

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA**

Raimonda VAIČIŪNAITĖ

**STATYBOS ĮMONĖS VEIKLOS VALDYMAS ĮDIEGUS ISO 9000
IR ISO 14000 STANDARTUS**

Magistro darbas

Šiauliai, 2008

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA**

Raimonda VAIČIŪNAITĖ

**STATYBOS ĮMONĖS VEIKLOS VALDYMAS ĮDIEGUS ISO 9000
IR ISO 14000 STANDARTUS**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, vadyba ir verslo administravimas (03S1)**

Magistro darbo autorius
(vardas, pavardė, parašas)

Vadovas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1. lentelė „ISO 9001:2000 kokybės vadybos sistemos nauda įmonei“.
2. lentelė „UAB „NCC titanas“ procedūrų sąrašas“.
3. lentelė „Procedūrų ir įrašų registras“.
4. lentelė „Atsakomybė aplinkos apsaugos vadybos sistemoje“.

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1. pav. „Kokybės sistemų sertifikavimo procedūra“.
2. pav. „Procesais pagrįstas kokybės vadybos modelis“.
3. pav. „Shewharto – Demingo ciklo algoritmas“.
4. pav. „„Demingo rato“ etapų sąveika“.
5. pav. „Aplinkos apsaugos vadybos sistemos modelis“.
6. pav. „ UAB „NCC titanas“ valdymo struktūra“.
7. pav. UAB „NCC titanas“ procesų sąveika“.
8. pav. „Neatitikties šalinimas, koregavimo ir prevenciniai veiksmai“.
9. pav. „Integruota kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemų dokumentų struktūra“.
10. pav. „Respondentų pareigos“
11. pav. „Atsakymų į klausimą „Kaip Jūsų įmonės aukščiausioji vadovybė kuria į vartotojus orientuotą organizaciją?“ pasiskirstymas“.
12. pav. „Atsakymų į klausimą „Kokiais kriterijais, Jūsų įmonėje, atsižvelgiant į organizacijos rezultatyvumą ir efektyvumą įvertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas?“ pasiskirstymas“.
13. pav. „Atsakymų į klausimą „Ką daro Jūsų įmonės vadovybė, siekdama rezultatyvaus procesų valdymo, kuris pagerintų organizacijos veiklą?“ pasiskirstymas“.
14. pav. „Atsakymų į klausimą „Kaip Jūsų vadovybė skatina darbuotojų itraukimą ir tobulėjimą?“ pasiskirstymas“.
15. pav. „Atsakymų į klausimą „Įgyvendinant VKV būtina vadovautis pagarba žmogui, jo teisėms ir orumui. Kokias veiksmis šis principas realizuojamas Jūsų įmonėje?“ pasiskirstymas“.
16. pav. „Atsakymų į klausimą „Ar reikia įmonėje iš esmės gerinti paslaugų kokybę?“ pasiskirstymas“.
17. pav. „Atsakymų į klausimą „Ar reikia iš esmės gerinti visų įmonės darbuotojų veiklos kokybę?“ pasiskirstymas“.

18. pav. „Atsakymų į klausimą „Kaip yra įvertinami vadovaujamų žmonių nuopelnai ir puikūs darbo rezultatai?“ pasiskirstymas“.
19. pav. „Atsakymų į klausimą „Ar yra išaiškinamos padalinyje pasitaikančios darbo klaidos ir jų priežastys?“ pasiskirstymas“.
20. pav. „Atsakymų į klausimą „Ar parengiamos priemonės klaidoms taisyti?“ pasiskirstymas“.
21. pav. „Atsakymų į klausimą „Kaip vertinate savo žinias VKV ir aplinkosaugos srityje?“ pasiskirstymas“.

TURINYS

ĮVADAS.....	9
1. KOKYBĖS IR APLINKOSAUGOS VADYBOS SISTEMŲ YPATUMAI	12
1.1. ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų diegimo problemos visuotinės kokybės vadybos atžvilgiu.....	12
1.2. Kokybės vadybos sistemos ir ISO 9000.....	15
1.3. Vadybos sistemų integravimo ypatumai	19
1.4. Aplinkos vadybos sistemų diegimas Lietuvos įmonėse	23
1.4.1. Aplinkos apsaugos teisinių reikalavimų padidėjimas.....	23
1.4.2. Aplinkos vadybos sistemos (AVS) ir jų diegimas.....	23
2. UAB „NCC TITANAS“ VEIKLOS VALDYMAS ĮDIEGUS KOKYBĖS IR APLINKOS VADYBOS SISTEMAS	30
2.1. UAB „NCC titanas“ charakteristika	30
2.2. UAB „NCC titanas“ veiklos valdymas įdiegus ISO 9000 ir ISO 14000 standartus	31
2.2.1. UAB „NCC titanas“ veiklos vykdymas pagal ISO 9001:2000 standarto reikalavimus.....	31
2.2.2. UAB „NCC titanas“ veiklos vykdymas pagal ISO 14001:2004 standarto reikalavimus.....	44
2.2.3. UAB „NCC titanas“ veiklos procesų aprašymas	53
3. STATYBOS ĮMONĖS VEIKLOS VALDYMO TYRIMAS ĮDIEGUS ISO 9000 IR ISO 14000 STANDARTUS.....	61
3.1. UAB „NCC titanas“ vadovų nuomonės išraiška veiklos valdymo klausimu	62
3.2. UAB „NCC titanas“ darbuotojų nuomonės tyrimas, įgyvendinant visuotinės kokybės ir aplinkos apsaugos vadybą įmonėje.....	63
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	75
LITERATŪRA.....	78
PRIEDAI	81
1 priedas. Aplinkos apsaugos tikslai ir uždaviniai	
2 priedas. Gaunamos korespondencijos registravimo žurnalas	
3 priedas. Konkursinės dokumentacijos ir sąmatų registravimo žurnalas	
4 priedas. L o k a l i n ė s a m a t a	
5 priedas. Pasiūlymas vadovybinės analizės dienotvarkei	
6 priedas. Vadovybinės analizės protokolas	
7 priedas. Vidaus audito planas - grafikas	

- 8 priedas. Vidaus audito klausimynas
- 9 priedas. Neatitikties-pastabos aktas
- 10 priedas. Vidaus audito ataskaita
- 11 priedas. Vidaus auditų apskaitos žurnalas
- 12 priedas. Prevencinių veiksmų planas
- 13 priedas. Anketa
- 14 priedas. Struktūrizuotas interviu

SANTRAUKA

Raimonda Vaičiūnaitė

Statybos įmonės veiklos valdymas įdiegus ISO 9000 ir ISO 14000 standartus

Magistro darbas

Magistro darbe nagrinėjamas statybinės įmonės veiklos valdymas įdiegus kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos standartus, išaiškinamos ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų diegimo problemos visuotinės kokybės vadybos atžvilgiu. Išsamiai analizuojami vadybos sistemų integravimo ypatumai, kokybės ISO 9000 ir aplinkos apsaugos ISO 14000 vadybos sistemos standartų reikalavimai bei juos įtakojantys veiksniai, kokybės bei aplinkosaugos sistemų naudą įmonėje. Teoriniai sprendimai pagrįsti: Abramavičiaus Š., Adomėno V., Jucevičiaus R., Paulauskaitės N., Rutkausko J., Vanago P., Gardin D., Hoyle D., Tsiakals J., West J. bei kitų autorių moksliniais straipsniais ir knygomis, kuriose teoriniais aspektais analizuojamos ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų diegimo problemos, vadybos sistemų integravimo ypatumai, Aplinkos vadybos sistemų diegimas Lietuvos įmonėse.

Atlikta anketinė apklausa, siekiant identifikuoti įmonės veiklos valdymą įdiegus kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas. Patvirtinama autorės suformuluota mokslinio tyrimo hipotezė, kad VKV – į kokybę orientuotas UAB „NCC titanas“ vadovavimo būdas, pagrįstas visų jos narių dalyvavimu, siekiant ilgalaikės sėkmės tenkinant klientą ir naudos visiems savo organizacijos nariams bei visuomenei. Tačiau visgi UAB „NCC titanas“ reiktų didesnę dėmesį skirti paslaugų ir darbuotojų veiklos kokybės gerinimui, VKV žinių tobulinimui, komunikavimo procesui bei vidinių ir išorinių klientų lūkesčių tenkinimui.

