautinė standartizacijos organizacija 1987 m. išleido ISO 9000 serijos standartus ir jie pripažinti sėkmingiausi ir populiariausi standartai pasaulyje. ISO 9000 serijos standartų diegimo pradžia laikoma 1995 m., kai šie standartai buvo išversti į lietuvių kalbą ir įteisinti Lietuvos nacionaliniais standartais – LST. Lietuvoje vartojamų kokybės vadybos tarptautinių standartų pavadinimas yra LST EN ISO (Vanagas, 2006). Raidės EN reiškia, kad tai tarptautiniai standartai įteisinti Europos Sąjungoje, suteikiant EN žymenį. Sertifikuotų kokybės vadybos sistemų pagal ISO 9001 standartus raida Lietuvoje 1995-2012 metais, pavaizduota paveiksle 3.



**3 pav. ISO 9001 raida**

Cit. pagal ISO, 2014.

Taigi, paveiksle matome, kad ISO 9001 diegimas Lietuvoje prasidėjo nuo 1995 metų, kai dvi įmonės įdiegė šią sistemą, kitais metais buvo jau 3 įmonės ir taip vis didėjo standarto skaida. Pačioje pradžioje skaida nebuvo itin greita, kadangi dauguma eksporto buvo orientuota į buvusias sovietines šalis, kuriose šio standarto naudojimo praktika nebuvo išplitusi. Per 1998-2005 metus sertifikuotų sistemų kiekis Lietuvoje išaugo net 14 kartų (Ruževičius, 2006). 2012 metais buvo sertifikuotos – 1165 (vienas tūkstantis vienas šimtas šešiasdešimt penkios) įmonės. Lietuvos standartizacijos departamento duomenimis ISO 9001:2008 standartą 2013 m. buvo įsidiegusi 1491 organizacija, 2014 m. - 1596 organizacijos. Sertifikuotų kokybės vadybos sistemų įgyvendinimo motyvacijos ir tyrimai parodė, kad Lietuvoje sistemos diegiamos dažniausiai dėl vartotojų poreikių patenkinimo ir konkurencingumo padidavimo galimybių. Kokybės vadybos sistemų įgyvendinimas padeda sumažinti vartotojų skundų skaičių, suteikia geresnes sąlygas dirbti, gerina komandinį darbą ir komunikaciją (Vanagas, 2006). Lyginant su kitomis pasaulio šalimis, Lietuvos sertifikatų skaičius yra ypatingai mažas, tačiau negalima sakyti, kad sertifikatų skaičius yra išsisėmęs, kadangi sertifikuotų sistemų skaičius turėtų augti. 2012 metų ISO 9001 sertifikatų įdiegimo lyderės: Kinija (334032), Italija (137390) ir Japonija (50339). Viso tais metais buvo suteikta daugiau nei vienas milijonas sertifikatų (1 101 272) sertifikatų visame pasaulyje. (ISO, 2014).

Taigi vertinant pasaulio lygiu, Lietuvoje ISO 9001 sertifikuotų sistemų yra nedaug, tačiau yra tikimybė integruojantis į Europos Sąjungos vidaus rinką pasiekti ir Europos sertifikatų vidurkį. Tačiau akivaizdžiai pastebima, kad šiuo metų sertifikatų skaičius nėra pakankamas ir vis daugiau įmonių turėtų sertifikuoti savo kokybės valdymo sistemas pagal ISO 9001 standarto reikalavimus.

## 2.2. Kokybės vadybos standartai

Įmonės norėdamos užsitikrinti ilgalaikę verslo sėkmę, diegiasi kokybės vadybos sistemą, pagrįstą tam tikrais standartais. Šiuo metu ISO 9000 šeimos standartai yra populiariausi praktiniame taikyme (Urbonavičius, 2004), todėl toliau darbe bus plačiau aprašyti šios standarto sklaida. ISO 9000 – tai bendrasis, sąlyginis tarptautinių standartų, susijusių su kokybės sistemomis, grupės pavadinimas.

ISO 9000 serijos standartai, kaip anksčiau jau buvo minėta, buvo priimti 1987 metais ir išleistos trys dalys: ISO 9001, ISO 9002 ir ISO 9003. Pagal juos buvo sertifikuojamos kokybės vadybos sistemos iki 1994 metų, kadangi tais metais buvo atnaujinti ir patobulinti standartai. Tačiau didžiausią įvertinimą gavo 2000 metų standartų pakeitimai, kadangi jie buvo parengti ne karinės sistemos principu. ISO 9000 sertifikatų raida (žiūrėti į 4 pav.).

1987 m.	1994 m.	2000 m.
ISO 8402	ISO 8402	ISO 9000
ISO 9000	ISO 9000-1	
ISO 9001	ISO 9001	ISO 9001
ISO 9002	ISO 9002	
ISO 9003	ISO 9003	
ISO 9004	ISO 9004-1	ISO 9004

4 pav. Kokybės standartų ISO 9000 raida 1987-2000 m.

Cit. pagal Kvalitetas, gyvenimo kokybė, 2010.

Svarbu paminėti, kad 2008 m. buvo išleistas ISO 9001:2008 standartas, kuris pakeitė ankstesniąją ISO 9001:2000 standarto versiją. ISO 9001:2008 pristato jau egzistuojančių ISO 9001:2000 reikalavimų paaiškinimus ir kai kuriuos pokyčius, skirtus patobulinti suderinamumą su ISO 14001:2004 - Aplinkosaugos vadybos sistemos, tačiau ISO 9001:2008 nėra išskirta naujų reikalavimų. (Kvalitetas, gyvenimo kokybė, 2010).

ISO 9000 grupės standartai buvo sukurti, kad padėtų visokių tipų ir dydžių organizacijoms tinkamai pritaikyti rezultatyvias kokybės valdymo sistemas. Svarbiausi iš jų yra ISO 9000:2000, ISO 9001:2000 ir ISO 9004:2000, apačioje pateikiamos jų trumpos charakteristikos.

- ISO 9000:2000. *Pagrindai, terminai ir apibrėžimai*. Aprašo kokybės vadybos sistemų pagrindus ir apibrėžia kokybės vadybos sistemų terminus. Tai yra patariamasis dokumentas,

nenaudojamas atestacijos tikslams. Maždaug kas penki metai standartai yra atnaujinami ir rekomenduojama remtis naujaisiais.

- ISO 9001:2000. *Reikalavimai*. Nustato reikalavimus, skirtus kokybės vadybos sistemoms, kai organizacijai reikia įrodyti, ar ji sugeba nuolat teikti produktus, atitinkančius vartotojo bei atitinkamų reglamentų reikalavimus, ir siekti vartotojo patenkinimo. Šis standartas apima pastovų kokybės valdymo sistemų tobulinimą. ISO 9004:2000 pateikia daugiau užuominų, kaip tą būtų galima pasiekti.
- ISO 9004:2000. *Veiklos gerinimas*. Pateikia rekomendacijas kokybės vadybos sistemų rezultatyvumui ir efektyvumui didinti. Pataria, kaip galima sustiprinti jau naudojamą sistemą. Šis tarptautinis standartas netaikomas sertifikuojant, reglamentuojant ar sudarant sutartis, naujaisia versija ISO 9004:2008. (Vanagas, 2008).

ISO 9001 standartų ir juos papildančių ISO 9004 (standartai nuolatiniam įmonės veiklos gerinimui užtikrinti klientų pasitenkinimą) standartų struktūra yra nesunkiai pritaikoma įvairiems verslo procesų modeliams. ISO 9001:2000 naujoji versija savo esme tiesiogiai primena visuotinės kokybės vadybos koncepciją ir nebėra taip griežtai formalizuojama. Buvo apibrėžti keli reikalavimai, kurie iki šiol buvo būdingi tik VKV: *lyderystė, nuolatinis tobulinimas, darbuotojų įsitraukimas*. Taigi šie standartai, tampa geru pagrindu siekiant visuotinės kokybės vadybos organizacijoje. ISO 9000:2000 šeimos standartai pagrįsti šiais kokybės vadybos principais (Misevičius, 2007): orientavimasis į vartotoją; *lyderystė; darbuotojų įtraukimas*; procesinis požiūris; sisteminis požiūris į vadybą; *nuolatinis gerinimas*; faktais pagrįstų sprendimų priėmimas; abipusiai naudingi ryšiai su tiekėju. Procesų valdymas nukreipia resursų, informacijos ir darbuotojų elgsenos valdymą efektyviam rezultatų siekimui. O jie turi atitikti klientų ir kitų suinteresuotų grupių poreikius, organizacija įrodo savo atitikimą standartų reikalavimas ir tada ji gali būti sertifikuota.

Įmonė priklausomai nuo jos veiklos pobūdžio gali taikyti ir kitus metodus ar standartus, norėdamos pagerinti įmonės efektyvumą ir kokybės valdymą, todėl pateikiama keli trumpi aprašymai anksčiau minėtų standartų, modelių ir koncepcijų. Antras pagal populiarumą Lietuvos įmonėse taikomas - ISO 14001:2005 aplinkos vadybos sistema. Šiame tarptautiniame standarte apibrėžiami reikalavimai, kurie yra keliami aplinkos apsaugos vadybos sistemai ir leidžia organizacijai sukurti ir įgyvendinti politiką ir tikslus, atsižvelgiant į teisinius dalykus (Lietuvos standartizacijos departamentas, 2014).

Kitas itin svarbus ir Lietuvoje diegiamas standartas yra – OHSAS 18001, tai yra darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema. OHSAS 18001:2007 tikslas - profesinės saugos ir sveikatos

reikalavimų įgyvendinimas organizacijoje. Įdiegta darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema yra efektyvus įrankis organizacijai valdyti nelaimingus atsitikimus darbe, mažinti susirgimus profesinėmis ligomis bei organizacinio pobūdžio darbo saugos ir sveikatos pažeidimus įmonėje. OHSAS 18001 ir ISO 14001 yra tarpusavyje suderinti, todėl patartina šias sistemas integruoti, užtikrinant standartų naudojimo patogumą (Inlinen, 2014).

EFQM (Europos kokybės vadybos tobulumo metodas) – tobulumą apibrėžia aštuoniomis fundamentaliomis koncepcijomis. 1) orientacija į rezultatus. 2) dėmesys klientams. 3) vadovavimas ir tikslo pastovumas. 4) valdymas orientuojantis į procesus ir remiantis faktais. 5) žmonių ugdymas ir įtraukimas. 6) nepertraukiamas mokymosi ir veiklos tobulinimas. 7) bendradarbiavimo plėtojimas. 8) atsakomybė visuomenei. (D. Serafinas, 2011). Šie elementai yra skirstomi į du blokus: Pirmieji 4 skirti – visuotinės kokybės vadybos įgyvendinimo lygiui tirti, o kiti – padeda įvertinti pasiektus rezultatus ir jų gerėjimą įgyvendinant VKV.

Koncepcija „SIX-sigma“ taip pat vienas iš pagrindinių tikslų yra patenkinti vartotojo poreikius. Ši verslo strategija naudojama, norint padidinti įmonės pelningumą ir gerinti visų veiksmų ir procesų efektyvumą ir veiksmingumą, taip kad būtų pilnai įgyvendinti klientų lūkesčiai. Šio metodo statistika paremta įmonės kokybės gerinimo metodologija, tai reiškia iš 1 000 000 gaminių, gali būti 3,4 defektų. Šios koncepcijos pagrindinis tikslas – sumažinti neatitikimų skaičių įmonės veikloje iki jai toleruotino lygio (Six-sigma, 2014).

Apibendrinant matome, kad visi standartizuoti kokybės sistemų modeliai buvo sugalvoti kaip tiekėjų – klientų - vartotojų santykių reguliavimo mechanizmas ir išorės kokybės vadybos idėjos dalis. Kiekviena įmonė siekianti efektyvumo ir ieškanti konkurencinio pranašumo, privalomai turi būti įsidiegusi kokybės valdymo sistemą, tik reikia apsvarstyti būtent kuri sistema tinka jūsų įmonei.

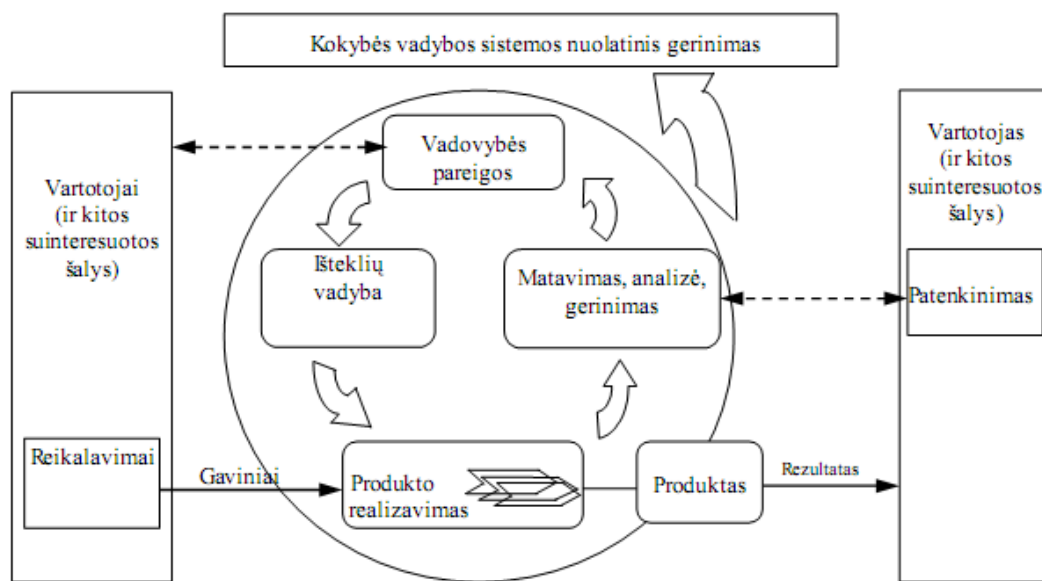
### **2.3. Kokybės vadybos sistemų įgyvendinimas**

Kokybės vadybos sistemos – vadybos sistemos, skirtos organizacijos veiklai, susijusiai su kokybe, nukreipti ir valdyti (Kaziliūnas, 2007, p. 17). Kiekvienos įmonės kokybės vadybos sistema yra unikali ir individuali, kadangi ji yra integruota kiekvienos organizacijos dalis ir negali veikti kokybės „vakuume“. Praktikoje kokybės valdymo sistemą reglamentuoja ISO 9001:2001 standartas. Anot šio standarto A. Čereškos ir V. Paužos (2005), veiksmų, susijusių su kokybe, nukreipimas ir valdymas susideda iš keturių elementų:



1. **Kokybės planavimas**, tai yra kokybės vadybos dalis, nukreipta visų pirma kokybės tikslams ir jos politikai nustatyti bei apibrėžti reikalavimų standartus;
2. **Kokybės kontrolė**, tai kokybės reikalavimų vykdymo kontrolės;
3. **Kokybės užtikrinimo**. Kokybės vadybos dalis, reikalinga pasitikėjimui suteikti, kad bus įvykdyti kokybės reikalavimai;
4. **Kokybės gerinimas** – siekia viršyti egzistuojančius reikalavimus, kad būtų lengviau siekti kokybės tikslų, dažniausiai yra taikomi aštuoni kokybės vadybos principai.

Svarbu pažymėti, kad ISO 9001 yra ne produkto standartas, tačiau jis taikomas bet kurioje gamybos ar paslaugų srityje, todėl apima: kokybės vadybos sistemos projektavimą, dokumentavimą, įdiegimą ir nuolatinį tobulinimą, taip pat – vadovybės atsakomybę, išteklių vadybą, produkto kūrimo ir pateikimo vartotojams procesų valdymą ir be abejo matavimą, vertinamąją analizę ir gerinimą (žiūrėti į 5 pav.). Šis proceso modelis parodo vadovybės turimą įtaką visų procesų veiklai, taip pat yra apibrėžiami klientų poreikiai ir lūkesčiai, aiškiai įvardintos kokybės vadybos tikslai ir politika bei nustatomi šioms tikslams pasiekti ištekliai. Šis paveikslas dar kartą įrodo, kad kokybės vadybos sistema yra nenutrūkstantis procesas, siekiantis tobulėti.



5 pav. Kokybės vadybos sistemos modelis

Cit. pagal J. Ruževičius, 2007. P. 313.

Organizacijos siekia, kad efektyviai veiktų įdiegta kokybės vadybos sistema ir klientas gautų tą, kas buvo sutarta, įgytų didesnę konkurencinį pranašumą bei pelnytų didesnę vartotojų pasitikėjimą. Tuo tikslu yra kuriami standartai. Pagal ISO 9001:2001 reikalavimus įmonė turi laikytis šių reikalavimų: identifikuoti kokybės vadybos sistemai reikalingus procesus ir nustatyti jų taikymo

būdas organizacijoje; nustatyti rezultatų procesų veikimą bei valdymą užtikrinančius reikalaujamus kriterijus ir metodus, užtikrinti, procesų veikimui reikalingus išteklius; visus procesus registruoti bei juos tobulinti. Schemoje nurodyti keturi pagrindiniai elementai ISO 9001:2008 reikalavimuose yra plačiau išskirstomi į detalesnes veiklas, todėl įmonių kokybės valdymo turinyje ir procedūrose turėtų atsispindėti šie kriterijai (žiūrėti į 4 lentelę).

**4 lentelė. ISO 9001:2008 procedūrose numatyti kriterijai**

<p><b>1. Vadovybės atsakomybė;</b>  1.2 Vadovybės įsipareigojimai;  1.3 Orientavimasis į klientą;  1.4 Kokybės politika;  1.5 Planavimas;  1.6 Atsakomybė, įgaliojimai ir ryšiai;  1.7 Vadovybinė vertinamoji analizė.</p>	<p><b>2. Produkto realizavimas;</b>  2.2 Produkto realizavimo planavimas;  2.3 Su klientu susiję procesai;  2.4 Projektavimas;  2.5 Pirkimas;  2.6 Gamyba ir paslaugų teikimas;  2.7 Monitoringo (stebėsenos) ir matavimo įrangos valdymas;</p>
<p><b>3. Išteklių vadyba;</b>  3.2 Aprūpinimas ištekliais;  3.3 Žmogiškieji ištekliai;  3.4 Infrastruktūra;  3.5 Darbo aplinka;</p>	<p><b>4. Matavimas, analizė ir gerinimas;</b>  4.2 Bendrosios nuostatos;  4.3 Monitoringas (stebėsenos) ir matavimas;  4.4 Neatitiktinio produkto valdymas;  4.5 Duomenų analizė;  4.6 Gerinimas.</p>

Sudaryta darbo autorės pagal ISO 9001:2008 Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai (2009).

Šis ISO šeimos standartas reikalauja atidaus procedūrų dokumentavimo. Procesų valdymas nukreipia resursų, informacijos ir darbuotojų elgsenos valdymą efektyviam rezultatų siekimui. Svarbiausia, kad rezultatai atitiktų vartotojų ir kitų suinteresuotų šalių poreikius, taip organizacija įrodo savo atitikimą standartų reikalavimams ir kad ji gali būti sertifikuota. Įmonė savo nuožiūra išskiria sertifikuojamus veiklos procesus, pasirenka įvykdomų reikalavimų skaičių, formuoja kokybės politiką ir vykdo su tuo susijusius organizacinius pokyčius. Remiantis Mikuliu (2007), kokybės valdymo sistema turi įtakos ir potencialios naudos visoms su organizacijos veikla suinteresuotomis šalims, pvz.: klientams: sumažėjęs klaidų skaičius bei nuolatos veikianti darbuotojų ir klientų sistema, kuri leidžia įmonei nuolat kelti klientų pasitenkinimo lygį bei skatina naudotis įmonės paslaugomis; arba darbuotojams – aiški įmonės valdymo struktūra, reikalavimai, darbo metodai ir šie sprendimai žymiai padidina darbuotojų motyvaciją; taip pat nereikia pamiršti ir vadovams teikiamos naudos – kokybės valdymo sistema yra efektyvus valdymo įrankis, kuris įtraukdamas įmonės

struktūrą, tikslus ir procedūras garantuoja rezultatyvesnę veiklą – procesinė disciplina, prognozuojamas ir stabilus rezultatas.

Šiais laikais kokybė yra pagrįsta jau nebe kokybės užtikrinimu, o nuolatinio kokybės gerinimo koncepcija. Š. Abromavičiaus (2002) teigimu, galbūt paprasčiausiai suprantamas nuolatinio tobulinimo mechanizmas yra pagrįstas W.Shewhart kokybės ratu, kuris dar vadinamas Demingo kokybės tobulinimo ciklu: **planuok** – sukurti tikslus ir procesus, reikalingus rezultatų, remiantis vartotojų reikalavimais ir organizacijos politika, pateikimui. **Daryk** – įgyvendinti, tai kas suplanuota. **Tikrink** – prižiūrėk ir vertink procesų ir produktų atitikimą politikai, tikslams bei pranešk apie rezultatus. **Veik** – išsiaiškink, ką reikia padaryti, kad kitą kartą procesas vyktų sklandžiau. Tradicinė kokybės seka atrodė taip: prekė planuojama ir projektuojama; prekė pagaminta; gamintojas stengiasi prekę parduoti (P.Vanagas, 2008).