SUMMARY

Raimonda Vaičiūnaitė

The administration of constructional enterprise practice after introducing into it ISO 9000 and ISO 14000 standards

Concluding work of graduate student (master work)

This work analyses the practice of constructional enterprise administration after introducing into it the quality and anti-pollution standards, also the problems of ISO 9000 quality of standard management system implementation regard to general quality management. The management system integration peculiarities are analysed as well as the requirements for quality of ISO 9000 series and

anti-pollution ISO 14000 series management system standards, factors that influence them, quality and anti-pollution systems benefit in enterprise. Theoretical decisions are based on: Abramavičius Š., Adomėnas V., Jucevičius R., Paulauskaitė N., Rutkauskas J., Vanagas P., Gardin D., Hoyle D., Tsiakals J., West J. and other authors memoirs and books in which the ISO 9000 series quality standards of management systems implementation problems and peculiarities, anti-pollution management system installation in Lithuania companies and so on are analysed by theoretical aspects.

The survey was made by seeking to identify the administration of enterprise after implementation of quality and anti-pollution management systems. The hypothesis of author that the style of leadership TQM, which is oriented to JSC „NCC titanas“ and based on participation of all members, trying to reach permanent success to meet the requirements of customer and get a big benefit for all members of organization and society was confirmed. Though still JSC „NCC titanas“ should pay more attention to development of the service and the quality of personnel practice, the refinement of TQM knowledge, the process of communication and to answer the customers internal and external expectations.

ĮVADAS

Temos aktualumas. Norėdamos išlikti ir sėkmingai dirbti dinamiškomis laisvosios rinkos sąlygomis, įmonės neišvengiamai susiduria su konkurencinio pranašumo didinimo poreikiu. Tuo tikslu yra kuriamos veiklos vystymo strategijos, įgalinančios įmones atremti naujus iššūkius ir grėsmes. Tokios ilgalaikių tikslų realizavimo priemonės kaip: naujų technologijų diegimas, įmonės valdymo procesų atnaujinimas, veiklos ir produktų kokybės didinimas, atsižvelgiant į tarptautinius standartus ir pan. – sėkmingo verslo garantas. Suprasdamos konkurencinio pranašumo reikšmę, dauguma Lietuvos kompanijų dar prieš stojimą į Europos Sąjungą ėmė gvildinti aktualius klausimus: kaip padidinti įmonės veiklos efektyvumą ir darbo našumą? kaip išlaikyti klientą ir įrodyti savo įmonės patikimumą? kaip sukurti gerą firmos įvaizdį? ir kaip įgyti tarptautinį pripažinimą? Vienas populiariausių problemos sprendimų būdų Lietuvoje – kokybės vadybos sistemų (KVS) kūrimas bei sertifikavimas pagal tarptautinius standartus. Bene labiausiai paplitusi kokybės vadybos standartų šeima yra ISO (International Organisation for Standardization)(Lukminaitė V. Kokybės vadybos sistema - kokybės įrodymas ar garantas? <http://verslas.banga.lt/lt/patark.full/418b700760f57>).

Kad sėkmingai plėtotų verslą, įmonė turi tinkamai jį valdyti. Tam būtina įdiegti kokybės aplinkos apsaugos ir kitas vadybos sistemas, kurios laiduotų, kad bus pasiektas svarbiausias įmonės tikslas – patenkinti produkto arba paslaugos vartotojų poreikiai.

Stiprėjant ekonomikos globalizacijai, vis didesnę vaidmenį vaidina geras verslo partnerių ir kitų suinteresuotų šalių tarpusavio supratimas bei pasitikėjimas. Lietuvos įmonės, užmegzdamos verslo ryšius su Europos Sąjungos ir kitų šalių kompanijomis, susiduria su reikalavimu turėti įdiegtą ir sertifikuotą ISO 9000 kokybės, ISO 14000 aplinkos apsaugos ir kitas vadybos sistemas (Ramanauskienė A. LST SERT – tarp sertifikavimo įstaigų lyderių. <http://neris.mii.lt/mt/straipsniai/200306/1st.doc>).

ISO 9000 standartų platesnį taikymą Lietuvoje skatina keletas veiksnių. Visų pirma tai būtinybė įrodyti vietas ir užsienio partneriams, kad įmonėje veikianti kokybės sistema pajėgi užtikrinti nuolatinį kokybiškų produktų bei paslaugų teikimą. Antra, tai stiprus ginklas stiprėjančioje konkurencinėje kovoje, kartu su ISO 9000 ir ISO 14000 sertifikatais įgyjant pranašumą prieš konkurentus. Žinomų ir tarptautiniu mastu pripažįstamų metodų taikymas įvairiose verslo, taip pat ir vadybos, srityse – viena iš prielaidų, didinančių tarpusavio pasitikėjimą verslo santykiuose. Yra daug priežasčių, dėl kurių įmonėms verta įsidiegti tarptautines sertifikuotas kokybės valdymo sistemas pagal ISO standartą: dalyvaujant tiek valstybiniuose, tiek ir privačiuose konkursuose klientai teikia pirmenybę įmonėms, turinčioms akivaizdžius įrodymus, kad jos rūpinasi savo produktų kokybe. Tačiau didėjant sertifikuotų įmonių pasaulyje ir Lietuvoje, pranašesnės bus

tos įmonės, kurios turės ne tik standarto reikalavimus tenkinančią, bet svarbiausia efektyvią kokybės valdymo sistemą, sukuriančią ne tik išorinį (sertifikatas, įvaizdis), bet ir vidinį (gamybinį) pranašumą prieš konkurentus.

Transformuojant ir adaptuojant pasaulio patirtį, būtina įvertinti tai, kad Lietuvoje yra specifinė nacionalinė kultūra. Nors diegiant kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos koncepcijas bei adaptuojant užsienio šalių patirtį, jau yra nemažai nuveikta, tačiau kokybės ir aplinkos apsaugos siekimas yra nuolatinis tobulėjimo procesas, neturintis ribų. Be to, šiuolaikinės verslo aplinkos ir technologijų kitimas yra labai dinamiškas, todėl stovėti vietoje negalima.

Bendrovės, norėdamos sėkmingai konkuruoti rinkoje turi rūpintis kokybe bei aplinkos apsauga. Vadinasi, reikia kurti, siekti bei didinti bendrovės sistemą, jos paslaugų ir gaminių lygį. Tik kokybišką produktą sukūrusi bei klientui laiku pristatiusi įmonė gali tikėtis sėkmingos veiklos.

Efektyviai valdomai organizacijai kokybės parametro išlaikymas ir palaipsnis jo kėlimas, yra būtinas kaip oras siekiant užsitikrinti ilgalaikę sėkmę rinkoje. Kokybės vadybos principai patys prašosi integruojami į bendrąją valdymo sistemą. Kokybės vadybos principai, dažniausiai viršijantys ISO 9001 standarto reikalavimus, tampa neatsiejama organizacijos valdymo dalimi (Urbanavičius D., Valdymo sistemos efektyvumas. <http://www.iso9001.lt/lt/naujienos?topic=268>).

Sertifikuota kokybės sistema suteikia įmonei ir jos klientams apčiuopiamą įsipareigojimų kokybės srityje įrodymą. Kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos atitikties patvirtinimo sertifikatas parodo, kad įmonėje buvo atliktas nepriklausomas įvertinimas ir gautas patvirtinimas, kad sistemos atitinka ISO 9001 ir ISO 14000 standarto reikalavimus (http://www.lrq.lt/ltsite/template.asp?name=ltassess_quality).

ISO sertifikatas palengvina darbą su užsienio užsakovais, suteikia prestižą, užtikrina kliento pasitikėjimą. Tai nauda rinkodaros prasme. Įdiegus ISO, būna geresnė vidinė įmonės tvarka, tampa aiškus darbų, pareigų pasidalijimas, procesai tampa optimalesni: rečiau dubliuojasi funkcijos, atsiranda galimybė organizuoti tam tikrus procesus, valdymas darosi efektyvesnis, o sąnaudos mažesnės. Tai vidinės ISO diegimo priežastys.