Anot A. Kaziliūno (2007), Demingo rato kokybės nesklaidumai yra sprendžiami sistemiškai, ne tik pašalinant pasekmes, bet ir iškeliant sistemos klaidas. Be to, šis principas reikalauja į nekokybiškos veiklos sąlygotą organizacijos įvaizdžio pablogėjimą reaguoti ne tik tiesiogiai su tuo susijusiam darbuotojui, o visai organizacijai.

Taigi apibendrinant, kokybės vadybos sistema – sugeba išlaikyti veiklas, kurių reikia norint užtikrinti produktų, procesų charakteristikų atitikimą tam tikriems numatytiems reikalavimams. Tai sistemingas, organizuotas ir nuolatinis dėmesys ir kaštai skiriami kokybės palaikymui ir sistemos gerinimui. Kokybės vadybos sistema apima procedūras, kurios kuriamos, tobulinamos ir vertinamos, siekiant patenkinti klientų norus ir poreikius gauti tam tikrą kokybišką produktą. Kadangi iki šiol didžiausią dėmesį skyrėme į kokybės valdymo sistemos privalumus, kitame skyriuje išskirsime, su kokiomis dažniausiai problemomis įmonės susiduria diegiant kokybės vadybos sistemą.

## **2.4. Kokybės vadybos standartų rezultatyvaus įgyvendinimo problematika**

Nepaisant daugybės ISO 9000 kokybės valdymo sistemos sertifikato populiarumo ir sėkmės, sertifikatas vis tiek išlieka kritikuojamas. Šis sertifikatas negarantuoja staigaus veiklos pasiekimų pagerėjimo, o tam tikrose srityse netgi gali atnešti ir finansinių nuostolių. Remiantis A. Kaziliūno (2010) atliktais tyrimais, daug mokslinių analizių patvirtino, kad ISO 9000 sertifikatas yra labai brangus, eikvojantis pernelyg daug laiko ir išteklių, per daug formalus, todėl kartais ISO sertifikato atnešta nauda yra mažesnė nei išlaidos.

Daugumos problemų šaltinis yra neteisingas mąstymas ir kultūra. Anot A. Kaziliūno (2010) įmonės diegia ISO 9001:2008 dėl kelių priežasčių:

1. Tai gali padėti pagerinti *vidinę įmonės* struktūrą bei pačio kuriamo produkto kokybę;
2. Kokybės vadybos sistemos įdiegimas, galbūt atneš naudą užimant *didesnę rinkos* dalį;
3. Gali būti jaučiamas *kliento/tiekėjo spaudimas* įrodyti, kad įmonėje yra užtikrinimas kokybės sistema.

Įmonės, kurios yra motyvuotos įsidiesti KVS dėl vidinių įmonės paskatų, dažniausiai pasiekia geresnius kokybės valdymo rezultatus naudojant ISO 9000 standartą. Tačiau susiduriama su problema, kad „pagrindinė motyvacija įsigyti kokybės sertifikatą yra sertifikato gebėjimas atidaryti pas vartotojus vedančias duris, kurios prieš tai buvo uždarytos, ir gali užsidaryti, jeigu nebus gautas kokybės sertifikatas...“ (J. Ruževičius ir J. Sirvidaitė, 2002, p.105). Kai kurios įmonės tiki, kad ISO 9000 sertifikatas jiems gali užtikrinti daugiau pasirašytų kontraktų, pvz.: U.S. Kompanijos įdiegdavo ISO 9000 kokybės valdymo sistemą, tam, kad galėtų lengviau užmegzti verslo santykius su Europa. Natūralu, jeigu įmonės turi ISO 9000 kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo tik išorinę motyvaciją, tokiu atveju, vedant kokybės valdymo sistemą, bus žiūrima atsainiau, bus dedama mažiau pastangų bei bus norima pasiekti tik minimalius vidinių sistemų pertvarkos reikalavimus. Vienos organizacijos, siekiančios tik pačio įvertinimo, teturi standartą ir pridėtines išlaidas, kitos, kurios rimtai žiūri į ISO 9000 serijos standartus, siekia, kad jie „veiktų“ organizacijoje – mėgaujasi suinteresuotų organizacijos veikla grupių pasitenkinimo organizacijos veikla padidėjimo rezultatais (Vilkas, 2005).

Taigi įgyvendinimo rezultatyvumas yra būtina, bet nepakankama sąlyga inovacijos efektyvumui. Bernotaitė (2005) ISO 9001:2000 diegimo problemų susidarymo faktorius skirsto taip:

- a) Sertifikuojama veikla, *atliekamų procedūrų sudėtingumas*, jų sąveika ir skaičius: kuo organizacijos veikla sudėtingesnė ir kuo daugiau joje procesų, tuo sudėtingesnis sertifikavimas;
- b) *Įmonės personalas, jo kompetencija ir kvalifikacija*: didelę įtaką turi bendrovės istorija, esamos tradicijos, personalo motyvacija. Pagrindinė kokybės vadybos sistemos ašis yra personalas, kurį būtina įtraukti į standarto diegimą;
- c) *Įmonės dydis*: visada sunkiau įdiegti kokybės vadybos sistemą didelėje bendrovėje negu mažoje;
- d) *Įmonės valdymo struktūra, organizavimas, stabilumas*: dažnos reformos, pati organizacijos valdymo sistema taip pat turi įtakos kokybės vadybai;
- e) *ISO 9001:2000 sudėtingumas*, atskirų jo elementų supratimo interpretavimas;

f) *Dokumentų valdymas*: sunkumai kyla parengiant rašytines procedūras bei su jomis supažindinant visus darbuotojus.

A.H.Al Mansour išskiria vidinius įmonės faktorius, kaip pačius reikšmingiausius ateities efektyviai kokybės vadybos sistemai įmonėje. Pirmasis barjeras – finansavimo trūkumas; 2) ilgalaikių tikslų neišskyrimas; 3) vidinė įmonės aplinka; 4) komunikacija; 5) mokymų trūkumas; 6) darbuotojų kvalifikacijos nepakankamumas; 7) matavimo modelių nenaudojimas ir kt. Įmonių vadovams, mėstantiems įsidiesti ISO standartus, reikia suvokti, kad kokybės užtikrinimo sistemos įgyvendinimas yra procesas, reikalaujantis ne tik geranoriškumo pastangų, bet ir žymių finansinių investicijų. Kiekviena organizacija, skirdama finansinius ir kitus išteklius naujam projektui tikisi, kad tai atsipirks, tačiau tai atsitinka ne iš karto (Ruževičius, 2006).

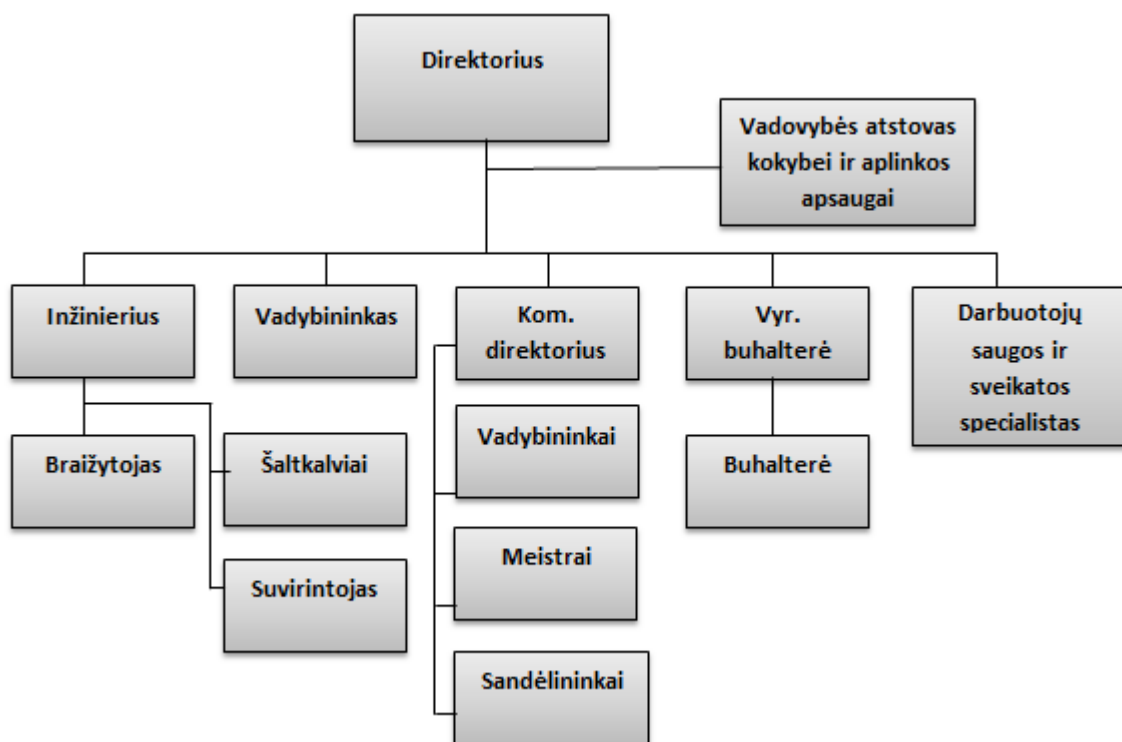
Taigi diegiant ISO standartus organizacijoms dažnai tenka susidurti ir su neplanuotomis problemomis ir kad ISO 9000 sertifikatas yra labai brangus, eikvojantis pernelyg daug laiko ir išteklių, per daug formalus, todėl kartais ISO sertifikato atnešta nauda yra mažesnė nei išlaidos.

### 3. UAB „VILDUJA“ ISO 9001:2008 STANDARTO ĮGYVENDINIMO TYRIMAS

#### 3.1. Tyrimo objekto charakteristika

UAB „Vilduja“ įregistruota 1997 m. balandžio 7 d. Šios įmonės pagrindinė veikla – gamtinių ir suskystintų dujų įrangos gamyba ir prekyba. Prekiauja gamtinių dujų įranga ir medžiagomis, naudojamomis dujų ūkyje (tai dujų reguliatoriai, uždarojoji armatūra, vamzdžiai, fasoninės dalys, dujų apskaitos prietaisai, izoliacinės medžiagos ir kt.). Įmonė taip pat gamina įvairius dujų slėgio reguliavimo punktus, dujų slėgio reguliavimo įtaisus, dujų apskaitos spintas, dujų filtrus ir kitus įrenginius.

UAB „Vilduja“ yra maža įmonė, pagrindinis ofisas įsikūręs Vilniuje, o filialas Kaune. Šiuo metu įmonėje dirba 19 darbuotojų ir vidutiniškai 1-2 darbuotojais įmonė kas metai yra praplečiama. UAB „Vilduja“ 2013-09-09 pasitvirtino organizacinę struktūrą (6 pav.).



6 pav. UAB „Vilduja“ organizacinė struktūra

Cit. pagal UAB „Vilduja“ organizacinės struktūros įsakymą Nr. I-2013-KV-021.

UAB „Vilduja“ bendradarbiauja su daugiau nei 40 partnerių iš Europos, JAV, Kanados, Artimųjų Rytų. Bendrovės veiklos šalys – Lietuva ir Latvija. Įmonė yra pelninga ir jos metinė

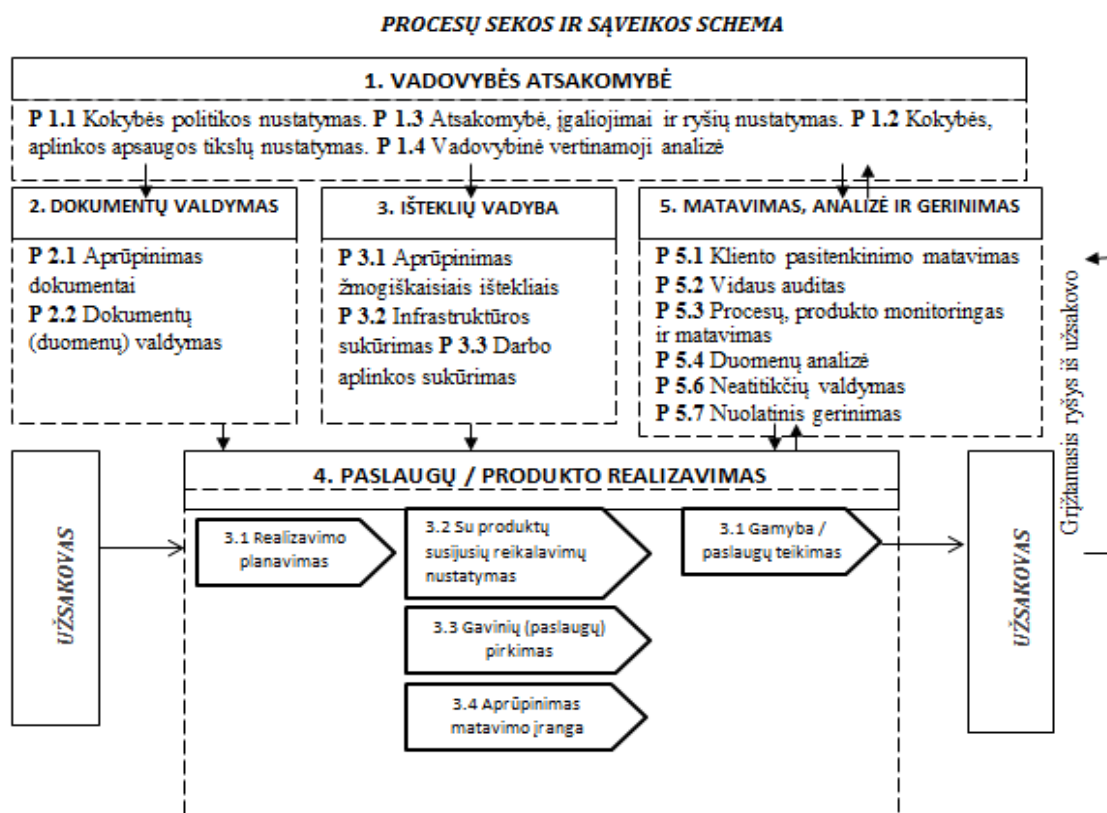
apyvarta ~ 20 mln. Lt. Įmonė yra įsidięgusi kokybės vadybos sistemą LST EN ISO 9001:2008, kuri turi užtikrinti, stabilius kokybiškus produktus ir paslaugas, remiantis standarto reikalavimais.

Apibendrinant, UAB „Vilduja“ yra gana specifinio produkto pardavėja ir gamintoja, todėl įmonės ilgalaikę sėkmę ir toliau gali palaikyti lojalūs klientai, todėl svarbus jų poreikių tenkinimas ir įmonės kompetentingi darbuotojai, kurie sugebėtų patenkinti tuos poreikius. Nuo klientų pripažinimo priklauso įmonės pelnas, prestižas ir įvaizdis.

### **Kokybės vadybos sistemą reglamentuojančių dokumentų analizė**

UAB „Vilduja“ įmonė yra įsidięgusi šį standartą - LST EN ISO 9001:2008. Remiantis reikalavimais buvo suformuota įmonės vizija ir misija. UAB „Vilduja“ **vizija** – iš konkurentų išsiskirti efektyviu ir rezultatyviu darbu, tapti pirmaujančia organizacija gamtinių dujų apskaitos ir reguliavimo įrenginių rinkoje. **Misija** – būti patikimu partneriu, lanksčiai reaguoti į besikeičiančius rinkos ir klientų poreikius. Taigi įmonė pabrėžia: lankstumą, išskirtinumą, rezultatyvumą, klientų poreikių tenkinimą.

Geriausiai įdiegtos kokybės vadybos sistemą galime suprasti išsianalizavus kokybės vadovą – tai dokumentas, kuriame aprašoma įmonėje naudojama vadybos sistema, jos procesai ir jų sąveika. Tiriamosios įmonės kokybės sistemos procedūros pavaizduotos schematiškai 7 paveiksle.



**7 pav. UAB „Vilduja“ procesų sekos ir sąveikų schema**

Cit. pagal UAB „Vilduja“ kokybės vadovas

Dokumentuose numatyta, kad kokybės sistema turi užtikrinti kokybės politikos tikslų įgyvendinimą visoje organizacijoje. Šiai sistemai yra paruoštos atskiros procedūros, kurias apibendrina kokybės vadovas. Taigi norit iširti kokybės valdymo sistemą UAB „Vilduja“ įmonėje remsimės visomis procedūromis ir trumpai apibrėšime procesus remiantis viršuje pavaizduota schema.

### **Vadovybės atsakomybė**

UAB „Vilduja“ vadovybė įsipareigoja plėtoti įgyvendintą kokybės vadybos sistemą, nuolat gerinti jos efektyvumą, informuojant personalą apie užsakovo, teisinius ir kitus privalomus reikalavimus, įgyvendinti kokybės politikoje užsibrėžtus tikslus, vykdyti kokybės vadybos sistemos vadovybinę vertinamąją analizę ir gerinti jos funkcionavimą bei užtikrinti aprūpinimą reikiama ištekliais.

Organizacijos vadovybė taip pat garantuoja, kad užsakovo poreikiai yra nustatyti ir juos organizacija turi traktuoti kaip užsakovo reikalavimus. Su šiais reikalavimais supažindinami organizacijos darbuotojai ir visas dėmesys nukreipiamas į šių reikalavimų vykdymą. Siekdama patenkinti užsakovų poreikius ir lūkesčius, organizacija stengiasi suprasti ne tik esamus, bet ir galimus užsakovų poreikius, nustatydamas svarbiausias produktų (paslaugų) charakteristikas, įvertindama savo padėtį rinkoje bei nustatydamas rinkos galimybes, silpnąsias vietas ir konkurencinį pranašumą ateityje.

Tam, kad procesas vyktų sklandžiai įmonėje yra paskirtas vadovybės atstovas, kuris turi teisę prižiūrėti ir vertinti kokybės vadybos sistemų įgyvendinimą. Kitas papildomas nuolatinio KVS sistemos priežiūros elementas - vadovybinė vertinamoji analizė, ji turi būti atliekama ne rečiau kaip vieną kartą per metus. Vadovybinės analizės išvestiniai duomenys apima vadybos sistemos ir jos procesų gerinimą; produktų, paslaugų gerinimą; išteklių poreikio nustatymą.

### **Dokumentų valdymas**

Įmonės Vadybos sistemos dokumentai skirstomi:

1. KVS dokumentai,
2. su KVS susiję dokumentai (projektinė dokumentacija ir kt.),
3. užsakymų dokumentai ir duomenys,
4. viršesni dokumentai (įstatymai, nutarimai, standartai, ministerijų įsakymai),
5. darbo dokumentai.

Dokumentams yra numatytas parengimas, tikrinimas, tvirtinimas, išleidimas, paskirstymas ir saugojimo laikas. Organizacijoje taip pat yra įrašų identifikavimo, rinkimo, gavimo, tvarkymo, laikymo, priežiūros, rodyklių parengimo ir utilizavimo tvarka.



## **Išteklių vadyba**

Organizacija užtikrina tinkamą darbo aplinką, kuri reikalinga produkto reikalavimų atitikčiai pasiekti. Organizacija stengiasi, kad darbo aplinka darytų teigiamą poveikį darbuotojų motyvacijai, pasitenkinimui ir darbui.

Darbo aplinką sudaro žmogiškieji ir fiziniai veiksniai, todėl organizacija, kurdama tinkamą darbo aplinką, atsižvelgia į šiuos aspektus: kūrybiškus darbo metodus, galimybę geriau įtraukti darbuotojus, kad būtų realizuotos visos potencialios jų galimybės, saugumo taisyklės bei rekomendacijas, apsaugos priemonių naudojimą (kur reikia), socialinius santykius, darbuotojams skiriamas darbo priemones, apšildymą, drėgmę, apšvietimą, oro apykaitą, higieną, triukšmą, švarą, ir t.t. Organizacijoje sudaryti galimų avarinių situacijų sąrašai, prevencinių priemonių bei atsakomųjų veiksmų planai.

## **Paslaugų/Produkto realizavimas**

Planuodama produkto bei paslaugų realizavimą, organizacija yra nustačiusi kokybės tikslus ir reikalavimus, keliamus produktui ar paslaugai. Organizacija planuoja, kokie bus reikalingi procesai, dokumentai, ištekliai, kokiuose produkto ar paslaugos realizavimo pakopose bus atliekama kontrolė, patikra, įteisinimas, monitoringas. Organizacija numato, kokie bus daromi įrašai, įrodantys, kad produkto ar paslaugos realizavimo procesas bei sukurtas produktas ar suteikta paslauga atitinka nustatytus reikalavimus.

Organizacijoje yra nustatyti, įgyvendinti ir prižiūrimi bendravimo su užsakovais procesai. Šie procesai leidžia užtikrinti, kad organizacija tinkamai supranta užsakovų poreikius bei lūkesčius ir suformuluoja juos į organizacijai keliamus reikalavimus.

Gamybos ir prekybos proceso analizės vykdomos periodiškai vykstančiuose gamybiniuose pasitarimuose, kurių metu nagrinėjama procesų eiga, sprendžiamos iškilusios problemos bei priimami sprendimai dėl korekcinių-prevencinių veiksmų. Taip pat organizacija yra įteisinusi paslaugų teikimo bei gamybos procesus.

## **Matavimas, analizė ir gerinimas**

Organizacijoje planuojamos ir įgyvendinamos monitoringo, matavimo, vertinamosios analizės ir gerinimo procesai. Šie procesai įrodo produkto atitiktį, užtikrina KVS atitiktį ir didina KVS rezultatyvumą.

Organizacijoje užsakovų patenkinimas matuojamas ir stebimas, analizuojant iš užsakovų gaunamą informaciją, kuri apima duomenis apie reikalavimų atitiktį, užsakovų poreikių ir lūkesčių patenkinimą.

Informacijos rinkimui organizacija nustatė šiuos šaltinius:

- užsakovų nuomonės tyrimai,

- atsiliepimai apie įvairius produkto aspektus,
- užsakovų reikalavimai ir informacija, gaunama iš sutarčių,
- rinkos poreikiai,
- su konkurentais susijusi informacija.

Gaudama informaciją iš užsakovų apie jų patenkinimą bei nuolat bendradarbiaudama su užsakovais, organizacija turi galimybę nuspėti ir tuos užsakovų poreikius, kurie susiformuos ateityje.

Informaciją apie užsakovų patenkinimą organizacija gauna iš šių šaltinių:

- užsakovų skundai ir pageidavimai,
- tiesioginis bendravimas su užsakovais,
- pranešimai žiniasklaidos priemonėse,
- rinkos tyrimai.

Organizacijoje sukurta procedūra - Neatitiktys. Korekciniai ir prevenciniai veiksmai, kuri užtikrina produkto, vadybinių bei aplinkos apsaugos neatitikčių identifikavimą ir valdymą. Visos nustatytos neatitiktys atitinkamai pažymimos ir registruojamos. Neatitiktys (neatitikčių priežastys) yra ištiriamos ir priimamas sprendimas dėl koregavimo ar prevencinių veiksmų. Tyrimo duomenys ir rezultatai, numatomų korekcinų ar prevencinių veiksmų įgyvendinimas įforminami dokumentuose, priklausomai nuo neatitikčių (neatitikčių priežasčių) reikšmingumo.

Organizacijoje analizuojama iš įvairių šaltinių surinkta informacija ir tokiu būdu įvertinama organizacijos veikla pagal veiklos planus, tikslus ir nustatytus siekius. Analizei duomenys imami iš monitoringo ir matavimo rezultatų. Bendrą organizacijos veiklą vadovybė įvertina, surinkusi duomenis ir informaciją iš visų organizacijos padalinių ir ją išanalizavusi. Duomenų analizė padeda nustatyti esamų ir galimų problemų priežastis, palengvina priimti sprendimus dėl korekcinų ir prevencinių veiksmų bei pateikia informaciją apie užsakovo patenkinimą.

Kadangi organizacijos vadovybė nuolat ieško galimybių ir siekia pagerinti procesų, kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą. Nuolatiniam gerinimui organizacijoje taikomos šios priemonės:

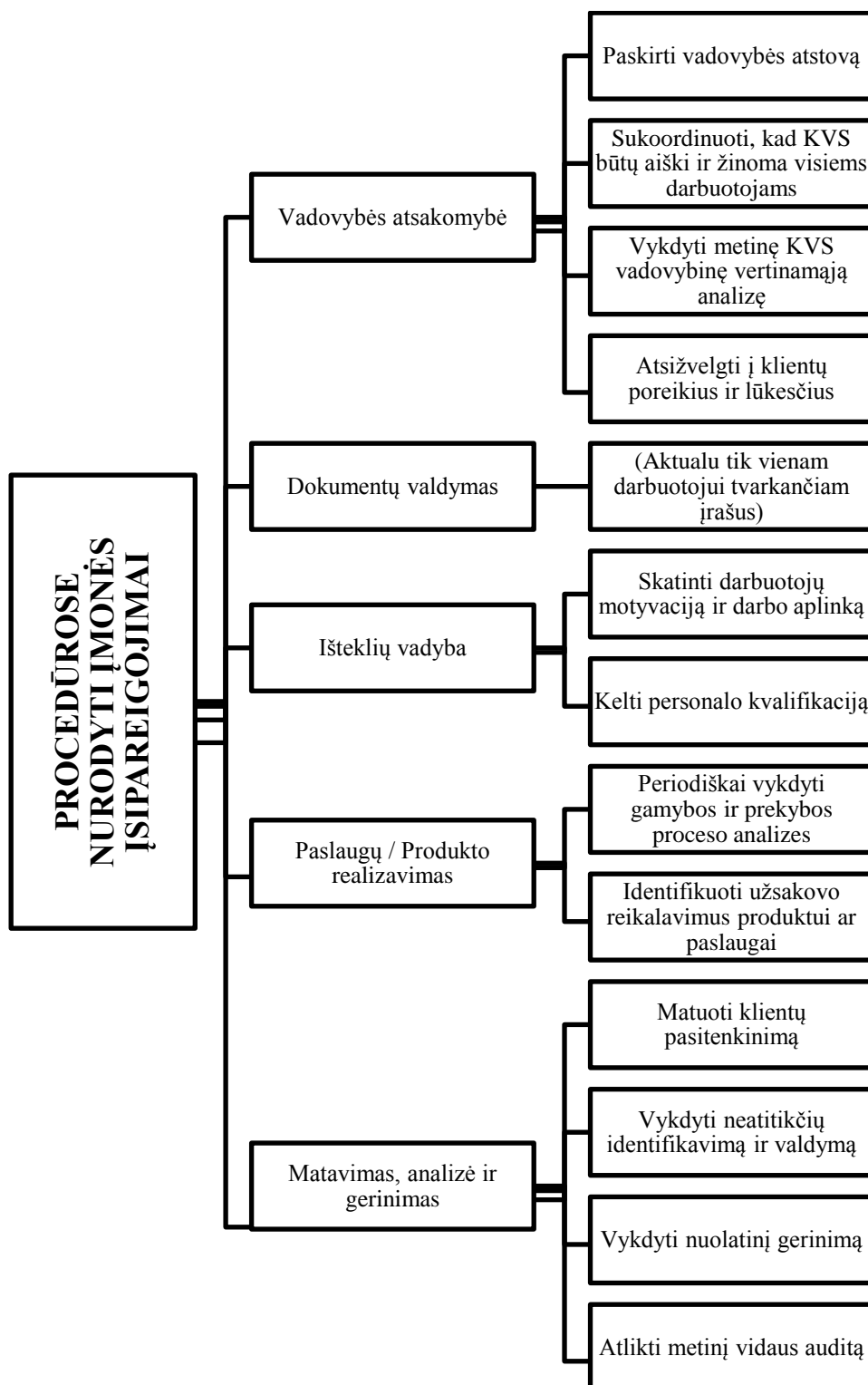
- kokybės politika, uždaviniai ir tikslai;
- vadovybinė vertinamoji analizė;
- vidaus auditas;
- duomenų analizė;
- korekciniai ir prevenciniai veiksmai.

Taigi trumpai apibūdinome svarbiausius kokybės vadybos sistemos elementus. ISO standarte pažymimi keli reikalavimai. Visų pirma turi būti patvirtintos procedūros, apimančios visus svarbiausius verslo procesus (kokybės vadovas, vadovybės atsakomybė, išteklių vadyba, produkto

realizavimas, matavimas, analizė ir gerinimas), tada apsibrėžti šių procesų seką ir nustatyti priežiūros procesą, kuris leistų įsitikinti, kad procedūros efektyvios. Trečiasis reikalavimas – užtikrinti, kad bus gaunami procesų veikimui ir monitoringui būtini išteklių ir informacija, o atradus defektą – jį pašalinti arba koreguoti. Taip pat ypatingai svarbu pastovus individualaus proceso ir kokybės sistemos efektyvumo peržiūrėjimas; ir pastovus tobulėjimas. Tiriamojoje įmonėje yra pateikta kokybės politika, tikslai, sudarytas kokybės vadovas, parengtos procedūros ir įrašai, remiantis standarto ISO 9001:2008 nurodymais. Procedūrų ryšiai yra aiškiai apibrėžti, nustatytos priežiūros procesai (vidinis auditas ir t.t), nustatyta netinkamų produktų kontrolę bei nustatyti matavimo, analizės ir gerinimo procesai. Taigi įmonė atitinka visus pagrindinius standarto reikalavimus. Dokumentai, procedūros bei įrašai yra parengti tinkamai pagal nustatytus reikalavimus, žinoma atsižvelgiant į įmonės specifiką. Vienintelis klausimas lieka, ar įmonė savo veikloje remiasi ir naudojami pasitvirtintomis procedūromis, ar tai lieka tik „popierinis“ dokumentas ir kiek tai yra naudinga. Norint tai išsiaiškinti visų pirma turime išskirti įmonės kokybės vadybos dokumentuose pateiktus teiginius ir įsipareigojimus.

Taigi remiantis aukščiau aptartais procesais buvo sudaryta lentelė, kurioje parodomi pagrindiniai įdiegtos kokybės vadybos sistemos elementai (žiūrėti į 5 lentelę). Lentelė atskleidžia įmonės įsipareigojimus įdiegus kokybės vadybos sistemą ir norint, kad kokybės vadybos sistema veiktų tinkamai, elementai turi būti įgyvendinti.

5 lentelė. Kokybės vadybos sistemos pagrindiniai elementai



Vertinant įmonės jau įdiegtą kokybės valdymo sistemą, 5 lentelė, bus pagrindas sudarant įmonės darbuotojams anketą (sudarytas klausimynas pateiktas Priedas Nr.1).

### 3.2. Tyrimo metodika

**Tyrimo tikslas:** Įvertinti UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo naudą organizacijai ir jos klientams.

Šio darbo tyrimas susidaro iš dviejų analitinių dalių, todėl kiekvienai daliai yra išskirtas atskiras uždavinys. Pirmos tyrimo dalies **uždavinys** - įvertinti UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo naudą organizacijai ir jos darbuotojams.

Naudojama **tyrimo metodika** – empirinis tyrimas. Nagrinėjant kokybės vadybos standartų įgyvendinimą buvo pastebėta, kad dažnai įmonės įsidedgia kokybės vadybos sistemą, tačiau nevykdo procedūrose nurodytų įsipareigojimų ir tai lemia problemišką sričių atsiradimą bei laukiamos naudos sumažėjimą. Todėl buvo pasirinkta atlikti įmonės darbuotojų apklausą, kuri padės įvertinti įmonėje įdiegtos kokybės valdymo ISO 9001:2008 standarto įgyvendinimo naudą įmonei ir jos darbuotojams.

Anketa yra skirta UAB „Vilduja“ įmonės darbuotojams. Klausimyną sudaro 19 klausimų, iš kurių yra 12 klausimų uždari (leidžiantys pasirinkti vieną tinkamą atsakymą iš jau pateiktų atsakymų), 7 klausimai uždari su platesne pasirinkimo galimybe (leidžiantys pasirinkti daugiau atsakymų nei vieną iš jau pateiktų atsakymų) ir 1 klausimas matricos tipo (klausimus reikia įvertinti penkiabalėje skalėje). Anoniminės anketos klausimų sugrupavimas pateikiamas 6 lentelėje. Duomenys buvo renkami iš UAB „Vilduja“ darbuotojų asmeniškai, buvo apklausti visi darbuotojai, todėl imtis nebuvo skaičiuota.

**6 lentelė. Įmonės darbuotojų anoniminės anketos klausimų sugrupavimas**

Eil .Nr.	Klausimų grupės	Klausimų numeriai
1	Sociodemografinė charakteristika (lytis, išsilavinimas, darbo stažas)	1;2;3
2	Įmonės darbuotojo vizijos ir misijos svarba veikloje	4
3	Įmonės darbuotojų motyvacija ir kvalifikacija	5;6
4	Darbuotojų žinios apie įmonėje įdiegtą kokybės sistemą (procedūros, reikalavimai, matavimai)	8;9;10;11;12;13;14
5	Kokybės vadybos sistemos įdiegimo priežastys	7
6	Kokybės vadybos įdiegimo rezultatai	15;16
7	Kokybės vadybos sistemos tobulinimas	17;18;19

Antrosios tyrimo dalies **uždavinys** - įvertinti UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo naudą įmonės klientams.

Norint išsiaiškinti klientų pasitenkinimą produktų ir paslaugų kokybe, tinkamiausias yra empirinis metodas, kadangi klientai vertina ne pagal visiems vienodus standartus ir kriterijus, tačiau vertina savo bendru paslaugų kokybės supratimu. Šiuo metodu duomenų surinkimas yra struktūrizuotas, rekomenduojami galutiniai veiksniai (Dikčius, 2003). Taigi antroji tyrimo anketa yra skirta UAB „Vilduja“ produktų/paslaugų pirkėjams ir vartotojams, kuria siekiama išsiaiškinti kaip klientai vertina įmonės produktų bei aptarnavimo kokybę.

Anketa yra skirta UAB „Vilduja“ įmonės klientams. Klausimyną sudaro – 15 klausimų, iš kurių 6 yra uždari ((leidžiantys pasirinkti vieną tinkamą atsakymą iš jau pateiktų atsakymų), o visi kiti yra sudaryti naudojantis matricine struktūra (klausimus reikia įvertinti penkiabalėje skalėje).

Duomenys buvo patalpinti [www.manoapklausa.lt/apklausa/647298156/](http://www.manoapklausa.lt/apklausa/647298156/) tinklalapyje. Anketos klausimai yra struktūrizuoti, kad būtų išvengta respondentų interpretacijų.

#### **7 lentelė. Įmonės klientų anoniminės anketos klausimų sugrupavimas**

<b>Eil .Nr.</b>	<b>Klausimų grupės</b>	<b>Klausimų numeriai</b>
<b>1</b>	Sociodemografinė charakteristika (lytis, amžius, išsilavinimas)	1;2;3
<b>2</b>	Produkto techninės paskirties kriterijaus klausimai	4
<b>3</b>	Produkto patikimumo kriterijaus klausimai	5
<b>4</b>	Produkto ekonominių savybių kriterijaus klausimai	6
<b>5</b>	Apčiuopiamumo kokybės kriterijaus klausimai	7
<b>6</b>	Patikimumo kokybės kriterijaus klausimai	8
<b>7</b>	Reagavimo kokybės kriterijaus klausimai	9
<b>8</b>	Jautrumo kokybės kriterijaus klausimai	10
<b>9</b>	Empatijos kokybės kriterijaus klausimai	11
<b>10</b>	Bendrasis pasitenkinimas paslaugomis ir produktais	12
<b>11</b>	Vartotojo lojalumas (rekomendavimas kitiems, pakartotinis naudojimas),	13;14;15

Apklauso metodas dažniausiai naudojamas metodas, norit išsiaiškinti, kodėl klientai vienaip ar kitaip elgiasi, vertina atitinkamus kriterijus, kodėl ir koku būdu priima tam tikrus sprendimus. Kardelis (2002) išskiria šiuos privalumus: lengvas, greitas, pigus duomenų surinkimas ir statistiniai kompiuteriniai metodai įgalina efektyvų duomenų apdorojimą, analizę.

**Imties atrinkimas.** Pasirinktas paprastas atsitiktinis atrankos būdas, nes jis yra unikalus tuo, kad kiekvienas asmuo turi vienodą galimybę būti įtrauktas į imtį.

Tyrimo imties paklaidai apskaičiuoti naudojome Panotto formulę, (Kardelis, 2002), taikant 5

procentų paklaidą. UAB „Vilduja“ remiantis finansiniais duomenis, nuolatinių pirkėjų grupei priskirtos 60 įmonių, todėl pirmiausia apskaičiuosime, kiek įmonių reikės apklausti norint atlikti kokybišką su patikimais rezultatais apklausą.

$$n = 1/(\Delta^2 + 1/N);$$

Čia:  $n$  – imties dydis (respondentų skaičius, kuriuos privaloma apklausti);

$\Delta$  – leidžiamosios imties paklaidos dydis, mano atveju 5 procentai;

$N$  – generalinė, arba tiriamoji, visuma – 60 tiriamųjų.

$n = 1/(0.05^2 + 1/60) = 54$  respondentai.

Taigi norint gauti apklausos duomenis su 5 % paklaida, reikia apklausti 54 UAB „Vilduja“ klientus (įmones).

Surinktų anketų duomenys buvo paruošti pirminei analizei, peržiūrėtos ir patikrintos ar nėra sugadintų anketų ir ar į visus klausimus buvo atsakyta ir sudarytos lentelės pagal kiekvieną klausimą, toliau jos buvo perkeltos į kompiuterines laikmenas tolimesnei rezultatų analizei su SPSS programa.

#### ***Klientų pasitenkinimo matavimo ir vertinimo modelis***

Norint išsiaiškinti klientų pasitenkinimą produktų ir paslaugų kokybe, buvo suformuotas klientų pasitenkinimo matavimo ir vertinimo modelis, jis pateiktas žemiau.

Pagrindinė organizacijos sėkmė dažniausiai priklauso nuo paslaugų, produktų kokybės ir klientų pasitenkinimo. Vartotojai vertina ne tik pačią paslaugą, produktą ir jos procesą, tačiau ir rezultatą – kokybę. Pačioje darbo pradžioje analizuojant, kas yra kokybė, nustatėme, kad tai yra „visuma objekto savybių, kurios turi atitikti nustatytus ir numanomus kliento poreikius“ (Čereška, Pauža 2005, p. 12). Kadangi vartotojų poreikiai ir lūkesčiai didėja, organizacijos turi nuolat tobulinti ir tirti paslaugų, produktų kokybę.

Pasirinkta tiriamoji įmonė teikia ne tik produktus, bet ir paslaugas. Norint nustatyti, ar buvo pagerinta kokybė, ją būtina matuoti ir įvertinti, o kokybės įvertinimas galimas tik tuo atveju, jeigu yra nustatytos charakteristikos ir kriterijai jai matuoti.

Remiantis Garvin (1988), norint suprasti kokybę, būtina analizuoti šias produkto kokybės kategorijas: išbaigtumas, patikimumas, ilgaamžiškumas, patogumas naudoti, paslaugų galimybė, estetiškumas, papildomų savybių ir funkcijų išplėtimo galimybė bei reputacija. Anot, Foster (2007) galima išskirti aštuonias produkto kokybės charakteristikas: savybės, išskirtiniai produkto požymiai,

patikimumas (funkcionuojantis visą garantinį laikotarpį be sutrikimų), atitikimas, ilgaamžiškumas (produkto atsparumas įvairiems pažeidimams), paslaugų pritaikomumas (galimybė atlikti garantinį aptarnavimą), estetika, suvokiama kokybė (vartotojas vertina produkto kokybę taip, kaip jis ją supranta). Kanas (1996) išskyrė tris pagrindines vartotojų pasitenkinimo kokybe charakteristikas: pagrindiniai poreikiai, papildomi poreikiai ir vartotojų lūkesčiai (A. Pabedinskaitė, R. Vitkauskas, 2009). Taigi kaip matome produktų kokybės įvertinimas ir matavimas yra sudėtinga problema, tačiau svarbiausia yra nusistatyti produkto kokybės tyrimo kriterijus, remiantis mokslininkais svarbiausi kriterijai būtų šie: *ilgaamžiškumas, patikimumas, paslaugų pritaikomumas, papildomų savybių galimybė, estetiškumas ir vartotojo suvokiama kokybė*.

Norint išskirti produkto kokybės tyrimo charakteristikas galima remtis J. Ruzevičiaus išskirtomis prekių vartojamosiomis savybėmis. Vartojamosios savybės, tai yra prekių objektyvi ypatybė, sąlygojanti žmogaus arba visuomenės poreikių patenkinimą prekės vartojimo metu, taip pat apsprendžia prekių kokybę. Anot J. Ruzevičiaus (2006) apibūdinant prekes, galima išskirti šias savybių grupes: funkcinės, ergonominės, aplinkosaugos, patikimumo, estetinių ir ekonominių. Kiekviena grupė turi pogrupius, kurie pateikti 8 lentelėje .