Tyrimo objektas. Statybos įmonės veiklos valdymas, įdiegus kokybės ISO 9000 ir aplinkos apsaugos ISO 14000 vadybos standartus.

Tyrimo problema. Kokybės vadybos ir aplinkosaugos sistema padeda įmonėms siekti, kad vartotojai būtų kuo labiau patenkinti. Vartotojai reikalauja produktų, kurių charakteristikos tenkina jų poreikius ir lūkesčius. Šie poreikiai bei lūkesčiai išreiškiami produkto specifikacijose ir pateikiami kaip vartotojo reikalavimai. **Kadangi vartotojo poreikiai bei lūkesčiai keičiasi, yra konkurencija ir tobulėja technika, įmonės yra priverstos nuolatos gerinti savo produktus ir procesus. Kokybės vadybos sistema gali nurodyti gaires vartotojo ir kitų suinteresuotųjų šalių**

patenkinimo gerinimo tikimybei nuolat gerinti. Ji suteikia įmonei ir vartotojui pasitikėjimą, kad jie sugebės tiekti produktus, atitinkančius reikalavimus.

Ypatingas susirūpinimas aplinkos apsaugos pirmiausiai pasijuto labiausiai ekonomiškai išsivysčiusios šalyse, taigi tarptautinės organizacijos ėmė rengti standartus, kurie reglamentuoja ne tik mus supančios aplinkos – vandens, oro, bei dirvožemio kokybės kontrolės metodus, bet ir tarptautinius aplinkos apsaugos vadybos standartus – t.y. ISO 14000 serijos standartų paketus.

Naujausias požiūris į aplinkosaugą atsispindi vis griežtesniuose aplinkos apsaugos įstatymuose bei labiau ekologiškose visuomenės nuostatose. Statybos įmonėms būtina prisitaikyti prie šių aplinkybių.

Tyrimo tikslas. Išnagrinėti statybos įmonės veiklos valdymą įdiegus kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos standartus.

Siekiant iškelto tikslo magistro darbe keliami šie **uždaviniai**:

- 1) Išsiaiškinti ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų diegimo problemas visuotinės kokybės vadybos atžvilgiu;
- 2) Atskleisti vadybos sistemų integravimo ypatumus;
- 3) Išsiaiškinti kokybės ISO 9000 ir aplinkos apsaugos ISO 14000 vadybos sistemos standartų reikalavimus bei juos įtakančius veiksnius;
- 4) Išnagrinėti kokybės bei aplinkosaugos sistemos naudą įmonėje;
- 5) Atlikti anketinę apklausą dėl įmonės veiklos valdymo įdiegus kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas;

Tyrimo hipotezė. VKV – į kokybę orientuotas UAB „NCC titanas“ vadovavimo būdas, pagrįstas visų jos narių dalyvavimu, siekiant ilgalaikės sėkmės tenkinant klientą ir naudos visiems savo organizacijos nariams bei visuomenei.

Tyrimų bazė: Teoriniai sprendimai pagrįsti: Abramavičiaus Š., Adomėno V., Jucevičiaus R., Paulauskaitės N., Rutkausko J., Vanago P., Gardin D., Hoyle D., Tsiakals J., WestJ. bei kitų autorių moksliniais straipsniais ir knygomis, kuriose teoriniais aspektais analizuojamos ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų ir jų diegimo problemos, vadybos sistemų integravimo ypatumai, Aplinkos vadybos sistemų diegimas Lietuvos įmonėse.

Darbo struktūrą sudaro teorinė ir praktinė dalys. Be to, darbas papildytas paveikslais, lentelėmis. Tai leidžia plačiau išanalizuoti tiriamąjį objektą.

1. KOKYBĖS IR APLINKOSAUGOS VADYBOS SISTEMŲ YPATUMAI

1.1. ISO 9000 serijos standarto kokybės vadybos sistemų diegimo problemos visuotinės kokybės vadybos atžvilgiu

Kokybės vadybos sistemos įdiegimas priskiriamas strateginiams organizacijos sprendimams. LST EN ISO 9001:2001 nustato reikalavimus kokybės vadybos sistemoms, kai organizacija siekia įrodyti savo sugebėjimą nuolat tiekti produktą (paslaugą) atitinkantį vartotojo ir atitinkamų reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus; rezultatyviai taikydama šią sistemą, įskaitant jos nuolatinį gerinimą bei vartotojo ir atitinkamų reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų atitikties užtikrinimą; siekia, kad vartotojas būtų kuo daugiau patenkintas (Ramanauskienė A. LST SERT – tarp sertifikavimo įstaigų lyderių. <http://neris.mii.lt/mt/straipsniai/200306/1st.doc>).

Vieni tyrimai atskleidė, kad organizacijos pirmajame visuotinės kokybės vadybos (VKV) įgyvendinimo etape diegia kokybės vadybos sistemą (KVS) pagal ISO 9000 (Johansen, 1995). Iš įdiegtos KVS organizacijos tikisi visokeriopos naudos (sumažinti kokybės ir kt. kaštus, padidinti apyvartą ir eksportą, ypač į Europos Sąjungos šalis, (Shih, 1996) motyvuoti darbuotojus, pagerinti produktų kokybę ir t.t.), taigi, šie tyrimai patvirtina ryšį tarp organizacijos siekio įgyvendinti VKV ir ISO 9000 standartų diegimo. Kiti tyrimai rodo, kad tokio ryšio nėra, nes yra žinoma daug registruojančių KVS firmų, nesiimančių jokių VKV įgyvendinimo veiksmų. Ir atvirkščiai – yra daug firmų, siekiančių įgyvendinti VKV, tačiau nesiemančių ISO 9000 sertifikato (Terziovski, 1999).

Minėtini tyrimai implikuoja kazuistinę situaciją ISO 9000 serijos standartų diegimo srityje. Greičiau ši situacija yra kontroversiška: teoriškai ISO 9000 standartai reikalauja kurti ir diegti kokybės sistemas, kurios turėtų skatinti organizacijas toliau siekti VKV, tačiau praktikoje šitaip daugeliu atvejų visai neatsitinka. Netgi atvirkščiai – įdiegusios KVS firmos nerodo jokio noro siekti VKV. Dar daugiau – kalbama apie tai, kad KVS pagal ISO 9000 „sukausto“ organizacijos iniciatyvą tobulinti kokybę (Johansen, 1995). Kita vertus, yra daugybė taip vadinamų „kokybės organizacijų“, kurioms nė motais ISO 9000, kadangi jos yra aukštesnės vadybos brandos organizacijos turinčios vadybos sistemas, atitinkančias žymiai griežtesnius, nei ISO 9000 reikalavimus.

Viena prielaida, pagal kurią įdiegta kokybės vadybos sistema turėtų tapti akstinu visuotinės kokybės vadybos yra ta, kad literatūroje visuotinai priimta kokybės evoliucijos stadijų klasifikacija, pagal kurią yra keturi kokybės raidos etapai: 1) kokybės inspekcija, 2) kokybės valdymas, 3) kokybės užtikrinimas, 4) visuotinės kokybės vadyba (Gardin, 1998).

Antroji prielaida yra ta, kad pagal ISO 9000 serijos standartus įdiegtos KVS savo turiniu yra trečiojoje kokybės raidos stadijoje, t.y., kokybės užtikrinimo stadijoje (Johansen, 1995), nes šios KVS vadinamos „kokybės valdymo vadybos ir užtikrinimo“ sistemomis, (Kehoe, 1996) o ne, pavyzdžiui, visuotinės kokybės vadybos sistemomis.

Trečioji prielaida yra plačiai sutinkamas teiginys, kad organizacija, įdiegusi KVS pagal ISO 9000 serijos standartus, ir toliau sieks kokybės, būtent – visuotinės kokybės. Kitaip tariant, ISO 9000 serijos standartas – tai tarsi pamatas VKV įgyvendinti. Visuotinės kokybės vadybos įgyvendinimas Lietuvoje taip pat labai priklauso nuo ISO 9000 serijos standarto paplitimo, nes su juo į organizaciją ateina ir geresnis supratimas apie kokybę ir jos tobulinimą. Lietuvos organizacijoms, siekiančioms VKV, vertėtų pradėti nuo KVS kūrimo ir diegimo, kurios turėtų įvesti įmonėje tvarką („žaidimo taisyklės“) ir taip paskatintų įgyvendinti VKV (Karaszewski, 1998).