#### **8 lentelė. Prekių vartojamųjų savybių pogrupiai**

<b>Funkcinės savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagrindinės paskirties funkcijos atlikimo tobulumas;</li> <li>• Vartojimo universalumas;</li> <li>• Pagalbinių funkcijų, operacijų atlikimo tobulumas.</li> </ul>
<b>Ergonominės savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaminio atitiktis antropomentiniams reikalavimams;</li> <li>• Atitiktis fiziologiniams, psichologiniams reikalavimams;</li> <li>• Gaminio vartojimo patogumas ir komfortiškumas;</li> <li>• <b>Naudojimosi gaminiu saugumas ir nekenksmingumas;</b></li> <li>• Higieninės savybės.</li> </ul>
<b>Aplinkosaugos savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamtinių žaliavų sąnaudos gamybos metu ir jų nekenksmingumas;</li> <li>• Aplinkos tarša eksploatavimo metu;</li> <li>• Nenaudojamų gaminių ir jų pakuotės surinkimo organizavimas;</li> <li>• Gaminio sudedamųjų dalių identifikavimo ir išrūšiavimo galimybės;</li> <li>• Utilizavimo atliekų nekenksmingumas ir tolesnio jų panaudojimo gamyboje galimybės;</li> <li>• Aplinkosauginis sertifikavimas ir ženklavimas.</li> </ul>
<b>Patikimumo savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ilgaamžiškumas;</b></li> <li>• Negendamumas;</li> </ul>



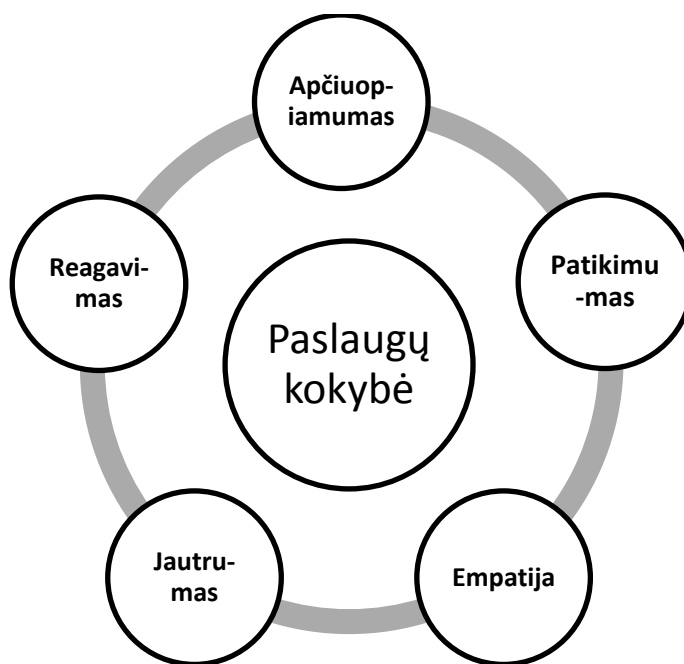
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Remontuojamumas;</b></li> <li>• Išlaikomumas.</li> </ul>
<b>Estetinės savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atitiktis stiliui ir madai;</li> <li>• Gaminio informacinis išraiškingumas;</li> <li>• Formos racionalumas;</li> <li>• Kompozicijos vientisumas;</li> <li>• Pagaminimo tobulumas ir prekinės išvaizdos stabilumas.</li> </ul>
<b>Ekonominės savybės</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prekės įsigijimo ir instaliavimo pas vartotoją išlaidos;</b></li> <li>• <b>Eksplotavimo išlaidos;</b></li> <li>• Vertės netekimo;</li> <li>• Nebenaudojamo gaminio utilizavimo.</li> </ul>

Cit. pagal J. Ruzevičius, 2006.

Reikėtų pažymėti, kad lentelėje surašytos prekių savybės yra taikomos bendrai visoms įmonėms, tačiau kiekviena turėtų prisitaikyti prie įmonės specializacijos. Mūsų tiriamosios įmonės produktams yra nebūdinga funkcinės savybės, estetinės savybės ir dalis aplinkosauginių savybių. Todėl tiriant vartotojų pasitenkinimo produkto kokybe lygį įmonėje pasinaudosime aukščiau išskirtomis, tačiau įmonei išskirtinai pritaikomas prekių savybes, remiantis užsienio ir lietuvių mokslininkų teorijomis.

Norint išmatuoti klientų pasitenkinimą paslaugų kokybe galima naudoti labai daug teorijoje išskirtų metodų, tačiau literatūroje dažniausiai rekomenduojamas yra SERVQUAL metodas. SERVQUAL metodo atsiradimą sąlygojo A. Parasuraman (1985) sukurtas kokybės spragų modelis, jis suformuotas remiantis požiūriu, kad už kokybiškos paslaugos tiekimą atsakingas ir paslaugos vartotojas ir jos tiekėjas, kurių skirtumai ar neteisingos interpretacijos sąlygoja įvairių spragų atsiradimą, dėl to nukenčia paslaugos kokybė. Tačiau šiame darbe bus naudojama SERVQUAL modifikacija – SERVPERF, kadangi jis įvertina tik patirtą paslaugos kokybę.

SERVPERF instrumentarijaus penki pagrindiniai kriterijai išskiriami šie: *apčiuopiamumas* (fiziniai elementai, įranga, personalo apranga), *patikimumas* (sugebėjimas atlikti pažadėtą paslaugą patikimai ir tiksliai), *reagavimas* (personalo žinios ir sugebėjimai, reikalingi teikiant paslaugą), *jautrumas* (noras padėti vartotojui ir suteikti paslaugą punktualiai ir greitai) ir *empatija* (gera komunikacija, sugebėjimas įsijausti į kliento padėtį ir žiūrėti į jo rūpesčius kaip į savus). Iki paslaugos pasinaudojimo, vartotojas gali įvertinti tik apčiuopiamumo kriterijų (įmonės įvaizdis, vieta, paslaugų įvairovė ir t.t.), visos kitos keturios dimensijos išryškėja paslaugos naudojimo metu, kai klientas gali vadovautis patyrimu (8 pav.)



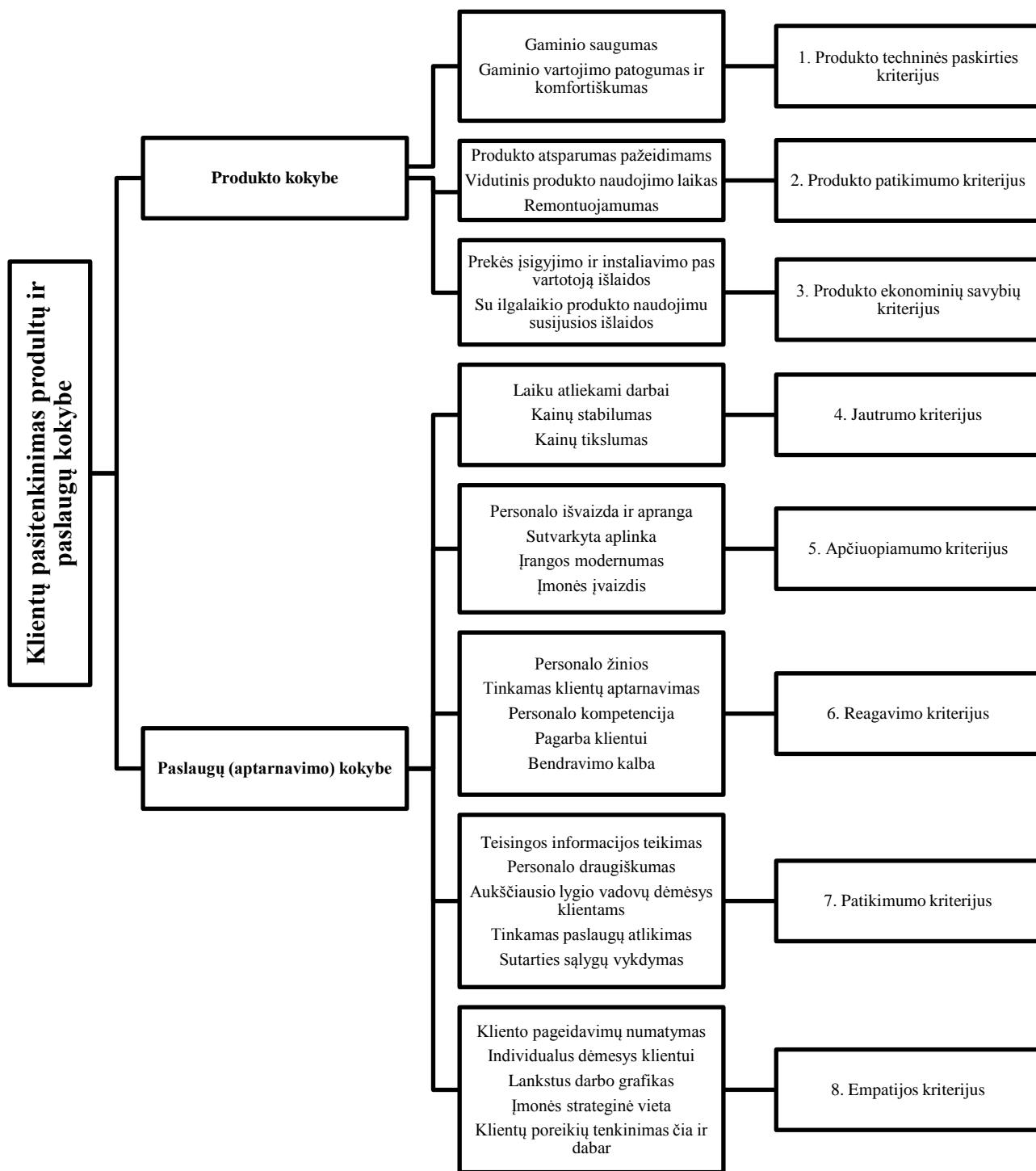
**8 pav.** Paslaugos kokybės struktūra

Sudaryta darbo autorės pagal Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L. (1998).

Tradiciškai tyrimą pagal šį instrumentarijų sudaro 22 paslaugų kokybės kriterijų teiginiai (galima ir daugiau), vėliau visi jie išskiriami į jau minėtas 5 kriterijus/dimensijas, kurios padeda nustatyti patirtą paslaugų kokybę bei identifikuoti paslaugų tiekimo spragas.

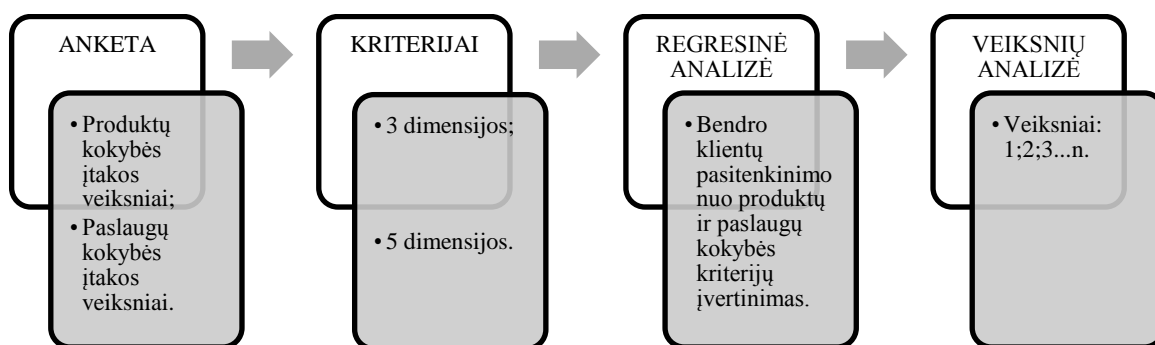
Dauguma šių laikų verslininkų supranta, kad lojalūs vartotojai padeda ne tik išlaikyti esamus klientus, bet ir pritraukti naujus. O vartotojai patenkinti būna tada, kad jų norai ir lūkesčiai būna patenkinti. A. Parasuraman ir kiti bendra autoriai (1991) teigė, kad SERVQUAL ar SERVPERF instrumentai galėtų būti plačiai naudojami, kaip „skeletas“, kuris galėtų būti adaptuotas konkrečios organizacijos tyrimo poreikiams. Kadangi tiriamoji organizacija yra specifinių paslaugų teikėja, ši pateiktą modelį įmonė turėtų adaptuoti pagal savo individualius, konkrečius poreikius.

Apibendrinant visus aukščiau išvardintus modelius ir metodus, darbo tiriamojoje dalyje vertinant išorinių klientų pasitenkinimo lygį, bus naudojamas SERVPERF instrumentas - paslaugų kokybei. Produkto kokybei nustatyti bus atskirai anketoje suformuoti klausimai, remiantis aukščiau įvardintais kriterijais. Akcentuojame, kad modeliai yra darbo autorės modifikuoti, remiantis Teas (1993) kokybės vertinimo modeliu, A. Kaziliūno (2007) išskirtais kokybės komponentais bei J. Ruzevičiaus (2006) ir kitų mokslininkų išskirtomis prekių savybėmis (žiūrėti į 9 pav.)



9 pav. Klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe kriterijų ir veiksnių sudarymo schema

Taigi apibendrinant aukščiau pateiktą informaciją, norint ištirti klientų pasitenkinimą produktų ir paslaugų kokybe, siūlome sudaryti anketą tiek produktų, tiek paslaugų kokybės įtakos veiksniams, tada išskirti pagrindinius kriterijus (šiuo atveju aštuoni: produkto techninės paskirties, produkto patikimumo, ekonominių savybių, jautrumo, apčiuopiamumo, reagavimo, patikimumo ir empatijos kriterijai) ir jiems atskirai išskirti veiksnius/klausimus ir juos sujungti į vieną tyrimo modelį. Tada atlikti regresinę analizę ir rasti kriterijus, kurie labiausiai įtakoja bendrąjį klientų pasitenkinimą, radus juos, aptarti detaliau. Taigi UAB „Vilduja“ įmonės klientų pasitenkinimo matavimo ir vertinimo modelis pasirinktas žemiau (žiūrėti į 10 pav.).



**10 pav. Klientų pasitenkinimo matavimo ir vertinimo modelis.**

Taigi remiantis aukščiau įvardintų kriterijų veiksniais, bus sudaryta UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimo anketa (anketos pavyzdį galite rasti Priede Nr. 2). Atlikus anketą, bus vertinamas klausimų suderinamumas ir vėliau atlikta regresinė analizė pagal nusistatytą modelį viršuje 10 pav. Kitoje darbo dalyje būsite supažindinti su išsamiais tyrimo rezultatais.

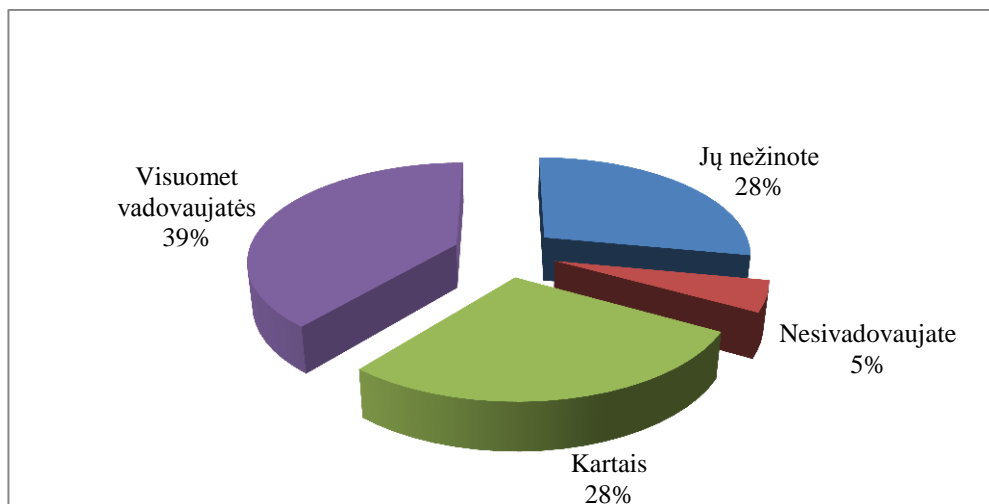
## **4. UAB „VILDUJA“ DARBUOTOJŲ NUOMONĖS APIE ISO 9001:2008 STANDARTO ĮGYVENDINIMO NAUDĄ TYRIMO REZULTATAI**

Šiame skyriuje pateikiami darbuotojų tyrimo rezultatai, gauti analizuojant UAB „Vilduja“ įmonės darbuotojų žinias apie įmonėje įdiegtą kokybės vadybos sistemą, jų nuomonę apie šios sistemos reikalingumą bei tobulinimą.

### *Respondentų sociodemografinė charakteristika*

Šioje pastraipoje pateikiami UAB „Vilduja“ darbuotojų socialiniai, demografiniai rodikliai: pasiskirstymas pagal lytį ir išsilavinimą, darbo stažą. Įmonėje šiuo metu dirba 19 darbuotojų jie visi buvo apklausti tema: UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos tobulinimas, iš jų buvo 3 moterys ir 16 vyrų, kaip matome specializuotoje įmonėje aiškiai išryškėja asimetrija tarp lyčių ji yra labai didelė. Respondentų išsilavinimas buvo tirtas pagal išsilavinimo laipsnius. Pasiskirstymas pagal išsilavinimą buvo toks: vienas darbuotojas yra nebaigęs vidurinės, penki darbuotojai baigę vidurinę mokyklą, trys profesinę ir netgi aštuoni darbuotojai turi aukštąjį išsilavinimą, o dar du aukštąjį, tačiau neuniversitetinį. Taigi galime daryti išvadą, kad specializuotoje dujų įrangos įmonėje dažniausiai dirba vyrai, ir didžioji dalis 50 % visų dalyvavusių apklausoje respondentų yra įgiję aukštąjį išsilavinimą. Įmonė yra stabili, todėl žmonių kaita yra ypatingai maža ir dažniausiai ji yra tik plečiama, maždaug puse darbuotojų turi didesnę nei 3 metai darbo stažą įmonėje, o įmonė į metus priima vidutiniškai 2-3 naujus darbuotojus.

Kiekvienam darbuotojui yra ypatingai svarbu žinoti ir suprasti savo įmonės viziją ir misiją, kadangi vizija, tai yra idealus verslo organizacijos ateities veiklos paveikslas, suformuotas jos aukščiausiojo vadovo, o misija nusako, kodėl organizacija egzistuoja ir kuo ji skiriasi nuo kitų, išreiškia įmonės unikalumą. Iš žemiau pateikto grafiko aiškiai matome, kad 39 proc. apklaustųjų teigė, kad visuomet savo darbe vadovaujasi įmonės vizija ir misija, tačiau kelia nerimą, kad 33 proc. jų nežino arba tiesiog nesinaudoja, o 28 proc. respondentų jomis vadovaujasi tik kartais.



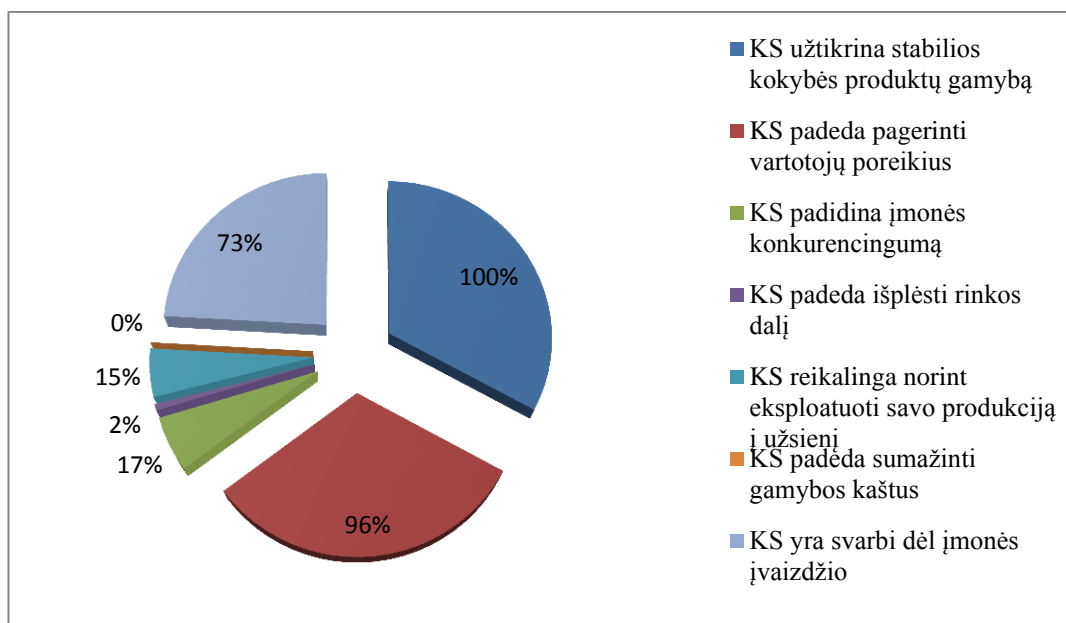
**11 pav. Darbuotojų vadovavimasis organizacijos vizijos ir misijos savo veikloje proc.**

Kokybės vadybos sistemoje ir kituose vadybos modeliuose dažnai pabrėžiama darbuotojų svarba įmonei, todėl svarbu patikrinti įmonės vidinę aplinką bei kvalifikacijos kėlimo galimybes. Daugiau nei pusė apklaustųjų darbuotojų (79 proc.) teigė, kad darbui yra sukurta motyvuojanti aplinka ir 21 proc. su tuo nesutiko ir tvirtino priešingai. Dėl kvalifikacijos kėlimo viskas sudėtingiau. Labai maža dalis respondentų (23 proc.) turi galimybę kelti kvalifikaciją kelis kartus per metus, 39 proc. teigia, kad turi galimybę tobulintis kartą į 3 metus. Visi kiti respondantai nurodė kitas priežastis, dauguma jų teigė, kad jiems nėra sudaromos sąlygos kelti kvalifikaciją. Nors kvalifikacijos svarbumas yra pabrėžiamas įmonės nusistatytose procedūrose, tačiau kaip matome ši sritis yra dar silpna.

Tikriausiai vienas iš svarbiausių klausimų yra išsiaiškinti, ką darbuotojai žino, apie įdiegtą kokybės vadybos sistemą jų įmonėje. Beveik visi respondantai (82 proc.) teigė, jog įmonėje yra jau įdiegtas ISO 9001 kokybės vadybos sistemos standartas. Pagrindinės įdiegimo priežastys būtų šios:

- Kokybės vadybos sistema užtikrina stabilios kokybiškų produktų gamybą (100 proc.);
- Padeda pagerinti vartotojų poreikius (96 proc.);
- Ši sistema reikalinga pagerinti įmonės įvaizdį (73 proc.).

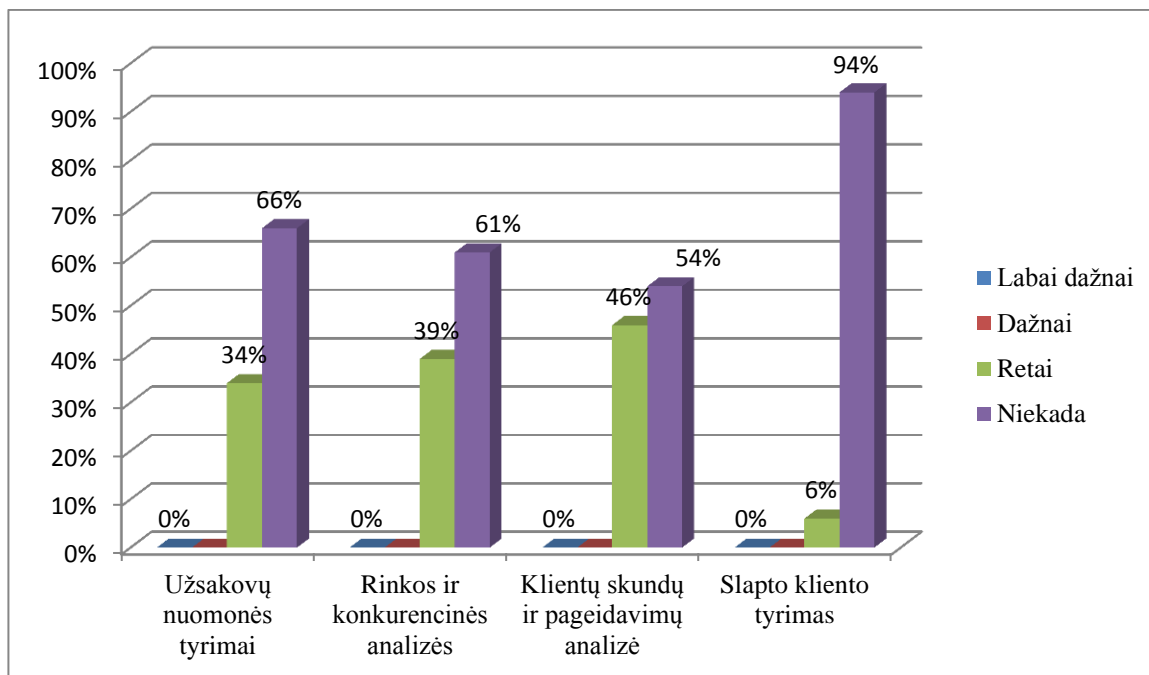
Kitos priežastys buvo įvertintos mažesniu reikšmingumu, tik 15 proc. respondentų sutiko, kad kokybės sistema svarbi eksportuojant savo produkciją į užsienį ir 18 proc. kad tai padidina įmonės konkurencingumą. Galime daryti išvadą, kad kokybės vadybą įmonė įsidiegė todėl, kad norėjo užtikrinti stabilų kokybiškų produktų gamybą bei pagerinti vartotojų poreikius ir įmonės įvaizdį, tačiau nesitikėjo tokiu būdu sumažinti gamybos kaštus ar išplėsti rinkos dalį.



**12 pav. UAB „Vilduja“ kokybės sistemos diegimo priežastys**

Dalis tolimesnių klausimų pateikti tam, kad būtų išsiaiškinta ar darbuotojai yra supažindinti su procedūromis ir jose nurodytomis tvarkomis ir taisyklėmis. Atlikus apklausą paaiškėjo, kad daugiau nei puse apklaustųjų respondentų (73 proc.) žino, kad yra parengtos procedūros (21 proc. to nežinojo, o likusieji teigė, kad jų nėra), ir 65 proc. darbuotojų vadovaujasi jomis savo veikloje. Respondentai teigia, kad diegus kokybės vadybos sistemą gamybinuose pasitarimuose buvo pradėta analizuoti gamybos ir prekybos procesai bei pradėtos žymėti ir registruoti neatitiktys (95 proc. apklaustųjų teigia, kad neatitiktys yra žymimos visada arba dažniausiai). Tačiau vertinant metines audito ir vadovybės analizes, respondentai pasimeta ir 45 proc. teigia, kad šios analizės atliekamos retai. Kaip žinome, vidaus auditas ypatingai susijęs su visais darbuotojais, neišskiriant pareigų, o jų nežinojimo faktorius gali reikšti, kad vidaus auditas yra atliekamas formaliai arba kitaip – dokumentiškai.

Procedūrose nustatyta, kad įmonė atlieka užsakovų nuomonės tyrimus, rinkos ir konkurencines analizes bei klientų skundų ir pageidavimų analizę, slapto kliento tyrimas pateiktas, kaip galimas matavimo metodas (žiūrėti į 13 pav.)



**13 pav. Informacijos rinkimo metodai įmonėje proc.**

Iš pateikto grafiko labai aiškiai galime daryti išvadą, kad aptikome silpną įdiegtos kokybės vadybos sistemos vietą, kadangi procedūrose nusistatyti matavimo metodai analizuojant klientų pasitenkinimą nėra vykdomi ir tai patvirtina respondentų atsakymai pateikti aukščiau lentelėje. Užsakovų nuomonės tyrimai dažniausiai yra atliekami naudojantis anketavimo metodu, tačiau analizuojant įmonės dokumentus nebuvo rasta nė vienos sudarytos anketos per visą sistemos gyvavimo laikotarpį. Be to, galime daryti išvadą, kad klientų skundų ir pageidavimų analizė taip pat sistemingai nėra vykdoma, kadangi sistemingai analizei reikalingas klientų skundų ar pageidavimų registras, kuris remiantis analizuotais dokumentais bei archyvo medžiaga nebuvo rastas. Taigi apibendrinant galime daryti išvadą, kad kliento aptarnavimo tyrimo metodai įmonėje nėra taikomi, todėl šiame darbe bus pateikta anketos modelis, vertinantis bendrąjį klientų pasitenkinimą.

Nors buvo aptikta dar neįgyvendintų ISO 9001 standarto vietų, tačiau kokybės sistemos įdiegimo rezultatai buvo teigiami. Nustatyta, kad įdiegus šias kokybės valdymo sistemas pagerėjo veiklos rezultatai, sumažėjo klaidų skaičius (75 proc.); sumažėjo neatitiktinių produktų, kadangi neatitiktys pastebimos pirmame jų atsiradimo etape (86 proc.); darbuotojai geriau žino savo pareigas ir įgaliojimus (82 proc.); pagerėjo komunikacija tarp dirbančiųjų, todėl sumažėjo klaidų dėl informacijos stokos (73 proc.); pagerėjo įmonės įvaizdis (58 proc.) bei buvo pašalinti naudos neduodantys procesai (28 proc.).

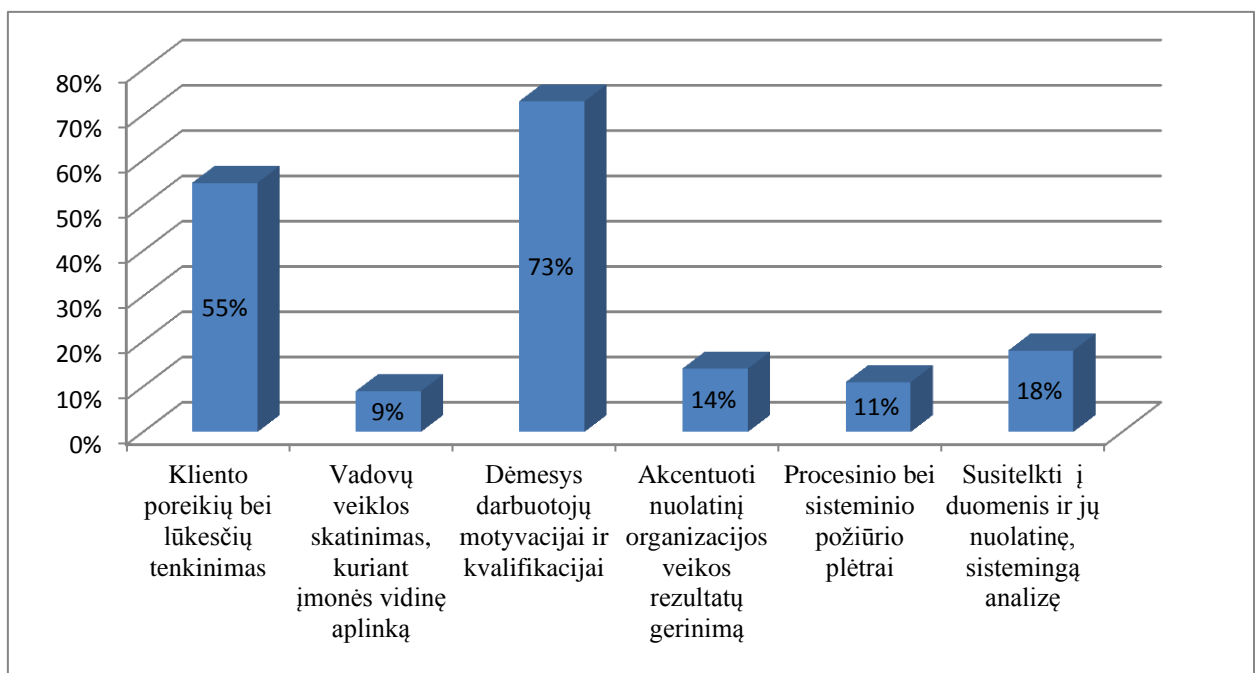


Eil. Nr.	Rezultatai įdiegus KS	Procentinė išraiška
1	Padidėjo darbo efektyvumas	0 %
2	Pagerėjo veiklos rezultatai, sumažėjo klaidų, skundų kiekis	75 %
3	Padidėjo personalo motyvacija	0 %
4	Pagerėjo organizacijos įvaizdis	58 %
5	Neatitiktys pastebimos pirmajame jų atsiradimo etape	86 %
6	Klientai labiau pasitiki įmonės darbu	12 %
7	Darbuotojai geriau žino savo pareigas ir įgaliojimus	82 %
8	Pagerėjo komunikacija tarp dirbančiųjų, todėl sumažėjo klaidų skaičius dėl informacijos stokos	73 %
9	Buvo pašalinti naudos neduodantys procesai	28 %

#### 14 pav. UAB „Vilduja“ kokybės sistemos ISO 9001 įdiegimo rezultatai

Kita vertus, iš pateiktų duomenų matome, kad kokybės vadybos sistemos įdiegimas nepadidino darbo efektyvumo, personalo motyvacijos bei klientų pasitikėjimo.

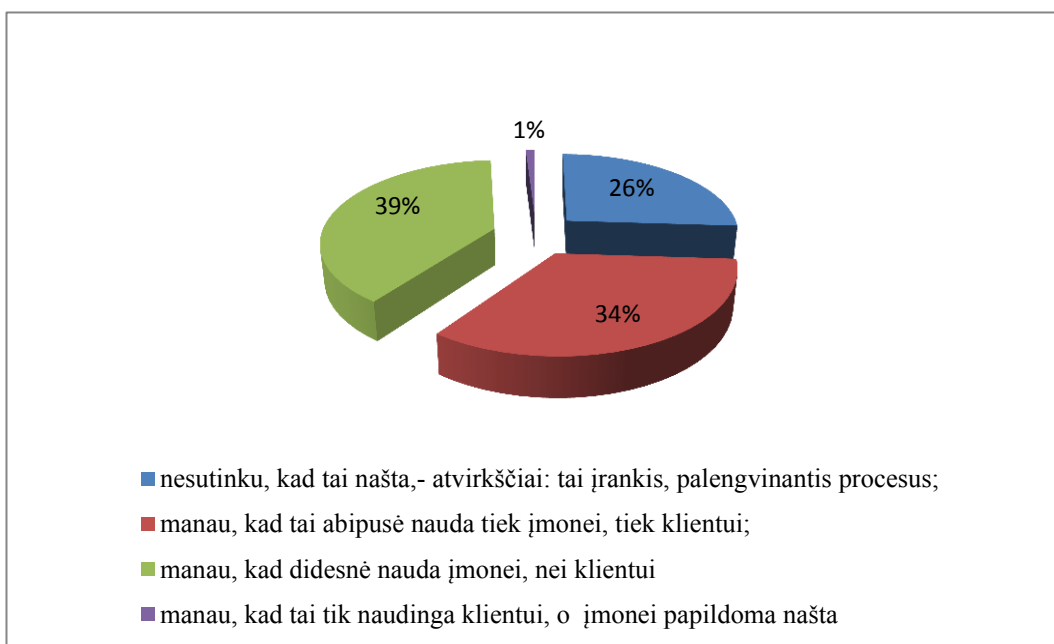
Sekantis klausimas turėtų padėti nustatyti, kuriuos kokybės vadybos principus respondentų nuomone įmonė turėtų sustiprinti. Didžiausia dalis apklaustųjų (55 proc.) teigė, kad reikėtų daugiau dėmesio skirti kliento poreikių ir lūkesčių tenkinimui, tuo tarpu nepamirštant ir darbuotojų motyvacijos bei kvalifikacijos (73 proc.). Respondentų nuomone (18 proc.), būtina akcentuoti kokybės matavimus bei nuolatinį organizacijos veiklos rezultatų gerinimą (14 proc.).



15 pav. Kokybės vadybos principų stiprinimas proc.

Remiantis aukščiau pateikta lentelė matome, kad respondentų atsakymai sutapo su analizės metu atrastomis kokybės vadybos sistemos silpnosiomis vietomis, tai yra klientų poreikių ir lūkesčių tenkinimas bei darbuotojų motyvacija ir kvalifikacija. Galbūt todėl dauguma respondentų (78 proc.) sutiko su mintimi, kad reikia patobulinti esamą sistemą. Kokybės gerinimas pasiekiamas tobulinant kokybės vadybos sistemą, todėl darbuotojų nuomone UAB „Vilduja“, kokybės vadybos sistemą galima patobulinti papildant ją nauju standartu (20 proc.), įdiegti naują KS (4 proc.) arba taikyti naujus metodus (12 proc.), tačiau daugiausia respondentų (64 proc.) teigė, kad įdiegtos kokybės sistemos procedūros yra tinkamos, tačiau dalis jų yra pamirštama, todėl jas iš teorinio lygmens reikia perkelti į jų praktinį naudojimą įmonėje.

Vertinant kokybės vadybos sistemos ISO 9001:2008 naudingumą, buvo pateiktas 11 klausimas. Jis apibendrina įdiegto standarto naudingumą įmonei ir jos klientams darbuotojų akimis. 34 proc. respondentų mano, kad standarto įdiegimas atnešą naudą tiek klientui, tiek pačiai įmonei, o netgi 39 proc. mano, kad įmonė gauna dar didesnę naudą įsidiegusi šį standartą nei klientas. Svarbu ir tai, kad kokybės vadybos sistemą darbuotojai vertina ne kaip našta, o daugiau kaip įrankį, procesams palengvinti.



**16 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „ar įdiegta KS yra naudinga tik klientui, o įmonei tai didžiulė papildoma našta?“ pasiskirstymas proc.**

Taigi apibendrinant šį tyrimą, galime teigti, kad dokumentuose bei procedūrose nurodyti reikalavimai nėra visuomet vykdomi ir turi tam tikrų spragų. Iš tyrimo duomenų matome, kad viena iš pagrindinių problemų yra kvalifikacijos kėlimo trūkumas. Taip pat iš respondentų atsakymų buvo nustatyta, kad įmonėje yra sukurta motyvuojanti vidinė aplinka, tačiau daugumai trūksta žinių, todėl

dauguma suinteresuoti kelti savo kvalifikacija, nors įmonėje šiuo metu neskiria tam prioriteto. Vienas iš įmonių stiprybė yra kvalifikuoti darbuotojai, todėl rekomenduotina vadovybei atkreipti dėmesį ir labiau įvertinti darbuotojų poreikius.

Tyrimo metu buvo išsiaiškinta, kad kita įmonės silpnoji vieta yra klientų pasitenkinimo teikiamų produktų ir aptarnavimo kokybės analizės nebuvimas. Buvo nustatyta, kad procedūrose nurodyti matavimai (užsakovų nuomonės tyrimai, klientų skundų ir pageidavimų analizės ir pan.) nėra vykdomi. Tikriausiai todėl pusė respondentų sutiko su teiginiu, kad įmonė nepakankamai skiria dėmesio klientų poreikių ir lūkesčių išsiaiškinimui, kas gali sukelti ir didesnių išorinių problemų. Bendrai aptarus tyrimo rezultatus, buvo prieita prie išvados, kad esama kokybės vadybos sistema yra tinkama naudoti, tačiau dalis punktų nėra įgyvendinama, todėl reikia peržiūrėti procedūras ir įgyvendinti realybėje, nusistatytus standartus.

Darbo pradžioje buvo išsikelta hipotezė: ISO 9001:2008 kokybės vadybos sistema yra naudinga tiriamajai įmonei bei jos klientams. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad dalis darbuotojų mano, kad nauda įmonei bei jos klientams yra abipusė, tačiau kita dalis mano, kad standartas daugiau naudos duoda tik įmonei. Todėl vieną hipotezės dalį galime patvirtinti, kad įmonei naudinga įsidiesti ISO 9001:2008 kokybės vadybos sistemą. Norėdami išsiaiškinti antrąją hipotezės dalį, bus atliekama UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimas.

## 5. UAB „VILDUJA“ KLIENTŲ PASITENKINIMO PRODUKTŲ IR PASLAUGŲ KOKYBĖ TYRIMO REZULTATAI

### 5.1. Statistinis kokybės kriterijų susietumo vertinimas

Statistinis kokybės kriterijų susietumo vertinimas dažniausiai atliekamas naudojant Cronbach alfa koeficientą. Jis remiasi atskirų klausimų, sudarančių klausimyną, koreliacija ir įvertina, ar visi parinkti skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamųjų dydį bei reikalauja tuo pačiu patikrinti ar visi klausimai yra reikalingi. Jeigu atskirų klausimų dispersijų suma yra artima visos skalės dispersijai, tai parodo, kad atskiri klausimai tarpusavyje nekoreliuoja t.y. jie neatspindi to paties dalyko. Jeigu dispersija yra žymiai didesnė už atskirų klausimų dispersijų sumą, reiškia atskiri klausimai tarpusavyje koreliuoja t.y. jie parodo tą patį dalyką (Kazimieras Pukėnas, 2009, 24 p.). Cronbach alfa koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \cdot \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_p^2} \right)$$

**9 lentelė. Kokybės kriterijaus svoris (Cronbach alfa)**

Eil. Nr.	Kokybės kriterijus	Kokybės rodiklio svoris (Cronbach alfa)
1 Kriterijus	Produkto techninės paskirties kriterijus	0,800
2 Kriterijus	Produkto patikimumo kriterijus	0,859
3 Kriterijus	Produkto ekonominių savybių kriterijus	0,653
4 Kriterijus	Apčiuopiamumas (gauta paslaugos kokybė)	0,949
5 Kriterijus	Patikimumas (gauta paslaugos kokybė)	0,930
6 Kriterijus	Reagavimo kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,933
7 Kriterijus	Jautrumo kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,881
8 Kriterijus	Empatijos kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,886

Šio tyrimo modelio vidinis suderinamumas labai geras, kadangi beveik visų tyrimo kriterijų Cronbach alfa yra didesnė negu 0,800, tačiau vieno 3 kriterijaus suderinamumas nėra idealus, tačiau atsižvelgus į klausimų kiekį – tinkamas.

## 5.2. Bendro pasitenkinimo įmonės produktais regresinės priklausomybės nuo produkto ir paslaugų kokybės kriterijų nustatymas ir vertinimas

Regresine analize siekiama išsiaiškinti kokybės kriterijų reikšmių įtaką bendram pasitenkinimui UAB „Vilduja“ produktų ir paslaugų kokybe, tačiau prieš atliekant regresinę analizę atliksime koreliacinę analizę, išsiaiškinti kriterijų ryšius.