Pateikiami keli kritiniai klausimai probleminės situacijos prielaidoms.

Pirmiausia, jeigu yra organizacijų, įgyvendinančių VKV be standartizuotų KVS, tai kodėl reikėtų manyti, kad kokybės valdymo ir užtikrinimo sistema pagal ISO 9000 serijos standartą turėtų būti prielaida arba akstinas siekti visuotinės kokybės? Peršasi mintis, kad jeigu organizacijos sėkmingai įgyvendina visuotinę kokybę be ISO 9000 serijos standartų, tai ir reiktų tęsti šią tradiciją (Terziovski, 1999). *Antra*, kokybės valdymo ir užtikrinimo sistema pagal ISO 9000 serijos standartus buvo sumanyta kaip vartotojo (pirkėjo) reikalavimas tiekėjui (pardavėjui) tiekti produktus, atitinkančius deklaruojamus kokybinius parametrus. Šių parametrų laikymąsi turi garantuoti įdiegta sistema. Pagal Sh. Shibą (1993), principiniai VKV reikalavimai yra šie: 1) vartotojų poreikių tenkinimas; 2) visuotinis dalyvavimas; 3) nuolatinis tobulinimas. Kadangi ISO 9000 serijos standartai taip pat reikalauja užtikrinti visų dalyvavimą kokybės valdymo ir užtikrinimo sistemoje, nuolatinį šios sistemos tobulinimą per koregavimo ir prevencijos veiksmus bei gaminti vartotojo reikalavimus atitinkantį produktą (Abramavičius, 1998). *Trečia*, kodėl reikėtų siekti visuotinės kokybės, jeigu kokybės sistema pagal ISO 9000 serijos standartus garantuoja, kad organizacijos užsibrėžti kokybės tikslai bus pasiekti?

Visuotinės kokybės organizacijoje galima siekti įvairiais būdais. Vienas iš jų – įdiegti kokybės valdymo ir užtikrinimo sistemą, tačiau šios sistemos nebuvimas dar nereiškia, kad organizacija negali ar nenori siekti VKV. Ir atvirkščiai – KVS buvimas organizacijoje įpareigoja ją siekti visuotinės kokybės, nes šie standartai tokie yra savo „prigimtimi“, t.y. jie skirti kokybės valdymo ir užtikrinimo sistemos organizacijoje sukūrimui (Kehoe, 1996). ISO 9000 serijos standartai garantuoja minimalų kokybės reikalavimų lygį. Šis lygis yra būtina, tačiau nepakankama sąlyga siekti VKV. Kaip žinia, „kokybės organizacijos“ tikrai tenkina ISO 9000 serijos standarto keliamus reikalavimus, net jei ir oficialiai KVS nėra registruotos (Abramavičius, 1998). Tačiau būtų klaidinga teigti, esą VKV yra prielaida kokybės sistemoms diegti – juk visuotinės kokybės

organizacijose kokybės sistemoms pagal ISO 9000 serijos standartus keliami reikalavimai yra jau patenkinti (Merrill, 1995). Įdiegta KVS yra prielaida visuotinei kokybei siekti, o ne atvirkščiai, kaip tai norima parodyti kritikoje. Dar daugiau – šį teiginį pagrindžia ir faktas, kad ISO 9000 serijos standarto 2000 m. laida pakeista taip, kad taptų dar didesniu akstinu siekti visuotinės kokybės, nes senoji, t.y. 1994 m. ISO 9000 serijos standarto laida nebeatspindi šiandieninio kokybės supratimo, (West, 1999) o tai rodo, kad ISO 9000 „veržiasi“ į ketvirtąją, visuotinės kokybės vadybos stadiją (Zuckerman, 2000).

Atremiant antrąją kritikos dalį, galima pasakyti, kad atidžiau patyrinęję ISO 9000 serijos standarto ir visuotinės kokybės vadybos keliamus reikalavimus įsitikinsime, kad jie dalinai skiriasi. Didžia dalimi jie sutampa, tačiau visuotinė kokybė reikalauja dinamiškumo, o ISO 9000 serijos standartas – statiškumo užsibrėžtų kokybės tikslų atžvilgiu. Tai tarsi dvi skirtingos sistemos būsenos, abi tvarios, tačiau viena yra statinė, kita – dinaminė. Kokybės užtikrinimo etape, kuri galima sutapatinti su KVS įdiegimu organizacijoje, keliami reikalavimai yra kitokie, negu visuotinės kokybės etape, dėl to skiriasi ir abiejų evoliucijos stadijų principinės nuostatos. Geriausiai šį teiginį iliustruoja ištrauka iš Johanseno (1995) tyrimo ataskaitos, kurioje autorius cituoja Kalinosį ir kt. (1990) ISO 9000 serijos standartų kritikus: „standartas kuria koncepciją, pagal kurią kokybė yra siaura, statiška ir orientuota į vidų, pabrėžianti atitikimą reikalavimams, o tai visai skiriasi nuo to, kaip kokybė suprantama pagal visuotinės kokybės koncepciją. Pagal ją kokybė yra dinamiška, orientuota į vartotoją. Standartai remiasi konservatyvia inspektavimo filosofija, o ne plačia visuotinės kokybės vadybos samprata“ (Kalinosi, 1990). Trečioji kritikos dalis kyla dėl abejonės, kam reikalinga visuotinės kokybės vadyba ir kodėl neužtenka standartizuotų kokybės sistemų? Dalinai į šį klausimą galima atsakyti remiantis kokybės vadybos evoliucijos raida. Visuotinė kokybė nebūtinai turi tapti organizacijos tikslu, ilgalaikė strategija ar „gyvavimo būdu“. Kiekviena organizacija turi savo tikslų, tačiau visą laiką egzistuoja pasaulio organizacijoms universalūs tikslai – pelningumas, subalansuotas vystymas, kokybė ir kt. Kokybė šiandien – tai konkurencinis pranašumas, kurią nori įgyti daugelis organizacijų. Kokybės siekti galima įvairiai, tačiau vienas žinomiausių ir plačiausiai paplitusių būdų – siekti jos įgyvendinant VKV. Vienaip ar kitaip kokybė tampa arba yra vienas iš pagrindinių organizacijų tikslų. Įdiegta KVS nei teoriškai, nei praktiškai (dėl ko ir kyla probleminė situacija) nesuteikia organizacijai to, kas vadinama konkurenciniu pranašumu dėl kokybės. Įdiegta kokybės sistema – tai tik minimalus reikalavimų kokybei užtikrinimo lygis. Nors įdiegta KVS ir užtikrina, kad organizacija pasieks užsibrėžtus kokybės tikslus, tai nereiškia, kad ši organizacija siekia kokybės. Iš to išplaukia, kad visuotinės kokybės vadybos siekti reikia. Dar daugiau, šį teiginį patvirtina ir ISO siekis patobulinti standartus, ir dabar jau visur plačiai paplitusios nacionalinės kokybės programos ir jų atributai – nacionaliniai kokybės prizai (Tsiakals, 1999).

Pirmasis probleminis laukas apimtų kokybės sistemų, atitinkančių ISO 9000 serijos standartus „įgimtas“ problemas, antrasis – VKV ir ISO 9000 serijos standartų santykio problemas, (Lee, 1999) trečia – tai plačiai literatūroje komentuojamą visuotinės kokybės vadybos įgyvendinimo, keičiant organizacinę kultūrą, klausimų ratą ir ketvirtasis (Paulauskaitė, 1998) – organizacinės kultūros ir standartizuotų kokybės sistemų santykį. Taip ir susidaro problemų ratas, bylojantis apie jau realizuotų arba potencialių mokslinių tyrimų erdvės platumą (Abramavičius, 1998).

1.2. Kokybės vadybos sistemos ir ISO 9000

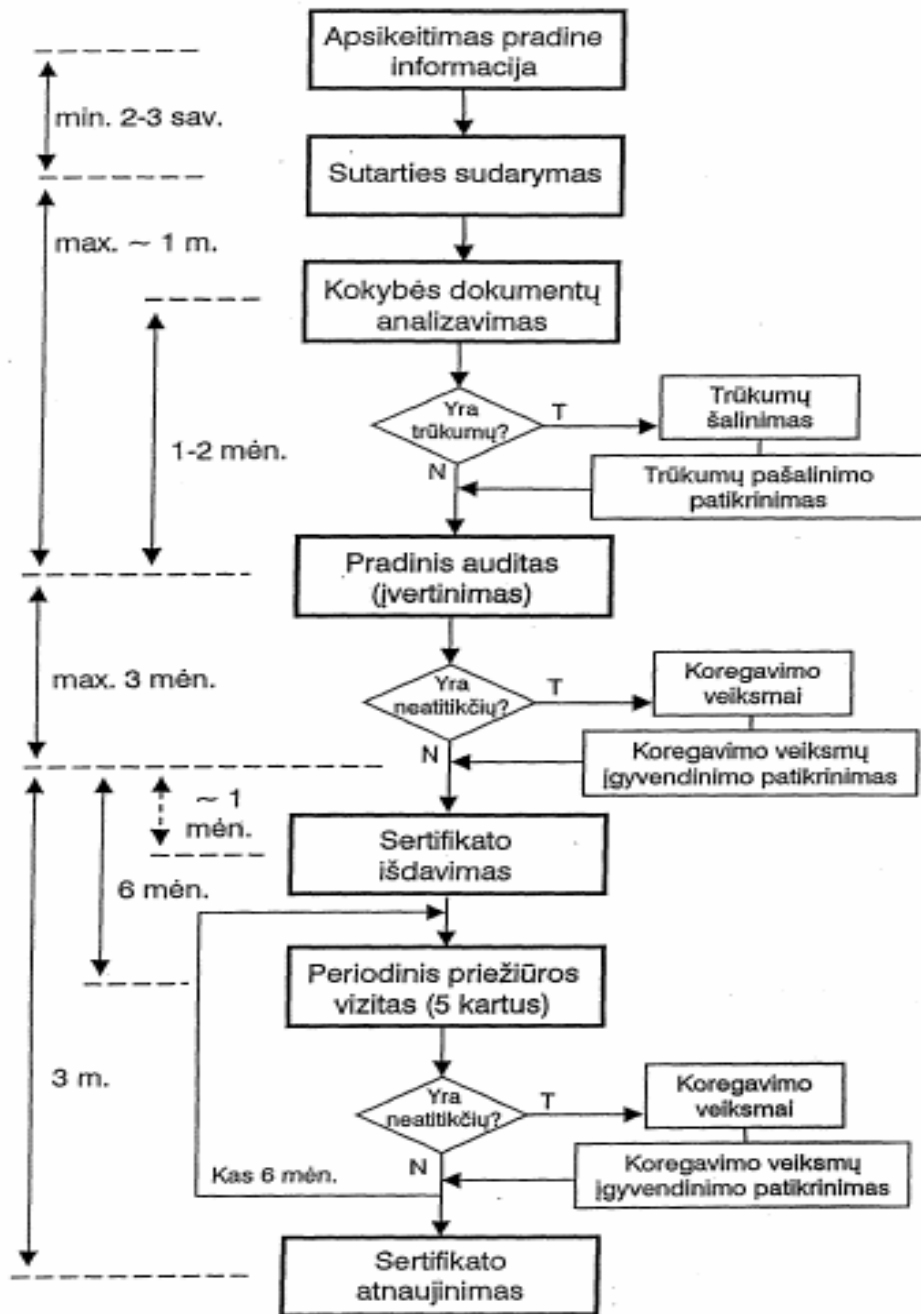
Norint užtikrinti ilgalaikę verslo sėkmę, reikia sukurti rezultatyvią sistemą, apimančią visus organizacijos valdymo bei veiklos elementus. Įmonės tikslas, diegiant kokybės vadybos sistemą pagal ISO 9000 serijos standartus, – taip sutvarkyti visus įmonėje vykstančius procesus, kad jų rezultatas būtų kuo geresnis, o įmonės galutinis produktas lemtų pelną įmonei ir kuo geriau tenkintų vartotojų poreikius (<http://www.irs.lt>). Dabar tarptautiniu lygiu pripažįstami kokybės vadybos sistemų atitikties sertifikatai yra būtinas ir pakankamas įrodymas, kad įmonėje įdiegta kokybės vadybos sistema atitinka ISO 9000 standartus.

Ar nuolatinio tobulinimo koncepcija neprasilenkia su esmine standartų idėja? Taip, ISO 9000 šeimos standartai yra galingas įrankis valdyti ir užtikrinti kokybę (Gotzamani ir Tsiotras, 2001) bei tinkamas būdas skatinti tarptautinę prekybą. Tačiau juk standartų (tiek techninių specifikacijų, tiek ir vadybos sistemos) esmė – užtikrinti, jog būtų imamasi visų priemonių, kad proceso pasekmė visada būtų nustatytas normas tenkinantis produktas ar paslauga. Vadybos prasme ISO 9000 šeimos standartai nustato principus, užtikrinančius, kad produkavimo procese gimstantis gaminys ar paslauga tik atitiktų to produkto ar paslaugos specifikacijas (Rothery, 1996). Kad ir kokie tikslai būtų keliami standartams, standartais paremta kokybės vadybos sistema negali duoti to, ką duoda visuotinės kokybės vadyba parengta kokybės vadybos sistema – nuolatinio kokybės gerinimo. Ar ne laikas visuotinės kokybės vadybą paskelbti vienatiniu veiklos ir verslo standartu – kokybės gerinimo sąlyga, o standartams ir ateityje palikti jų tikrąją reikšmę – užtikrinti (saugoti) sukurtą (pasiektą, pagerintą) kokybę (Abramavičius, 2002)?

Svarbiausios priežastys, dėl kurių įmonės siekia gauti kokybės vadybos sistemų atitikties sertifikatus, yra šios: 1) gera kokybės vadybos sistema mažina kaštus ir didina veiklos efektyvumą; 2) standartų atitiktis padeda gerinti produkcijos, organizacinės struktūros ir bendrą veiklos lygį; 3) daugelyje šalių to reikalauja įstatymai (pvz., saugos srityje); 4) tuo suinteresuoti vartotojai; 5) tuo suinteresuoti partneriai; 6) tai svarbu investuotojams; 7) tai svarbu kreditoriams; 8) tai sustiprina nacionalinės produkcijos pozicijas užsienio konkurentų atžvilgiu; 9) tai praplečia eksporto

galimybes; 10) tai sustiprina konkurencines pozicijas vietinėje rinkoje; 11) atitikties sertifikato nebuvimas gali būti laikomas rimtu kokybės trūkumu.

Žemiau pateikta kokybės sistemų sertifikavimo procedūra.



1 Pav. Kokybės sistemų sertifikavimo procedūra

Įmonė gavusi sertifikatą pradeda priklausyti stipriausioms įmonėms savo veiklos srityje. ISO 9000 sertifikatas palengvina eksportą. Įmonė įdiegusi sistemą padeda sureguliuoti vidinę įmonės tvarką, garantuojamas efektyvus valdymas. Įmonės darbuotojai aiškiau supranta įmonės

tikslus, procesus, jų pareigybės yra griežtai apibrėžtos. Vienas iš svarbiausių dalykų yra – klientai gali labiau pasitikėti įmonės gaminamais produktais ir darbo kokybe. Europos verslo praktikoje įmonės įsidiegusios ISO 9000 standartą traktuojamos, kaip solidūs ir patikimi partneriai, kurie nesiekia vien tik trumpalaikio pelno, o orientuojasi į ilgalaikius planus ir kokybę.

Pagrindiniai ISO 9000 serijos standartai (2000 m. redakcija):

ISO 9000:2000 kokybės vadybos sistemos. Pagrindai ir terminai bei apibrėžimai. Šiame standarte aprašomi kokybės vadybos sistemų pagrindai ir apibrėžti kokybės vadybos sistemų terminai.

ISO 9001:2000 kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai. Šiame standarte nustatyti kokybės vadybos sistemų reikalavimai, leidžiantys įmonei įrodyti savo sugebėjimus nuolat tiekti produktus, atitinkančius kliento ir taikytinus privalomuosius reikalavimus, nuolat ir kuo geriau tenkinti kliento poreikius.