**10 lentelė. Koreliacinės analizės rezultatai**

Kriterijai	Koreliacijos koeficientai (su pasitenkinimu paslaugomis)	P reikšmė
Produkto techninės paskirties kriterijus	0,805	<0,001
Produkto patikimumo kriterijus	0,824	<0,001
Produkto ekonominių savybių kriterijus	0,727	<0,001
Apčiuopiamumas (gauta paslaugos kokybė)	0,809	<0,001
Patikimumas (gauta paslaugos kokybė)	0,817	<0,001
Reagavimo kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,874	<0,001
Jautrumo kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,875	<0,001
Empatijos kokybė (gauta paslaugos kokybė)	0,847	<0,001

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad visos aštuonios kriterijų grupės yra labai stipriai susijusios su klientų pasitenkinimu, todėl į regresinę analizę bus įtraukti visi kriterijai. Regresijos modelis sudaromas pagal šias lygtis:

### **Pasitenkinimas UAB „Vilduja“ produkcijos/paslaugų kokybe:**

$$Y=B_0+B_1*X_1+B_2*X_2+B_3*X_3+B_4*X_4+ B_5*X_5+ B_6*X_6 +B_7*X_7+ B_8*X_8+e$$

Čia Y – bendras vartotojų pasitenkinimas kokybe, X<sub>1</sub> – Produkto techninės paskirties kriterijus, X<sub>2</sub> – Produkto patikimumo kriterijus, X<sub>3</sub> – Produkto ekonominių savybių kriterijus, X<sub>4</sub> – Apčiuopiamumas, X<sub>5</sub> – Patikimumas, X<sub>6</sub> – Reagavimo kokybė, X<sub>7</sub> – Jautrumo kokybė, X<sub>8</sub> – Empatijos kokybė, e – atsitiktinė paklaida ir kiti, į regresijos lygtį neįtraukti veiksniai, turintys įtakos bendram pasitenkinimui paslaugomis. Buvo atlikta daugiažingsnė regresinė analizė, tai yra pradedant regresiją, ji buvo sudaryta iš aštuonių veiksnių, toliau buvo palaipsniui atmetinėjama po vieną veiksnį, kurių statistinis reikšmingumas P>0,05 ir jo kolinearumas su kitais veiksniais VIF>4, jų rodikliai buvo patys blogiausi. Atlikus tokią regresinę analizę, nereikšmingais tapo X<sub>1</sub>; X<sub>4</sub>; X<sub>5</sub>; X<sub>7</sub> veiksniai. Galutiniai regresijos rezultatai pateikti 11 lentelėje.

**11 lentelė. Regresinės analizės rezultatai**

Nepriklausomi kintamieji (X) – kokybės kriterijai	Priklausomas kintamasis (Y) – bendras pasitenkinimas produkto kokybe			
	Regresijos lygties B koeficientai	Standartinės paklaidos	Statistinis reikšmingumas ( $p \leq 0,05$ )	VIF (kolinearumo statistinis vertinimas, kinta nuo 0 iki 4)
Konstanta	$B_0 = 0,534$	0,261	0,046	
X <sub>3</sub> - produkto ekonominių savybių kriterijus	0,284	0,180	0,001	1,98
X <sub>2</sub> - produkto patikimumo kriterijus	0,352	0,092	<0,001	1,98
X <sub>8</sub> - empatijos kriterijus	0,186	0,044	0,02	2,25
X <sub>6</sub> - reagavimo kriterijus	0,11	0,176	0,036	2,14
Patikslintas determinacijos koeficientas R <sup>2</sup>	0,73			-

Atlikta regresinė analizė parodė, kad įmonės vartotojų bendram pasitenkinimui paslaugomis didžiausią įtaką turi produkto patikimumo, produkto ekonominių savybių bei empatijos ir reagavimo kriterijai. Jie nulemia 73 % bendro pasitenkinimo kokybe ( $R^2 = 0,73$ ), o likusieji į regresijos lygtį neįtraukti ir kiti veiksniai nulemia 34,4 %. Iš šių keturių kriterijų didžiausią įtaką turi produkto patikimumo kriterijus – šio kriterijaus kintamojo reikšmę padidinus vienu balu, bendras pasitenkinimas paslaugomis padidėtų 0,352 balo, tuo tarpu produkto ekonominių savybių kriterijaus reikšmę padidinus vienu balu, bendras pasitenkinimas kokybe padidėtų 0,284 balo, empatijos – 0,186 balo ir reagavimo kriterijaus – 0,11 balo.

Sudaryta nauja regresijos lygtis:  $Y = 0,534 + X_2 * 0,352 + X_3 * 0,284 + X_6 * 0,11 + X_8 * 0,186 + e$

Atlikta regresinė analizė parodė, kad klientų pasitenkinimui didžiausią įtaką turi dvi produktų kriterijų grupės: patikimumo ir ekonominių savybių kriterijai ir dvi paslaugų kriterijų grupės: empatijos ir reagavimo. Taigi siekiant pagerinti bendrą UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimą produktų ir paslaugų kokybe, reikia orientuotis į produkto patikimumo ir produkto ekonominių savybių kriterijus bei į paslaugų kokybės kriterijų grupes: reagavimo ir empatijos. Kitame skyriuje detaliau paanalizuosime kokybės veiksnius įeinančius į išskirtus kriterijus.

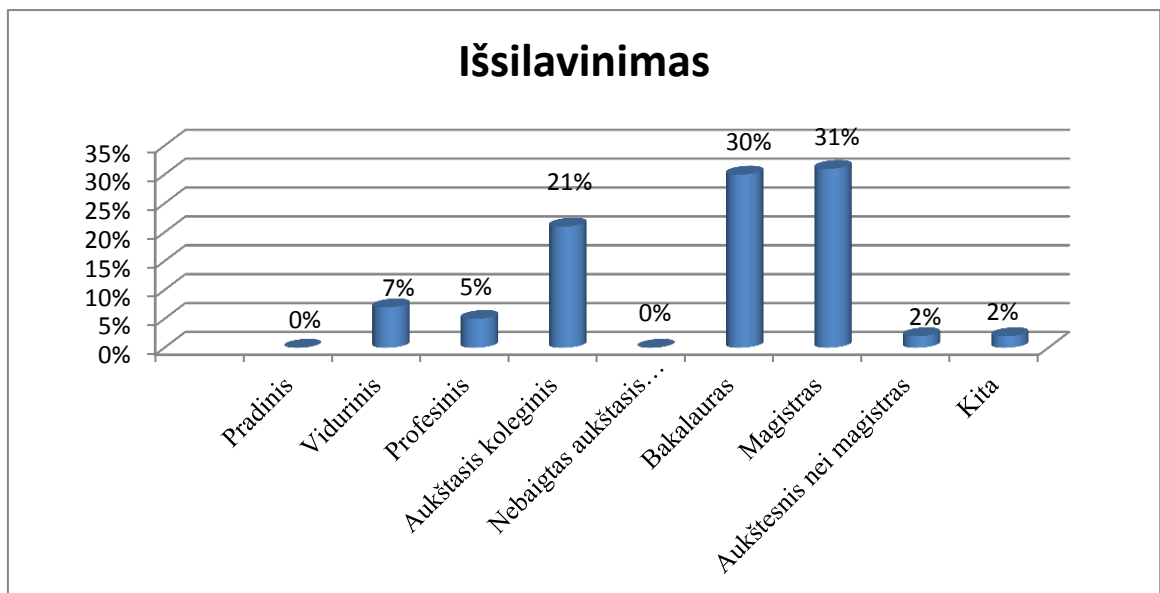
### 5.3. Produktų ir paslaugų kokybę įtakojančių veiksnių analizė

#### *Respondentų charakteristika*

Pateikiant tyrimo rezultatų analizę, pirmiausia apžvelgiami respondentų sociodemografiniai duomenys. Tai lytis, amžius, išsilavinimas.

Charakterizuojant respondentus pagal lytį, daugiau kaip pusė tyrimo dalyvių sudaro vyrai (76 proc.). Tai galėjo lemti įmonės specifiką, dujų pramonėje dažniausiai dirba vyrai.

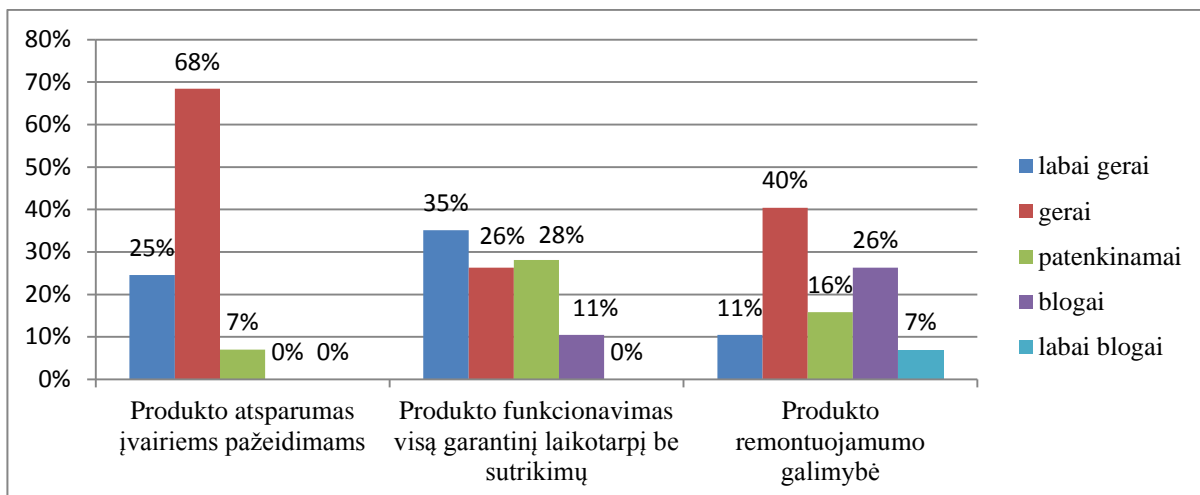
Apklausa buvo orientuota į įmones, su kuriomis UAB „Vilduja“ turi ilgalaikius prekių tiekimo santykius, atlikus apklausą, paaiškėjo, kad bendras respondentų amžius yra 38,8 m. Išsilavinimo dėsningumus galite pamatyti 17 pav.



**17 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal išsilavinimą**

Daugiausia tyrime dalyvavusių asmenų turi bakalauro (30 proc.) bei magistro (33 proc.) laipsnius, tai reiškia, kad dauguma apklaustųjų turi kompetencijos ir žinių suprasti įvairias anketos metodikas, nei gebėti į jas atsakyti.

*Patikimumo kriterijus* buvo išskirstytas į tris veiksnius: produkto atsparumas įvairiems pažeidimams; produkto funkcionavimas visą garantinį laikotarpį be sutrikimų bei produkto remontuojamumo galimybė. Žemiau lentelėje 18 pav. matome respondentų suminius rezultatus.



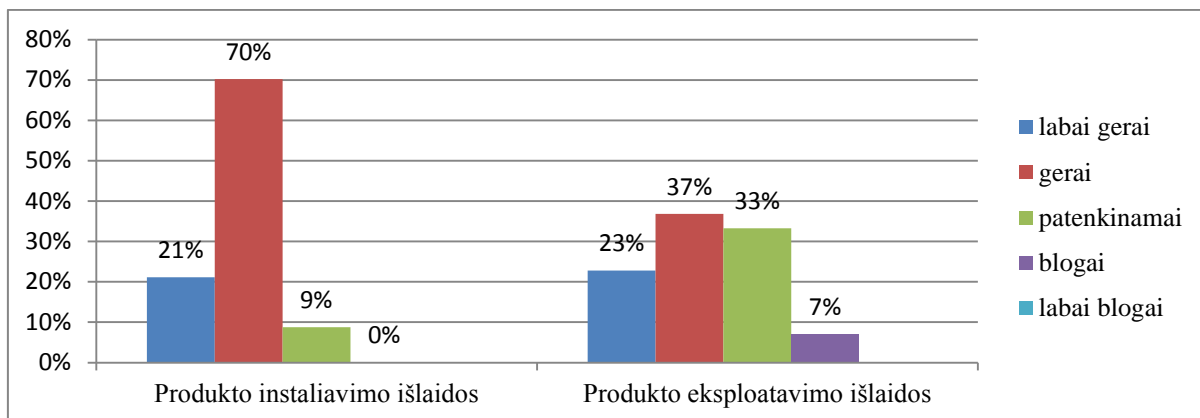
**18 pav. Patikimumo kriterijaus statistika**

Remiantis paveikslo duomenimis, galime daryti išvadą, kad respondentai ne visiškai yra patenkinti produkto remontuojamumo galimybe bei paties produkto funkcionavimo be problemų laikotarpiu. 28 proc. respondentų vertina įmonės UAB „Vilduja“ produkto funkcionavimo laikotarpį patenkinamai ir 11 proc. vertina blogai. Šis klausimas buvo sudarytas, norint išsiaiškinti ar parduotas produktas tinkamai veikia ir funkcionuoja visą garantinį laikotarpį, tačiau pastebime, kad apie 39 proc. klientų susidūrė su problemomis bei gedimais.

Sekantis klausimas dar pagilina šią problemą, kadangi 16 proc. respondentų teigia, kad įmonė produkto remonto galimybę užtikrina patenkinamai, tačiau 26 proc. teigia, kad ji nėra užtikrinama ir 7 proc. teigia, kad produkto remontuojamumo galimybė įmonėje UAB „Vilduja“ yra labai bloga. Taigi iš rezultatų matome, kad klientai labiausiai yra nepatenkinti produktų remonto galimybe. UAB „Vilduja“ įmonė yra produktų gamintoja (filtrų, spintinių dujų reguliavimo punktų ir kt.), tačiau visi kiti produktai yra perparduodami kitų užsienio šalių gamintojų. Įmonė neturi specialistų, kurie galėtų suremontuoti sugedusią įrangą, todėl šiuo metu, jeigu parduotas produktas sugenda nesibaigus garantijai, jis tiesiog keičiamas nauju, o jeigu sugenda pasibaigus garantiniam terminui, įmonė negali suteikti remonto paslaugos ir siūloma nusipirkti naują prekę. Todėl yra labai natūralu, kodėl klientai yra nepatenkinti ir mato šią įmonės sritį, kaip vieną iš problemiškesnių.

**Ekonominių savybių kriterijus** buvo išskirstytas į du veiksnius: produkto instaliavimo ir eksploatavimo kaštai (su ilgalaikio produkto naudojimu susijusios išlaidos) (žiūrėti į 19 pav.).



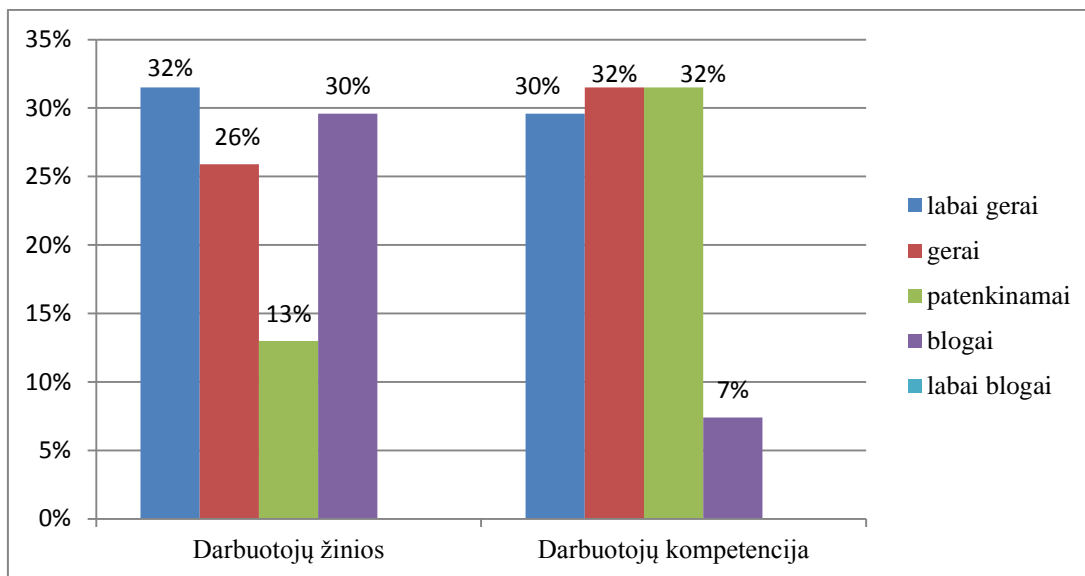


**19 pav. Ekonominių savybių kriterijaus statistika**

Apibendrinant galime pastebėti, kad respondentai yra patenkinti produkto instaliavimo kaštais, tai reiškia, kad nusipirkus naują produktą nekyla problemų ar papildomų išlaidų jį instaliuoti ir pradėti naudoti. Tačiau pastebima produkto eksploataavimo kaštų problema, 33 proc. respondentų teigia, kad eksploataavimo kaštai yra patenkinami ir 7 proc. teigia, kad blogi. Manome, kad tam turėjo įtakos prieš tai nagrinėti patikimumo kriterijaus klausimai, kadangi logiška, jeigu produktas sugenda pasibaigus garantiniam terminui ir nėra galimybės suremontuoti sugedusią prekę, tokiu atveju reikia pirkti naują prekę, todėl automatiškai produkto eksploataavimo kaštai išauga.

Taigi, norėdami apibendrinti gautus duomenis, galime daryti išvadą, kad norint padidinti bendrąjį klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybę reikia didinti produkto kokybę, kad garantijos laikotarpiu parduotos prekės veiktų tinkamai ir nepriekaištingai bei užtikrinti parduodamų produktų remonto galimybę.

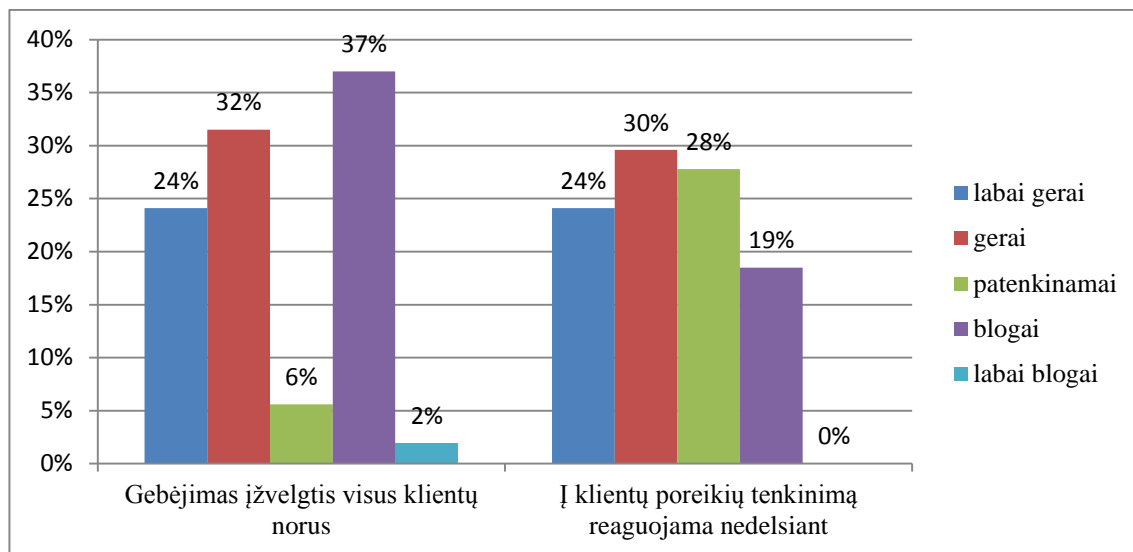
**Reagavimo kriterijus** sudarytas iš penkių klausimų: darbuotojų žinios, mandagus klientų aptarnavimas, kompetencija, bendravimo kalba bei paslaugumas klientams. Visi šie klausimai apibūdina įmonėje dirbančių darbuotojų kompetenciją arba aptarnavimo įgūdžius. Iš analizės duomenų buvo pastebėta, kad įmonės darbuotojams netrūksta aptarnavimo įgūdžių, klientai yra patenkinti jų bendravimo kalba bei mandagiu aptarnavimu, tačiau kompetencijos klausimu, klientų nuomonės išsiskyrė (žiūrėti į 20 pav.)



**20 pav. Reagavimo kriterijaus veiksnių statistika proc.**

Kaip matome, į klausimą: „ar darbuotojai turi pakankamai žinių, kad atsakytų į visus rūpimus klausimus“ net 30 proc. respondentų teigė, kad įmonėje dirbantys darbuotojai tokių žinių neturi, kita dalis 13 proc. teigė, kad turi tik patenkinamas/vidutiniškas žinias. Taigi beveik 50 proc. klientų mano, kad įmonės darbuotojai neturi pakankamai žinių juos pakonsultuoti ir atsakyti į tam tikrus klausimus, galbūt todėl buvo prieita prie išvados, kad tik 62 proc. UAB „Vilduja“ įmonės darbuotojų geba kompetetingai atlikti savo darbus. Šio darbo pirmoje darbuotojų apklausoje, taip pat buvo nustatytas kompetencijos bei mokymų trūkumas darbuotojams. Ši klientų apklausa parodė ir sustiprino mintį, kad įmonei UAB „Vilduja“ yra būtina stiprinti darbuotojų žinias, tam kad klientams galėtų suteikti tinkamą aptarnavimą bei pateisintų ir viršytų jų lūkesčius.

**Empatijos kriterijus** išskirstytas į penkis veiksnis: klientų norų išžvelgimas, individualus dėmesys, darbo grafikas, įmonės strateginė vieta bei klientų poreikių tenkinimas. Remiantis anketos suminiais rezultatais matome, kad klientai yra patenkinti įmonės strategine vieta (95 proc.) bei patogiu ir lanksčiu darbo grafiku (91 proc.), taip pat 66 proc. klientų labai gerai vertina darbuotojų skiriamą individualų dėmesį jiems. Didžiausias nuomonių išsiskyrimas buvo pastebėtas ties dviem veiksniais: gebėjimas išžvelgti visus klientų norus ir į klientų poreikių tenkinimą reaguojama nedelsiant.

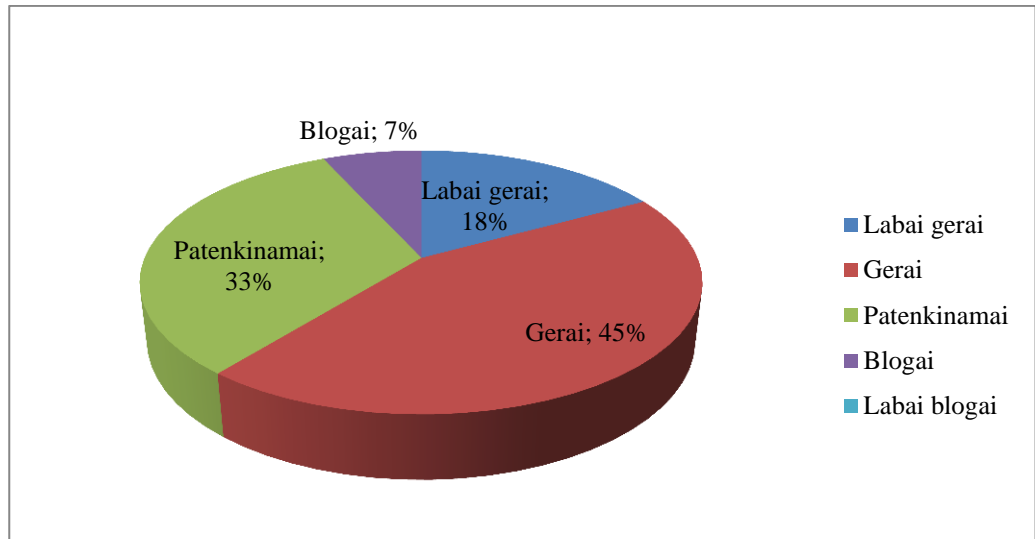


**21 pav. Empatijos kriterijaus veiksnių statistika proc.**

Marketingo klasika sako, jog klientų lojalumą, kuria patenkinti klientai. O klientai patenkinti yra tada, kuomet jų lūkesčiai yra viršyti, kitaip tariant, gauna daugiau, nei tikisi. Rezultatų analizėje matome, kad UAB „Vilduja“ įmonės darbuotojai dar ne visi sugeba išžvelgti klientų norus ir net 39 proc. respondentai sutinka su šia nuomone. Norint labiau suprasti klientą, svarbu domėtis jais, atlikti analizes ir tyrimus, supažindinti įmonės darbuotojus su rezultatais bei atradimais, tik tokiu būdu bus galima nustatyti ar nuspėti, ko gali klientas iš jūsų įmonės tikėti. Tačiau vykdydami UAB „Vilduja“ įmonės darbuotojų apklausą išsiaiškinome, kad įmonė nevykdo įsipareigojimų standartui ir nevykdo analizių, tyrimų ir matavimų, todėl didelė tikimybė, kad būtent todėl tiriamoji įmonė ir jos darbuotojai nežinodami klientų norų ir lūkesčių, negali jų patenkinti ir viršyti.

Remiantis 21 pav. rezultatais matome, kad įmonėje į klientų poreikių tenkinimą dažnai reaguojama pasyviai – patenkinamai (28 proc.) ir kartais netgi pakankamai blogai (19 proc.). Dažnai įmonės pamiršta, kad klientai dažnai palieka savo tiekėjus, jeigu jie nesuteikia gero klientų aptarnavimo. Tačiau šios problemos atsiradimą gali įtakoti tik pačių įmonės darbuotojų darbas, bet pasyvumą gali lemti vidinė įmonės politika bei darbuotojų motyvacijos trūkumas. Taigi norint padidinti klientų pasitenkinimą įmonės paslaugoms būtina pakelti įmonės darbuotojų kvalifikaciją, skatinti jų motyvaciją darbui, atlikti klientų pasitenkinimo analizes, ir tokiu būdu bus galima užtikrinti ne tik klientų poreikių, tačiau ir jų lūkesčių patenkinimą.

Visi šie aukščiau aptarti veiksniai daro didelę įtaką vertinant bendrąjį pasitenkinimo lygį UAB „Vilduja“ teikiamomis paslaugomis ir produktais. Taigi esant šių veiksnių įtakai bendrasis pasitenkinimas yra: 18 proc. respondentų bendrąjį pasitenkinimo lygį vertino labai gerai, 45 proc. įvertino gerai, kita dalis (33 proc.) teigė, kad bendras pasitenkinimas yra patenkinamas ir tik 7 proc. sakė, kad blogas.



**22 pav. Bendrasis pasitenkinimas įmonės teikiamomis paslaugomis ir produktais proc.**

Taigi daugiau nei puse (63 proc.) respondentų įmonės UAB „Vilduja“ paslaugas ir produktus vertina labai gerai arba gerai, remiantis bendruoju pasitenkinimo lygiu, galime daryti išvadą, kad klientai gavo naudą įdiegus kokybės vadybos sistemą įmonėje.

## IŠVADOS IR SIŪLYMAI

1. Autoriai skirtingai įvardija kokybės sąvoką, tačiau esmė lieka ta pati – koordinuoti veiksmai, valdantys ir kreipiantys tam tikrą veiklą, susijusią su kokybe. Darbe buvo nustatytas kokybės apibrėžimas, kad tai yra „visuma objekto savybių, kurios turi atitikti nustatytus ir numanomas kliento poreikius“ (Čereška, Pauža 2005, p. 12). Buvo nustatyta, kad kokybės samprata tiesiogiai priklauso nuo konteksto, kur ji yra vartojama, tačiau svarbu kokybę suvokti kaip galutinį tikslą, kuri yra orientuotas į produktų ar paslaugų reikalavimų ir klientų poreikių atitikimą pasinaudojant vertinimo ir lyginimo metodus.
2. Įmonė pasirinkusi visuotinės kokybės vadybos filosofiją nuolat tobulėja, įtraukdama į savo veiklą visus darbuotojus, siekia maksimaliai patenkinti vartotojų poreikius ir lūkesčius, gerina produktų bei paslaugų kokybę ir mažina kaštus. Visuotinė kokybės vadyba nėra vien techninė sistema, ji siejasi su pačia organizacija, todėl VKV turi būti įgyvendinama, kaip sistema, o ne pavienės jos atskiros dalys. Šios sistemos pagrindinis siekiamas rezultatas – puikios kokybės produktai ir paslaugos..
3. ISO 9000 šeimos standartai yra universalūs ir taikomi įvairioms organizacijoms, todėl šie standartai kaip kokybės vadybos metodas pasaulyje yra labai populiarus. ISO 9000 serijos standartai nustato, kas turi būti reglamentuota (organizacijos struktūros, procesai, ištekliai) kokybės vadybos sistemos struktūroje, tačiau nenustato, kaip tai padaryti. Galbūt todėl kiekvienos įmonės KVS yra nestandartinė, originali, nors vadovaujasi tuo pačiu standartu, būtent todėl dauguma mokslininkų bei standartą įsdiegusios įmonės šią kokybės vadybos sistemą vertina skirtingai: vieni teigiamai, kiti neigiamai. Siekiant teigiamo rezultato, įmonė prieš diegdama kokybės vadybos sistemą, turi aiškiai nusistatyti motyvus bei laukiamą naudą.
4. Atlikus UAB „Vilduja“ darbuotojų nuomonės apie ISO 9001:2008 standarto įgyvendinimo naudą tyrimą buvo nustatyta, kad:
  - a. Įmonėje įdiegus kokybės vadybos sistemą pagerėjo veiklos rezultatai, sumažėjo klaidų skaičius (75 proc.); sumažėjo neatitiktinių produktų (86 proc.); darbuotojai geriau žino savo pareigas ir įgaliojimus (82 proc.) bei pagerėjo įmonės įvaizdis (58 proc.). Galime daryti išvadą, kad įdiegus KVS buvo dalinai patenkinti įmonės lūkesčiai: kokybės vadybos sistema užtikrino stabilų kokybiškų produktų gamybą bei gerino įmonės įvaizdį. Tačiau iš dalies ir nepatenkino, nes įdiegta KVS nepadidino darbo efektyvumo, personalo motyvacijos.
  - b. Analizės metu išryškėjo, kad dokumentuose bei procedūrose nurodyti reikalavimai nėra visuomet vykdomi ir turi tam tikrų spragų. Tyrime buvo nustatyta, kad įmonei reikėtų skirti

daugiau dėmesio darbuotojų kvalifikacijai kelti bei atlikti klientų nuomonės ir kitus tyrimus, nurodytose procedūrose.

- c. Tyrimo metu nustatyta, kad UAB „Vilduja“ įmonei buvo naudinga įsidiesti kokybės vadymo ISO 9001:2008 standartą.
5. Atlikus UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimą buvo nustatyta, kad:
- a. Klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimui buvo sudarytas modelis (10 pav.), kurį sudarė produktų ir paslaugų aštuoni pagrindiniai kriterijai, jiems buvo priskirti atitinkami veiksniai/klausimai. Gautiems duomenis apipavidalinti buvo pasirinkta regresinė analizė bei išskirtų veiksnių detalesnė analizė.
  - b. Tyrime buvo atliktas statistinis kokybės kriterijų susietumo vertinimas pagal Cronbach alfa koeficientą. Gautas veiksnių suderinamumas parodė, kad veiksniai yra suderinti labai gerai.
  - c. Regresinės analizės pradžioje buvo įtraukti aštuoni kriterijai, tačiau taikant daugiažingsnę regresinę analizę, buvo atrinkti keturi didžiausią įtaką turintys bendram klientų pasitenkinimui veiksniai. Jie nulemia 73 % bendro pasitenkinimo kokybe ( $R^2 = 0,73$ ), o likusieji į regresijos lygtį neįtraukti ir kiti veiksniai nulemia 34,4 %. Siekiant pagerinti bendrą UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimą produktų ir paslaugų kokybe, reikia orientuotis į produkto patikimumo ir produkto ekonominių savybių kriterijus bei į paslaugų reagavimo ir empatijos kokybės kriterijų grupes.
  - d. Detaliau analizuojant kriterijų veiksnius, buvo nustatyta, kad norint padidinti bendrąjį klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe reikia didinti produkto kokybę, kad garantijos laikotarpiu parduotos prekės veiktų tinkamai ir nepriekaištingai bei užtikrinti parduodamų produktų remonto galimybę. Taip pat svarbu kelti įmonės darbuotojų kvalifikaciją, skatinti jų motyvaciją darbui, atlikti klientų pasitenkinimo analizes.
  - e. Analizės metu išryškėjo, kad 63 proc. respondentų bendrąjį klientų pasitenkinimą įmonės teikiamoms paslaugoms ir produktams vertina labai gerai arba gerai, likę klientai vertina patenkinamai (33 proc.) arba blogai (7 proc.). Iš šių duomenų galime spręsti, kad UAB „Vilduja“ klientai įdiegus kokybės vadymo sistemą gavo naudą.
6. Apibendrinant klientų pasitenkinimo analizės duomenis, galime patvirtinti hipotezę, ISO 9001:2008 kokybės vadybos sistema yra naudinga tiek tiriamajai įmonei, tiek jos klientams.

**Remiantis šio darbo tyrimo rezultatais, pateikiami siūlymai UAB „Vilduja“ įmonei:**

- 1) Supažindinti įmonės darbuotojus su įmonės vizija bei misija, taip pat labiau įtraukti darbuotojus į vidaus audito pasiruošimą ir supažindinti su vadovybinės analizės pateiktais rezultatais.

- 2) Užtikrinti tinkamą įmonės darbuotojams kvalifikacijos kėlimo galimybes, kadangi analizės metu dauguma darbuotojų labai skeptiškai vertino įmonės vadovybės poziciją dėl darbuotojų kvalifikacijos kėlimo. UAB „Vilduja“ įmonė turi suteikti galimybę visiems darbuotojams, kurie išreiškia norą, dalyvauti įvairiuose su darbo specifika susijusiuose mokymuose.
- 3) Vykdyti procedūrose numatytus matavimus ir analizes. UAB „Vilduja“ ISO 9001:2008 standarto procedūrose įsipareigojo periodiškai atlikti užsakovų nuomonės tyrimus, rinkos ir konkurencines analizes bei klientų skundų ir pageidavimų analizes. Šie matavimai šiuo metu nėra atliekami, nors šie metodai geriau padėtų įvertinti klientų lūkesčius, rinkos pozicijas ir besikeičiančią konkurencinę aplinką.
- 4) Pakeisti nekokybiškų prekių tiekėjus. Atliekant klientų pasitenkinimo analizę, klientai pabrėžė, kad ne visi įmonės parduodami produktai yra kokybiški ir dažnai tarnauja trumpiau nei suteiktas garantinis terminas, todėl rekomenduočiau atlikti analizę ir pažiūrėti, kokios prekės funkcionuoja blogiausiai ir kurios keičiamos dažniausiai. Tada rekomenduočiau kalbėtis su tiekėjais, kad problema būtų išspręsta arba ieškoti naujo produkto tiekėjo.
- 5) Apmokyti įmonės darbuotoją arba priimti specialistą, kuris galėtų remontuoti parduodamas prekes. Atlikus analizę paaiškėjo, kad daugiausiai klientai yra nepatenkinti dėl to, kad įmonė negali suteikti parduodamų produktų remonto paslaugų. Todėl rekomenduočiau vieną iš įmonės darbuotojų (arba priimti į darbą naują specialistą) siųsti į komandiruotes, kad tiekėjų inžinieriai tiesiogiai apmokytų remontuoti atitinkamus produktus. Įmonė turėdama specialistą, galėtų prisitaikyti prie klientų poreikių ir vietoje suremontuoti sugedusius produktus.

## **BIBLIOGRAFINIŲ ŠALTINIŲ SĄRAŠAS:**

### **Teisės aktai**

1. **Lietuvos Respublikos Standartizacijos įstatymas** 2000 m. balandžio 11 d. Nr. VIII-1618 Valstybės žinios, 2000, Nr. 35-972.

### **Monografijos**

2. **Bagdonienė L., Hopenienė R.** Paslaugų marketingas ir vadyba. – Kaunas: Technologija, 2005.
3. **Barczyk C.C.** Visuotinės kokybės vadyba. – Vilnius: Eugrimas, 1999.
4. **Čereška A., Pauža V.** Kokybės analizė ir valdymas: mokomoji knyga. – Vilnius: Technika, 2005. – 10-11 p. – ISBN 9986-05-894-5.
5. **Dikavičius V., Stoškus S.** Visuotinės kokybės vadyba: mokomoji knyga. - Kaunas: Technologija. 2003.- 47 p.
6. **Kardelis K.** Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. 2-asis leidimas, – Šiauliai, 2002.
7. **Kaziliūnas A.** Kokybės vadyba: vadovėlis. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2007.- 19 p.
8. **Mikulis J.** Pažangūs vadybos principai. Visuotinės kokybės vadyba. – Vilnius: Vilniaus universitetas, 2007. – 148 p. – ISBN 95955695609.
9. **Misevičius V.** Verslo kokybės vadybos aspektai: studijų knyga. - Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija, 2007. -148 p.
10. **Pranulis V.** Marketingo tyrimai.- Vilnius: Kronta, 1998.
11. **Pukėnas K.** Kokybinių duomenų analizė su SPSS programa. Mokomoji knyga. 2009 [interaktyvus]. [žiūrėta 2015-02-24]. Prieiga per internetą:  
[http://www.lsu.lt/sites/default/files/dokumentai/studentams/norminiai\\_dokumentai/paskaitos/kokybpyr\\_biniu\\_duomenu\\_analize\\_SPSS\\_programa.pdf](http://www.lsu.lt/sites/default/files/dokumentai/studentams/norminiai_dokumentai/paskaitos/kokybpyr_biniu_duomenu_analize_SPSS_programa.pdf)
12. **Ruževičius J.** Kokybės vadybos metodai ir modeliai. – Vilnius: Vilniaus universitetas, 2006. – 20-38 p. – ISBN 995-665-57-2.
13. **Ruževičius J.** Kokybės vadybos metodai ir modeliai. – Vilnius: Vilniaus universitetas, 2007. – 313 p.
14. **Serafinas D.** Kokybės vadybos teorijos praktinis taikymas: mokomoji knyga, VU ekonomikos fakulteto studentams. – Vilnius: Vilniaus universitetas, 2011, p. 25-26.
15. **Stanickas E.R., Bagdonienė D.** Visuotinės kokybės vadybos metodų taikymas organizacijoje. – Kaunas: Technologija, 2004. – 6 p.



16. **Vanagas P.** Visuotinės kokybės vadyba. – Kaunas: Technologija, 2006. – 426 p. – ISBN 9955-09-748-5.
17. **Vengrienė, B.** Paslaugų vadyba. – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006.
18. **Vitkinė E.** Paslaugų marketingas. – Klaipėda: Poligrafija ir informatika, 2003.

### **Moksliniai straipsniai**

19. **Abramavičius Š.** Ar standartai gerina kokybę. Kokybės vadyba Lietuvos integracijos į Europos Sąjungą procese. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. – Kaunas: Technologija, 2005. – 190 p. – ISBN 9955-0-308-0.
20. **Abromavičius Š.** Standartizuotų kokybės sistemų ir visuotinės kokybės vadybos integravimas organizacinės kultūros aspektu: daktaro disertacijos santrauka. Socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas (O3S). Kaunas: technologija, 2002.
21. **Bliūdžiuvienė N.** Standartizacija: samprata ir rezultatai. 2008. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-18]. Prieiga per internetą:  
<http://archive.minfolit.lt/arch/14501/14806.pdf>
22. **Dragan C., Stanca C.** Development on quality management concepts // Constanta Maritime University Annals, 2012, Nr.16, p. 29-32.
23. **Glinskaitė R., Kvedaraitė N., Kvedaras M.** Vartotojų lojalumo stiprinimas – reikšmingiausia šiuolaikinių įmonių siekiamybė // Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos – Kaunas: Kauno technologijos universiteto Panevėžio institutas, 2010, Nr. 4 (20), p. 50.
24. **Markevičiūtė L.** Dokumentai – ineriškasis kokybės vadybos sistemos elementas. – Vilnius, 2007.-73 p.- ISBN 1392-0561.
25. **Kaziliūnas A.** The knowledge management process for implementing quality improvement programs // Informacijos mokslai. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2012, Nr. 62, p. 97. – ISSN 1392-0561.
26. **Kaziliūnas A.** The implementation of quality management systems in service organizations // Viešoji politika ir administravimas. - Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2010, Nr. 34, p. 71-82. – ISSN 2029-2872.
27. **Mansour A. H.** Application of TQM to financial services. ID#230315, 2007.
28. **Mikalauskiene A.** Paslaugų kokybės valdymo strateginiai aspektai // Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos. – E. Galvanausko mokslinė konferencija, 2002.
29. **Pabedinskaitė A., Vitkauskas R.** Daugiakriterinis produkto kokybės vertinimas // Verslas: teorija, praktika. – Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2009, Nr. 10 (3):214-222, p. 214-222.

30. **Parasuraman A., Zeithaml V.A., Berry L.L.** SERVQUAL: a multiple item scale for measuring consumer perception of service quality // Journal of retailing, 1998, Vol. 64 No.1, pp.12-37.
31. **Ruževičius J.** Kokybės vadybos ir žinių vadybos sąsajos tyrimas // Informacijos mokslai. – Vilnius: Vilniaus universitetas, 2005, Nr. 35, p. 47-58. – ISSN 1392-0561.
32. **Ruževičius J., Saučiūnienė J.** Quality models and systems and their influence to the business // Vadyba. - Vilnius: Vilniaus universitetas, 2006, Nr. 2 (11), p – 129.
33. **Ruževičius J., Sirvidaitė J.** Kokybės vadybos sistemų diegimo motyvacija ir naudingumas. Ekonomika: mokslo darbai, 2002, Nr. 60 (2), p.105-118.
34. **Urbonavičius S.** Kokybės standartų specifika smulkiuose ir vidutinio dydžio įmonėse – vadybos ir marketingo aspektų reikšmė. 2004. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-18]. Prieiga per EBSCO duomenų bazę.
35. **Pociūtė D.** Kokybės valdymo ypatumai viešajame sektoriuje // Viešoji politika ir administravimas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2002, Nr. 2, p. 18-24. – ISSN 1648-2603.
36. **Seth N., Deshmukh S.G.** Service quality models: a review. Indian Institute of technology, New Delhi, 2004, p. 913-934.[interaktyvus]. [žiūrėta 2014-11-09]. Prieiga per internetą: [www.emeraldinsight.com/0265-671X.htm](http://www.emeraldinsight.com/0265-671X.htm)
37. **Šaulinskas L., Tilvytienė R.** Paslaugas teikiančių įmonių pardavimų kokybės gerinimo modelis // Ekonomika ir vadyba. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2013, Nr. 1 (29), p. 152-165.
38. **Vilkas M.** Kokybės vadybos vaidmuo Lietuvos ūkio globalizacijos procesuose. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kokybės vadybos sistemos: problemos susijusios su įgyvendinimu. Kaunas: Technologija, 2005, p. 155-165.