ISO 9004:2000 kokybės vadybos sistemos. Veikimo gerinimo rekomendacijos. Šiame standarte pateikiamos rekomendacijos kokybės vadybos sistemų rezultatyvumui ir efektyvumui didinti. Standarto paskirtis - organizacijos veiklos gerinimas ir klientų bei kitų suinteresuotų šalių poreikių tenkinimo didinimas.

Žemiau yra pateikiama ISO 9001:2000 KVS nauda įmonei (žr. 1 lentelę).

1 lentelė

ISO 9001:2000 kokybės vadybos sistemos nauda įmonei

4. Kokybės vadybos sistema. Bendrieji reikalavimai ir reikalavimai dokumentacijai	Sertifikatas Ūkinė tvarka Tvarka dokumentuose Gražesni dokumentai
5. Vadovybės atsakomybė	Funkcijų pasiskirstymas Greitesnis reikalingos informacijos radimas Aiškūs veiklos vertinimo kriterijai Geresnis savo vaidmens (funkcijų) supratimas įmonėje Greitesnis sprendimų priėmimas Padidėjęs vadovybės išsipareigojimas prieš darbuotojus Darbuotojai geriau suvokia kitus procesus
6. Išteklių vadyba	Darbuotojų tobulėjimas
7. Produkto realizavimas	Aiškūs ryšiai tarp procesų Priverčia išsiaiškinti ką mano klientas Pagerėja planavimas Geresnio įvaizdžio sukūrimas kliento akyse
8. Matavimas, analizė ir gerinimas	Geresnė užsakymo vykdymo kontrolė Geresnė užduočių vykdymo kontrolė Priemonė darbuotojų idėjoms įgyvendinti Priverstinė analizė Priverstimas pagalvoti dėl prevencinių veiksmų Aiškiau nustatyta ką reikia ir ko nereikia kontroliuoti

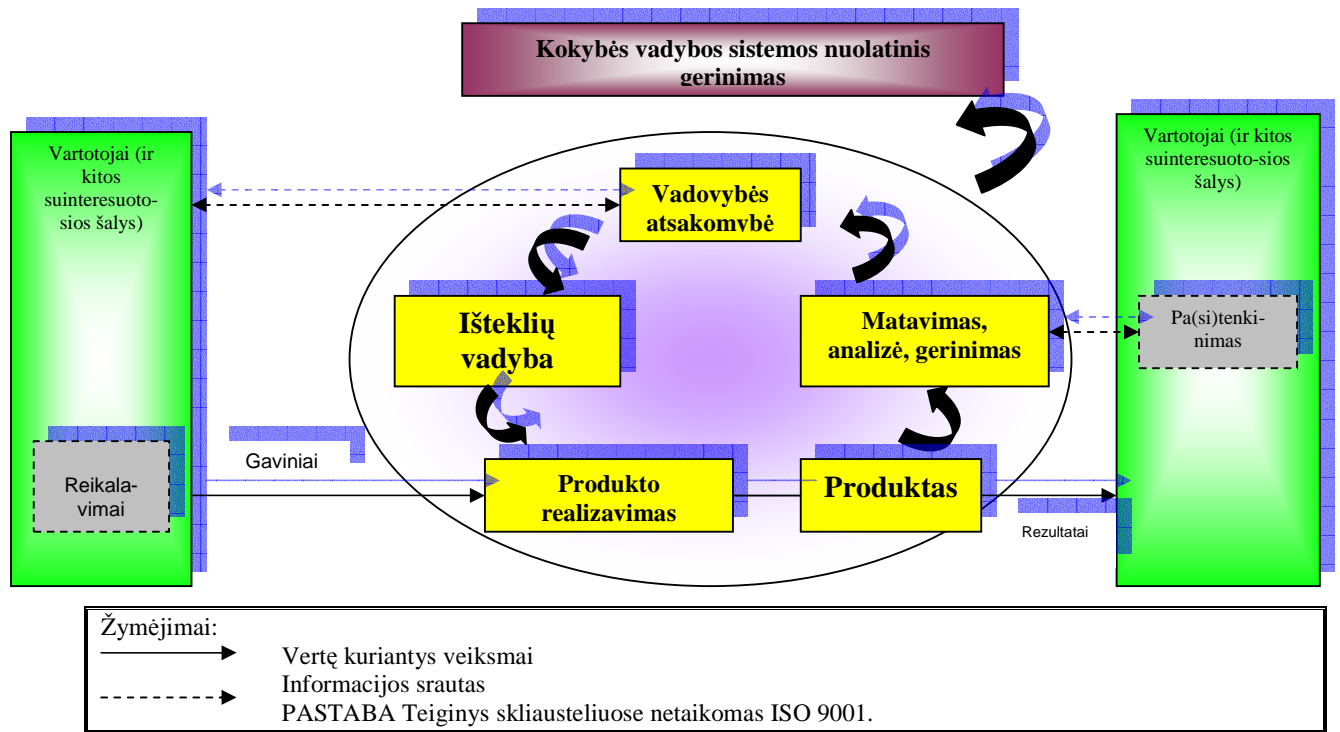
Šaltinis: <http://www.businessgrain.lt/lt/isoservices/Iso/>

Naudą, kurią teikia ISO 9001:2000 kokybės vadybos sistema, pajaučia visos įmonės veikla suinteresuotos šalys (Mikulis J. Kas yra ISO?

http://www.tbic.lt/index.php?lang=lt&gr=00&id=1&news_id=67):

- *Klientai.* Žymiai sumažėjęs klaidų skaičius ir – efektyviai veikianti ryšio su klientais sistema leis organizacijai nuolat kelti klientų pasitenkinimo lygį ir skatins juos naudotis Jūsų teikiamomis paslaugomis.
- *Darbuotojai.* Aiški organizacijos valdymo struktūra, – reikalavimai, darbo metodai ir tikslai didina darbuotojų motyvaciją ir skatina kelti kokybę.
- *Vadovai.* Kokybės vadybos sistema, įtraukianti įmonės– struktūrą, tikslus, procedūras yra efektyvus valdymo įrankis.
- *Savininkai.* Padidėjęs įmonės veiklos efektyvumas, klientų patenkinimo lygis ir nuolatinis tobulinimas įtakoja geresnius verslo rezultatus ir pelną.

Atskiruose standartų skyriuose išdėstytos rekomendacijos ir reikalavimai suformuoja vientisą kokybės vadybos sistemą, kurios modelis pavaizduotas 2 pav.



2 pav. Procesais pagrįstas kokybės vadybos modelis
 (Šaltinis: ISO 9001: 2000 kokybės vadybos sistemos. Pagrindai, terminai ir apibrėžimai)

Schemoje pateiktas KVS bendrasis procesų tarpusavio sąveikos modelis bendrais bruožais taip pat atspindi kai kuriuos iš 8 kokybės vadybos principų (orientacija į klientą, lyderiavimas, procesų, sistemos, faktais pagrįstų sprendimų, nuolatinio gerinimo).

Žemiau išvardijamos priežastys, kurios trukdo sukurti ir įgyvendinti naudingą verslui kokybės vadybos sistemą (Kazokienė D. Kokybės vadybos sistema vartotojui ir verslui. <http://www.telebaltika.lt/index.php?id=724>):

- 1) atsainus vadovų požiūris, pasireiškiantis tuo, kad:

- projekte dalyvauja netinkamos kvalifikacijos darbuotojai (dažniausiai – mažiausiai užimti, o vadinasi – ir mažiausiai žinantys),
- nenorima gilintis į tiek į kuriamą KVS, tiek aktyviai dalyvauti ją prižiūrint, visas sistemos administravimo funkcijas sutelkiant viename asmenyje, dažnai net nepriimančiame sprendimų (rezultatas: sistema atnaujinama ir reikiami įrašai padaromi dažniausiai prieš auditą);

2) standartinis konsultantų požiūris, pasireiškiantis tuo, kad:

- bet kokia įmonės veikla išspraudžiama į tipinių procesų rėmus, mažai gilinantys į konkrečios organizacijos veiklą (rezultatas: įmonė nebeatpažįsta savo procesų, o KVS pasmerkta greit tapti neaktualia);
- mažai dėmesio skiriama tam, kad vadovai teisingai suprastų standarto reikalavimus ir visos KVS esmę (rezultatas: prikuriami įmonei nenaudingi dokumentai tam, kad užtikrinti konkrečių standarto punktų vykdymą, kai tuo tarpu reikiama duomenys yra fiksuojami kitais būdais).