#### **Kiti šaltiniai**

39. **Europos Komisija.** 2014. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-18]. Prieiga per internetą. [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index\\_lt.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index_lt.htm)
40. **ISO. 2014.** [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-18]. Prieiga per internetą. <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>
41. **Kokybės vadyba dokumentų rinkinys.** 2007. „Mokslo aidai“-Vilnius.
42. **Kvalitetas. Gyvenimo kokybė.** 2010. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-18]. Prieiga per internetą. <http://www.kvalitetas.lt/archyvas/69-iso-9000-standartai>

43. **Lietuvos standartizacijos departamentas.** 2014. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-20]. Prieiga per internetą.  
<http://www.lsd.lt/standards/catalog.php?ics=0&pid=610487>
44. **Inlinen.** 2014. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-20]. Prieiga per internetą.  
<http://www.inlinen.eu/paslaugos/vadybos-sistemas-iso/>
45. **Six-sigma.** 2014. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-20]. Prieiga per internetą.  
<http://www.isixsigma.com/new-to-six-sigma/getting-started/what-six-sigma/>
46. **LST EN ISO 9000:2000.** Kokybės vadybos sistemos. Pagrindai, terminai ir apibrėžimai. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-27]. Prieiga per internetą.  
[http://www.lsd.lt/typo\\_new/index.php?id=153](http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=153)
47. **LST EN ISO 9001:2001.** Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas. [interaktyvus]. [žiūrėta 2014-06-27]. Prieiga per internetą.  
[http://www.lsd.lt/typo\\_new/index.php?id=153](http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=153)

Staučytė S. UAB „Vilduja“ kokybės vadybos metodo ISO 9001:2008 standarto įgyvendinimo vertinimas / Programų ir projektų valdymo magistro baigiamasis darbas. Vadovas: doc. dr. K. Ž. Svetikas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir Vadybos fakultetas, 2015. – 65 p.

## SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe įvertinta kokybės vadybos ISO 9001:2008 standarto įtaka UAB „Vilduja“ įmonei, išanalizuota įmonės ir jos klientų gauta nauda, kylančios problemos bei pateikti pasiūlymai, kaip tai spręsti.

**Temos aktualumas:** Dauguma įmonių siekia patenkinti savo klientų lūkesčius ir įgyti konkurencinio pranašumo. Kokybės vadyba ir standartai šiais laikais jau tapo įprastu dalyku, tačiau jų įgyvendinimo būdų yra daug ir nėra vieno tikslo – vienos sistemos kokybei pasiekti. Kokybės vadybos sistemos kūrimas reikalauja ne tik darbuotojų įsitraukimo bet ir nemažai finansinių lėšų, todėl natūralu, kad įmonė skirdama naujam projektui investicijų, tikisi gauti naudos. Vadinasi, įmonės diegdamos kokybės sistemas turi savo motyvus ir tikisi praktinės naudos.

**Probleminis klausimas:** Ar įdiegta kokybės vadybos sistema atneša praktinės naudos tiek pačiai įmonei, jos darbuotojams, tiek jos klientams?

**Darbo tikslas:** Įvertinti UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo naudą organizacijos darbuotojams ir jos klientams.

**Darbo uždaviniai:** 1. Išnagrinėti visuotinės kokybės vadybos principus ir kokybės sampratą; 2. Įvertinti kokybės vadybos standarto esmę, jų tipus ir vietą įmonės kokybės vadybos sistemoje; 3. Atlikti UAB „Vilduja“ darbuotojų nuomonės tyrimą apie ISO 9001:2008 standarto naudą. 4. Atlikti UAB „Vilduja“ įmonės klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimą. 5. Atlikti regresinę analizę, įvertinančių produktų ir paslaugų kokybės veiksmų įtaką bendram UAB „Vilduja“ klientų pasitenkinimui produktų ir paslaugų kokybe.

**Pagrindiniai metodai:** Mokslinės literatūros analizė ir sintezė; Dokumentų analizė; Anketinė apklausa; Statistinė, regresinė gautų rezultatų analizė.

**Išvados:** Įvertinant UAB „Vilduja“ įmonės kokybės vadybos sistemą buvo nustatyta, kad ISO 9001:2008 kokybės vadybos sistema yra naudinga tiriamajai įmonei bei jos klientams. Tačiau buvo padarytos išvados, kad įmonei yra būtina kelti darbuotojų kvalifikaciją bei matuoti ir vertinti klientų pasitenkinimą, taip pat norit kelti klientų bendrąjį pasitenkinimą, reikia gerinti produkto remontuojamumo galimybes bei mažinti parduotų produktų eksploatavimo kaštus.

**Darbo struktūra.** Magistrinį baigiamąjį darbą sudaro turinys, įvadas, penki pagrindiniai skyriai. Pirmoje darbo dalyje buvo nagrinėjama kokybės vadybos ir visuotinės kokybės vadybos svarba, raida ir jos komponentai. Antroje – teoriniu aspektu tiriama standartizacijos esmė, jos samprata bei rūšys. Plačiau nagrinėjama kokybės vadybos sistemos, jų įgyvendinimas ir kritika. Trečioje darbo dalyje aprašoma įmonės charakteristika ir tiriamojo darbo metodika. Ketvirtoje darbo dalyje atliekamas UAB „Vilduja“ įmonės kokybės vadybos sistemos ISO 9001:2008 standarto įgyvendinimo vertinimas per darbuotojų apklausą. Penktoje darbo dalyje atliekamas klientų pasitenkinimo produktų ir paslaugų kokybe tyrimas, siekiama išsiaiškinti standarto atneštą naudą tiek pačiai įmonei, tiek jos klientams.

**Raktiniai žodžiai:** kokybės, kokybės vadybos sistema, ISO 9001:2008 standartas, vertinimas, procedūros.

Staučytė S. UAB „Vilduja“ quality management ISO 9001:2008 standart impemention. Master's Work in management of programs and projects. Supervisor doc. dr. K. Ž. Svetikas. – Vilnius: Faculty of Politics and Management, Mykolas Romeris University, 2015.- 65 p.

## SUMMARY

The final Master's thesis assesses the effects of the quality management under ISO 9001:2008 standard on Vilduja, UAB, analyzes its benefits for the company and its customers and the relevant problems, and provides recommendations on ways of dealing with them.

**Relevance of the topic:** most companies seek to meet the needs of their customers and gain competitive advantage. Quality management and standards have become common; however, there are many ways to implement them, while there is no single objective, i.e. unified system to ensure quality. The development of quality management system requires the involvement of employees and considerable financial resources, thus it is only natural that the company expects to obtain benefits, when investing in a new project. Consequently, when deploying quality management systems, companies have their own motives and expect practical benefits.

**Research problem:** does the quality management system bring practical benefits to the company, its employees and customers?

**The aim of the thesis:** to measure the benefits of the quality management system implemented in Vilduja, UAB, for the employees and customers of the organization.

**Objectives of the thesis:** 1. To define the Total Quality Management (TQM) principles and the notion of quality management; 2. To assess the quality management standard in essence and their types; 3. To carry out an opinion survey of the employees of Vilduja, UAB, on the benefits of ISO 9001:2008 standard; 4. To carry out customer satisfaction survey regarding the quality of products and services of Vilduja, UAB; 5. To carry out regression analysis assessing the effects of product and service related factors on the overall customer satisfaction.

**Research methods:** Literature analysis and synthesis; document analysis; questionnaire-based survey; statistical and regression analysis of the obtained results.

**Conclusions:** the assessment of the quality management system of Vilduja, UAB, revealed that ISO 9001:2008 quality management system is useful for the company at hand and its customers. However, it was found that the company should improve the skills of its employees and assess customer satisfaction; moreover, to improve the overall customer satisfaction, the company needs to ensure the possibility to repair its products as well as reduce operating costs of the products sold.

**The structure of the thesis:** the Master's thesis consists of the table of contents, introduction and five main chapters. The first part of the thesis analyzes the importance, development and components of quality management and total quality management. The second part addresses the essence, concept and types of standardization from the theoretical point of view. It also discusses quality management systems, their implementation and criticism in more detail. The third part of the thesis characterizes the company and presents methodology of the research. The fourth part assesses the implementation of the quality management system under ISO 9001:2008 deployed by Vilduja, UAB. The fifth part of the thesis analyzes customer satisfaction with the quality of products and services of the company with the aim of determining the benefits of the standard for the company and its customers.

**Keywords:** quality, quality management system, ISO 9001:2008 standard, assessment, procedures.

## **PRIEDAI**

## ANKETA UAB „VILDUJA“ ĮMONĖS DARBUOTOJAMS

**Gerb. Respondente,**

Aš esu Sonata Staučytė, MRU politikos ir vadybos fakulteto magistrantūros studijų studentė. Rašau baigiamąjį darbą apie UAB „Vilduja“ kokybės vadybos sistemos tobulinimą, taigi man labai svarbi yra Jūsų nuomonė. Prašau dalyvauti tyrime ir atsakyti į pateiktus klausimus. Atsakinėdami į klausimus pažymėkite tinkamą atsakymą.

Anketa yra anoniminė. Tyrimo rezultatai bus pateikti tik apibendrinti, t.y. atskirų respondentų pavieniai duomenys tyrimo ataskaitoje nebus pateikiami. Tikiuosi Jūsų bendradarbiavimo.

**1. Jūsų lytis?**

- vyras;  moteris.

**2. Jūsų išsilavinimas?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> nebaigtas vidurinis; | <input type="checkbox"/> aukštasis neuniversitetinis; |
| <input type="checkbox"/> vidurinis;           | <input type="checkbox"/> aukštasis universitetinis.   |
| <input type="checkbox"/> profesinis;          |   |

**3. Kiek laiko dirbate UAB "Vilduja" įmonėje?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> iki 6 mėn.          | <input type="checkbox"/> nuo 3 m. iki 7 m.   |
| <input type="checkbox"/> nuo 6 mėn. iki 1 m. | <input type="checkbox"/> nuo 7 m. ir daugiau |
| <input type="checkbox"/> nuo 1 m. iki 3 m.   |  |

**4. Ar vadovaujate savo veikloje įmonės vizija, misija?**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> jų nežinote;     | <input type="checkbox"/> visuomet vadovaujate;     |
| <input type="checkbox"/> nesivadovaujate; | <input type="checkbox"/> Kita <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> kartais;         |  |

**5. Ar įmonėje sukurta darbui motyvuojanti aplinka?**

- taip;  ne;  nevisiškai.

**6. Kaip dažnai turite galimybę kelti kvalifikaciją?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> kartą į 3 metus; | <input type="checkbox"/> keliskart metuose; |
| <input type="checkbox"/> kartą į 2 metus; | <input type="checkbox"/> visai neturite.    |
| <input type="checkbox"/> kas metai;       |   |

**7. Dėl kokių priežasčių Jūsų įmonėje diegiamos kokybės sistema (KS) (galimi keli atsakymai)?** (keli galimi atsakymai)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> KS užtikrina stabilios kokybės produktų gamybą; | <input type="checkbox"/> KS reikalinga norint eksploatuoti savo produkciją į užsienį; |
| <input type="checkbox"/> KS padeda pagerinti vartotojų poreikius;        | <input type="checkbox"/> KS padeda sumažinti gamybos kaštus;                          |
| <input type="checkbox"/> KS padidina įmonės konkurencingumą;             | <input type="checkbox"/> KS yra svarbi dėl įmonės įvaizdžio.                          |
| <input type="checkbox"/> KS padeda išplėsti rinkos dalį;                 |   |

**8. Kokios kokybės vadybos sistemos įdiegtos Jūsų įmonėje (pagal kokius standartus, galimi keli atsakymai)?** (keli galimi atsakymai)

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ISO 14001; | <input type="checkbox"/> ISO 9004;                 |
| <input type="checkbox"/> ISO 22000; | <input type="checkbox"/> Kita <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> ISO 9001;  |  |

**9. Jei sistemos įdiegtos įmonėje ar yra parengtos procedūros (instrukcijos)?**

- taip;  ne;  nežinau.

**10. Ar jomis vadovaujamesi darbe?**

- taip;  ne;  ne visada.

**. Kaip manote, ar be esamų procedūrų atliekamo darbo kokybė būtų tokia pati, kokia ji yra dabar?** (keli galimi atsakymai)

- tik procedūrų dėka didėja paslaugų/produktų kokybė;
- manau, procedūros nedaro jokios įtakos paslaugų kokybei;
- manau, kad paslaugų/produktų kokybę galima pasiekti ir kitokiais būdais (pvz. stiprinant personalo kompetenciją)
- neturiu nuomonės.
- Kita

**12. Ar Jūsų įmonėje vykdomas metinis auditas ir metinė vertinamoji vadovybinė analizė?**

- visada;  dažnai;  retai;  niekada.

**13. Pažymėkite, ar Jūsų įmonėje nustatytos produktų neatitiktys atitinkamai pažymimos ir užregistruojamos?**

- visada;  dažnai;  retai;  niekada.

**14. Įvardinkite, kaip dažnai įmonėje yra atliekami šie informacijos rinkimo metodai?**

	Labai dažnai	Dažnai	Retai	Niekada
Užsakovų nuomonės tyrimai (klientų kokybės vertinimo analizė)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rinkos ir konkurencinės aplinkos analizės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klientų skundų ir pageidavimų analizė	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slapto kliento tyrimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**15. Kaip manote, kokia nauda pasiekta įsdiegus ISO standartą (galimi keli atsakymų variantai)?** (keli galimi atsakymai)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> padidėjo darbo efektyvumas;                                  | <input type="checkbox"/> klientai labiau pasitiki įmonės darbu;  |
| <input type="checkbox"/> pagerėjo veiklos rezultatai, sumažėjo klaidų, skundų kiekis; | <input type="checkbox"/> darbuotojai geriau žino savo pareigas ir įgaliojimus;   |
| <input type="checkbox"/> padidėjo personalo motyvacija;                               | <input type="checkbox"/> pagerėjo komunikacija tarp dirbančiųjų, todėl sumažėjo klaidų skaičius dėl informacijos stokos; |
| <input type="checkbox"/> pagerėjo organizacijos įvaizdis;                             | <input type="checkbox"/> buvo pašalinti naudos neduodantys procesai.   |
| <input type="checkbox"/> neatitiktys pastebimos pirmajame jų atsiradimo etape;        | <input type="checkbox"/> Kita <input type="text"/>   |

**16. Kaip manote, ar įdiegta kokybės vadybos sistema yra naudinga tik klientui, o įmonei tai didžiulė papildoma našta?**

- nesutinku, kad tai našta,- atvirkščiai: tai įrankis, palengvinantis procesus;
- manau, kad tai abipusė nauda tiek įmonei, tiek klientui;
- manau, kad didesnė nauda įmonei, nei klientui;
- manau, kad tai tik naudinga klientui, o įmonei papildoma našta.

**17. Įvardinkite Jūsų nuomone, kuriuos kokybės vadybos principus įmonė turėtų stiprinti ir skirti daugiau dėmesio?** (keli galimi atsakymai)

- klientų poreikio bei lūkesčių tenkinimui;
- vadovų (lyderių) veiklos skatinimui, kuriant įmonės vidinę aplinką;
- skirti daugiau dėmesio darbuotojų motyvacijai ir kvalifikacijai;
- procesinio bei sisteminio požiūrio plėtrai;
- sutelkti duomenis, faktus ir jų nuolatinę bei sistemingą analizę (kokybės matavimas);
- akcentuoti nuolatinį organizacijos veiklos rezultatų gerinimą, jis turi būti pastovus organizacijos tikslas.

**18. Kaip manote, ar reikia patobulinti kokybės vadybos sistemą įmonėje, kad pagerėtų teikiamų produktų/paslaugų kokybė?**

- taip;  ne;  nežinau;  Kita

**19. Kaip Jūsų nuomone reikėtų tobulinti kokybės vadybos sistemą (galimi keli atsakymų variantai)?**

- įdiegti naują kokybės sistemą (KS);
- patobulinti jau įdiegtą KS pagal naują standartą;
- taikyti metodą, kuris padeda labiau nustatyti vartotojų lūkesčius bei poreikius;
- įdiegtos kokybės sistemos procedūros yra tinkamos, tačiau dalis jų yra pamirštama, todėl jas iš teorinio lygmenio reikia perkelti į jų praktinį naudojimą įmonėje.

Ačiū Jums respondentai už pateiktus atsakymus!

## ANKETA UAB „VILDUJA“ ĮMONĖS KLIENTAMS

### Gerb. Respondente,

Norėdami tobulinti aptarnavimo kokybę, įvertinti paslaugų teikimo kokybę pagal ISO 9001:2008 standartą ir tobulinti mūsų bendradarbiavimą prašome Jūsų užpildyti apklausos anketą. Jūsų atsakymai padės geriau suprasti Jūsų poreikius ir gerinti paslaugų kokybę. Jūsų atsakymai bus statistiškai apdoroti ir panaudoti įmonės UAB "Vilduja" kokybės tobulinimo tikslais, taip pat Sonatos Staučytės - Mykolo Romerio universiteto magistrantės, magistro baigiamajame darbe. Informuojame, kad asmeniniai duomenys niekur nebus atspindėti. Tikimės Jūsų bendradarbiavimo.

**1. Jūsų lytis:**

- Vyras  Moteris

**2. Jūsų amžius (pasirinkite):**

**3. Jūsų išsilavinimas:**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Pradinis                               | <input type="radio"/> Nebaigtas aukštesnysis (dabar – aukštasis koleginis) |
| <input type="radio"/> Vidurinis                              | <input type="radio"/> Magistro laipsnis                                    |
| <input type="radio"/> Profesinis                             | <input type="radio"/> Aukštesnis nei magistro laipsnis                     |
| <input type="radio"/> Bakalauro laipsnis                     | <input type="radio"/> Kita   |
| <input type="radio"/> Aukštesnis (dabar aukštasis koleginis) |  |

**4. Kaip vertintumėte nusipirktus produktus, pagal žemiau pateiktus veiksnius, įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

	5 (labai gerai)	4 (gerai)	3 (patenkinamai)	2 (blogai)	1 (labai blogai)
Produkto atsparumas įvairiems pažeidimams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkto funkcionavimas visą garantinį laikotarpį be sutrikimų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkto remontuojamumo galimybė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5. Kaip vertintumėte nusipirktus produktus, pagal žemiau pateiktus veiksnius, įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

5 (labai gerai) 4 (gerai) 3 (patenkinamai) 2 (blogai) 1 (labai blogai)

Produkto instaliavimo išlaidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkto eksploataavimo išlaidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**6. Kaip vertintumėte nusipirktus produktus, pagal žemiau pateiktus veiksnius, įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

5 (labai gerai) 4 (gerai) 3 (patenkinamai) 2 (blogai) 1 (labai blogai)

Atitikimas produkto saugumo reikalavimams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkto vartojimo patogumas ir komfortiškumas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**7. Apčiuopiamumo kokybės kriterijus (gauta paslaugos kokybė) įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

5 (labai gerai) 4 (gerai) 3 (patenkinamai) 2 (blogai) 1 (labai blogai)

Tvarkinga darbuotojų išvaizda ir apranga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patraukli ir maloni akiai aplinka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naudojama moderni įranga bei priemonės	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sudarytas įmonės įvaizdis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. Patikimumo kokybės kriterijus (gauta paslaugos kokybė) įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

5 (labai gerai) 4 (gerai) 3 (patenkinamai) 2 (blogai) 1 (labai blogai)

Teikiama teisinga ir tiksli informacija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rodomas nuoširdus dėmesys sprendžiant problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lengvas susisiekimasis ir bendravimas su organizacijos atstovais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paslaugas teikia be klaidų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sutarties sąlygų vykdymas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9. Reagavimo kokybės kriterijus (gauta paslaugos kokybė) įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

	5 (labai gerai)	4 (gerai)	3 (patenkinamai)	2 (blogai)	1 (labai blogai)
Darbuotojai turi pakankamai žinių, kad atsakytų į visus rūpimus klausimus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mandagus klientų aptarnavimas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darbuotojai kompetentingai atlieka savo darbą	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visada reaguoja į prašymus ar pageidavimus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darbuotojai bendrauja kalba, kurią Jūs suprantate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10. Jautrumo kokybės kriterijus (gauta paslaugos kokybė) įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

5 (labai gerai) 4 (gerai) 3 (patenkinamai) 2 (blogai) 1 (labai blogai)

Darbų atlikimas greitai ir punktualiai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nėra staigaus kainų pokyčio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tikslus kainų pristatymas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. Empatijos kokybės kriterijus (gauta paslaugos kokybė) įvertinkite balais, atitinkamai nuo 1 iki 5:**

	5 (labai gerai)	4 (gerai)	3 (patenkinamai)	2 (blogai)	1 (labai blogai)
Gebėjimas išvelgti visus klientų norus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darbuotojai kiekvienam klientui skiria individualų dėmesį	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patogus darbo laikas – lankstus grafikas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Įmonė yra strategiškai geroje vietoje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Į klientų poreikių tenkinimą reaguojama nedelsiant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Įvardinkite savo bendrąjį pasitenkinimo lygį UAB "Vilduja" teikiamoms paslaugoms ir produktams.

labai gerai;  gerai;  patenkinamai;  blogai;  labai blogai.

13. Ar jūs galite save įvardinti kaip lojalų įmonės klientą?

Taip;  Ne;  Nevisiškai.

14. Ar rekomenduotumėte UAB "Vilduja" įmonę kitiems šia produktų sritimi suinteresuotiems asmenims ar įmonėms?

Taip;  Ne;  Nežinau.

15. Kas labiausiai patiko/nepatiko įmonėje UAB "Vilduja"?

Visai nepatinko    Labiau nepatiko nei patiko    Labiau patiko nei nepatiko    Labai patiko

Personalas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klientų aptarnavimas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkto kokybė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Įvaizdis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>