3) kokybės vadybos sistema aprašoma (įforminama dokumentais) nepatraukiu būdu.

Dažniausias būdas aprašyti KVS – popierinė dokumentacija, parengiama teksto redagavimo programomis (dažniausiai MS Word).

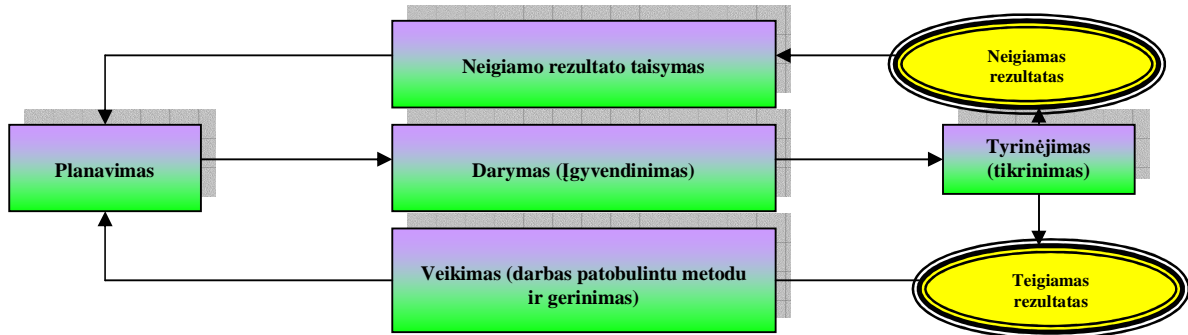
1.3. Vadybos sistemų integravimo ypatumai

Šiandieną organizacijos, norėdamos išlikti, pakilti ir klestėti, turi pasitelkti naujausiais vadybos koncepcijas, parengtas pažangiausia pasaulio patirtimi. Pažangos bei nuolatinio tobulėjimo filosofija ir metodai pateikiami visuotinės kokybės vadybos (Total Quality Management) teorijoje (Vanagas, 2004). Praktinės rekomendacijos ir reikalavimai organizacijų vadybai šiuo metu yra pateikiami visoje eilėje norminių dokumentų: ISO 9001 ir ISO 9004 (kokybė); ISO 14001 ir ISO 14004 (aplinkos apsauga); OHSAS 18001 ir OHSAS 18004 (darbuotojų sauga ir sveikata); SA 8000 (socialinė sauga); BS7799 (informacijos sauga); ISO/TS 16949 (automobilių pramonė); ISO 22000 RVASVT/HACCP, IFS, DS 3027 E, HN 15 (maisto sauga); ISO 19011 (auditas) ir kitos. Žinant šių dokumentų gausą, natūraliai iškyla klausimas - kaip būtų tikslingiausia juos įgyvendinti organizacijose?

Šis klausimas pastoviai kyla organizacijų vadovams, konsultacinėms ir sertifikacinėms įstaigoms, įmonių specialistams ir vadybininkams. Ne kartą šiuo klausimu diskutuota įvairiose konferencijose, seminaruose bei nagrinėjama literatūroje. Vadybos sistemų gerinimo problematika nagrinėta žinomų vadybos specialistų darbuose (Vanagas, 2004; Jucevičius, 1998; Hoyle, 2001;

West ir kiti, 2000; McCarmack, 2000; Rummler ir kiti, 1995) ir doktorantų straipsniuose (Abromavičius, 2003; Rutkauskas, 2003; Vilkas, 2002, 2003; Bagdonienė, 2002; Vitkauskas, 2002).

Nagrinėjant vadybos sistemas reglamentuojančius dokumentus, paaiškėjo pirma labai svarbi išvada - visos vadybos sistemos remiasi nuolatinio tobulinimo principu, kurio esmė išdėstyta Shewharto - Demingo ciklo algoritme, pateiktame 3 paveiksle (Vanagas, 2004).



3 pav. Shewharto – Demingo ciklo algoritmas

Šaltinis: Vanagas P. Visuotinės kokybės vadyba (2004)

Antra labai svarbi išvada peršasi panagrinėjus kokybės vadybos 2000 m. ISO 9000 šeimos standartų vaidmenį formuojant organizacijos tikslus.

Pagal ISO 9000 kuriama kokybės vadybos sistema yra skirta kokybės tikslams nustatyti (daryti reikiamus darbus) ir pasiekti (daryti darbus geriausiu būdu). Tačiau ar kokybės tikslai yra tik viena iš tikslų grupių? Atsakant į šį klausimą, reikia įvertinti tai, kad organizacija nenustato tikslų manydama, kad tai tik gera idėja. Jei organizacija, įvertindama savo strategiją iškelia tikslus, vadinasi jie kyla iš organizacijos misijos bei vizijos ir išreiškia vadovybės siekius (Jucevičius, 1998). Kitaip sakant, tai atspindi visos organizacijos egzistavimo esmę. ISO 9000 kokybę apibrėžia kaip „turimųjų charakteristikų visumos atitikties reikalavimams laipsnį“ (LST EN ISO 9000:2001, 3.1.1 p.). Pagal šį apibrėžimą reikalavimai - tai visų suinteresuotųjų šalių (ne tik varotojo) reikalavimai, todėl šis apibrėžimas gali būti taikomas bet kokio pobūdžio objektams: produktams, procesams, aplinkos apsaugai, darbuotojų saugai ir sveikatai, finansams, maisto saugai ir kitiems (Vilkas, 2003). Taigi kokybė - tai terminas, kuris apibūdina organizacijos verslo rezultatų būseną. Viskas ką organizacija daro, tiesiogiai ar netiesiogiai veikia verslo rezultatus, todėl galima teigti, kad visi su verslu susiję tikslai, yra kokybės tikslai. Jei visi verslo tikslai yra kokybės tikslai, o vadybos sistema pagal ISO 9000 – „politikos ir tikslų nustatymo bei tų tikslų pasiekimo sistema“, tuomet kokybės vadybos sistema, atitinkanti ISO 9000 šeimos reikalavimus, ir yra bendroji organizacijos vadybos sistema, užtikrinanti kokybišką valdymą ir verslo tikslų pasiekimą (Vilkas, Jurelionis, 2002).

Kas atsitinka, kai organizacija, kurdamą sistemą, imasi įgyvendinti procesinį ir sisteminių požiūrius? Ji privalo identifikuoti reikalingus procesus verslo tikslų pasiekimui, nustatyti jų taikymą, apibrėžti jų seką ir sąveiką, nustatyti rezultatyvų procesų veikimą bei valdymą užtikrinančius kriterijus ir metodus, užtikrinti reikiamus išteklius ir informaciją, paskirstyti atsakomybę ir įgaliojimus, stebėti, matuoti ir analizuoti šiuos procesus, siekti nuolatinio gerinimo. Tai esminis visos organizacijos vadybos patobulinimas. Todėl ISO 9001:2000 išdėstyti reikalavimai gali būti suprantami kaip reikalavimai visai vadybos sistemai, užtikrinančiai misijos, vizijos, politikos ir tikslų įgyvendinimą. Tarkim, organizacija kelia sau papildomus tikslus aplinkos apsaugai (ISO 14001) ar darbuotojų saugai ir sveikatai (OHSAS 18001) valdyti. Ar tai reiškia, kad reikia keisti sukurtą pagal ISO 9001 organizacijos valdymo būdą? Jokių būdu – ne. Kiekvienas šių naujų standartų reikalauja, kad organizacija pradėtų valdyti tam tikras papildomas veiklas, kurios iki šiol gal būt nebuvo vykdomos. Šios veiklos sėkmingai gali būti integruotos į jau anksčiau identifikuotus procesus, papildomai nustatant reikiamus ryšius, vertinimo rodiklius ir jų kriterijus, matavimo ir monitoringo būdus bei aprūpinimą reikiama ištekliais (Adomėnas ir kt., 2005).

Taigi, ISO 9001:2000 kelia reikalavimus pačios vadybos sistemos sudarymui, tuo tarpu kiti norminiai dokumentai (ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000 ir t.t.) reikalauja tik papildyti jau sukurtą sistemą tam tikromis veiklomis ir mechanizmais joms įgyvendinti. Tokiu atveju šios veiklos tik papildo vadybos sistemą, tačiau nekeičia paties verslo vykdymo būdo. Be to, visos įgyvendinamos sistemos (KVS, AVS, DSSVS ir kitos) turi labai daug bendrų reikalavimų, tokių kaip reikalavimai politikoms ir tikslams, dokumentų ir įrašų valdymui, neatitiktųjų ir koregavimo bei prevencinių veiksmų valdymui, vidaus audito vykdymui, nuolatiniam gerinimui ir kt. Tai dar vienas argumentas už šių sistemų integravimą po bendru vienos „Vadybos sistemos“ pavadinimu.

Pripažįstant šias išvadas pagrįstomis, realus vadybos sistemos, integruojančios visas mums reikiamas veiklas, kūrimas gali būti vykdomas dviem būdais (Adomėnas ir kt., 2005): 1) iš karto kuriant ir įgyvendinant integruotą vadybos sistemą, apimančią visų normatyvinių dokumentų, reglamentuojančių atskirų sistemų, reikalavimus; 2) kuriant ir įgyvendinant palaipsniui atskirų sistemų reikalavimus;

Praktikoje sutinkami abu šie būdai. Nežiūrint koks būdas bus organizacijos pasirinktas, esminis dėmesys turėtų būti skirtas kokybės vadybos sistemos, tenkinančios ISO 9001:2000 standarto reikalavimus, įgyvendinimui. Kuriant šią sistemą, būtina išskirti organizacijai reikalingus procesus ir juos sudarančias veiklas. Paprastai identifikuoti procesai jungiami į grupes ir pavadinami: 1) vadovybės pareigų procesai; 2) produkto realizavimo procesai; 3) išteklių valdymo procesai; 4) matavimų, analizės ir gerinimo procesai.

charakteristikos (Adomėnas ir kt., 2005): 1) lengvai matuojami; 2) skirti vertinti veiklą, kuriai mes galim daryti įtaką; 3) suprantami ir minčiai priimtini; 4) rodantys skirtumą arba santykį tarp dviejų dydžių (pvz. plano ir fakto); 5) turėti atsakingus asmenis už informacijos surinkimą ir rodiklio apskaičiavimą; 6) nedviprasmiški (vienareikšmiai); 7) skaičiuojami ir vertinami pakankamai dažnai (pvz. kartą į mėnesį, kartą į ketvirtį), kuo dažniau vertinamas - tuo proceso valdymo galimybės geresnės; 8) apimantys kuo daugiau proceso veiklų. Tai didina proceso vertinimo naudingumą.

1.4. Aplinkos vadybos sistemų diegimas Lietuvos įmonėse

1.4.1. Aplinkos apsaugos teisinių reikalavimų padidėjimas

Požiūris į aplinką ir jos apsaugą smarkiai keitėsi, ypač pastaraisiais dešimtmečiais. Dar iki praėjusio šimtmečio mažai kam apskritai rūpėjo aplinkos apsaugos klausimai. Tačiau 60 – aisiais XX šimtmečio metais požiūris ėmė keistis. Pradžią tam padarė mokslininkų tyrimai.

Mus supančios aplinkos kokybė nuolat blogėja dėl didėjančio išmetamų teršalų kiekio. Kasmet į atmosferą išmetama apie vieną milijardą tonų nuodingų medžiagų (neskaitant anglies dioksido), į vandens baseinus išleidžiama apie 15 milijardų tonų, o žemės gelmėse kasmet “palaidojama” apie 85 milijardai tonų atliekų (Ką turi žinoti verslininkas apie aplinkos apsaugos reikalavimus Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare, Informacinis leidinys, 2004). Lietuvoje kasmet susikaupia apie penkis milijonus tonų atliekų. Pagrindiniai teršalų šaltiniai: autotransportas (60%), pramonė (30%) ir energijos gamyba (10%). Išmesti į orą teršalai kelia šias globalines esmines problemas – klimato atšilimą, rūgščių lietu susidarymą, ozono sluoksnio irimą, bioįvairovės mažėjimą.

Reikalavimai aplinkos apsaugai nuolat didėja. Lietuvai tapus ES nare ir pasirašius tarptautinius susitarimus, labai išsiplėtė reikalavimų aplinkos apsaugai ratas. Lietuva viena iš pirmųjų ES narių pradėjo taikyti TIPK (taršos integruota prevencija ir kontrolė) leidimų sistemą (Kairys, 2005), kuri reikalauja taikyti geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB). Visų aplinkos apsaugai keliamų reikalavimų vykdymas tampa sunkiai įgyvendinamas įmonėje neįdiegus aplinkos vadybos sistemos.

1.4.2. Aplinkos vadybos sistemos (AVS) ir jų diegimas

Aplinkos apsaugos vadyba tai bendroji įmonės aplinkos apsaugos strategija ir jos įgyvendinimas. Vienas iš būdų sėkmingai spręsti aplinkos apsaugos problemas yra aplinkosaugos

vadybos sistemos (AVS) diegimas (Aplinkos apsaugos vadybos sistemų diegimas Lietuvos Respublikos įmonėse, 2004 metais. <http://aaa.am.lt/VI/files/0.805588001128950294.doc>).

Aplinkos apsaugos vadybos sistema padeda užtikrinti verslo plėtrą, pagerinti organizacijos įvaizdį, sumažinti žaliavų ir energijos sąnaudas, mažinti atliekų tvarkymo išlaidas, pasiruošti griežtėjantiems teisiniams reikalavimams, gerinti darbo sąlygas ir mažinti nelaimingus atsitikimus, gerinti santykius su įvairiomis suinteresuotomis šalimis.

Aplinkos vadyba aprėpia labai daug suinteresuotųjų šalių. Visų suinteresuotųjų šalių reikalavimų patenkinimas ir optimalaus sprendimo paieška yra bet kurios įmonės vadovo rūpestis. Įmonėje įdiegta efektyvi AVS garantuoja aplinkosauginio veiksmingumo didėjimą, žaliavų ir energijos taupymą, valdymo kaštų mažinimą, klientų ekologinių reikalavimų tenkinimą, draudimą priimtina kaina, investicijų didinimą, dirbančiųjų darbo sąlygų gerėjimą, lengvatinių leidimų ir licencijų gavimą, įmonės įvaizdžio gerėjimą ir rinkos išplėtimą. Įmonės, siekiančios registracijos ES aplinkosaugos vadybos ir audito sistemoje (EMAS), tą gali padaryti dviem būdais: 1) įdiegusioms AVS pagal tarptautinio standarto ISO 14001 (LST EN ISO 14001:2005) reikalavimus ir gavus atitinkamą sertifikatą pakanka įvykdyti keletą papildomų reikalavimų, parengti aplinkosaugos deklaraciją, ją patvirtinti ir pateikti registruoti įgaliotai įstaigai (LR aplinkos ministerijai), 2) įdiegti AVS pagal reglamento EB761/2001 (Europos parlamento ir tarybos reglamentas dėl organizacijų savanoriško dalyvavimo Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemoje (EMAS), EB Nr.761/2001) reikalavimus, parengti aplinkosaugos deklaraciją, ją patvirtinti ir pateikti į LR aplinkos ministeriją tvirtinti (Grigas, 2005).

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus nustato standartas LST EN ISO 14001:1999. Jis parengtas visų sričių ir dydžių įmonėms ir taikytinas skirtingomis geografinėmis, kultūrinėmis bei socialinėmis sąlygomis. Pagrindinis šio standarto tikslas – skatinti aplinkos apsaugą ir taršos prevenciją atsižvelgiant į socialinius ir ekonominius poreikius. LST EN ISO 14001:1999 nuostatos įgyvendinamos įvairiose įmonėse, kokio lygio bebūtų aplinkos apsaugos vadybos sistema. Pagal standarto nuostatas būtina įsipareigoti vykdyti aplinkos apsaugos vadybos reikalavimus ir atitikti šios srities įstatymus. Be to, svarbu nuolat tobulėti. Aplinkos apsaugos vadybos sistema sudaro sąlygas šiam tikslui pasiekti (Ramauskienė A. LST SERT – tarp sertifikavimo įstaigų lyderių. <http://neris.mii.lt/mt/straipsniai/200306/1st.doc>).

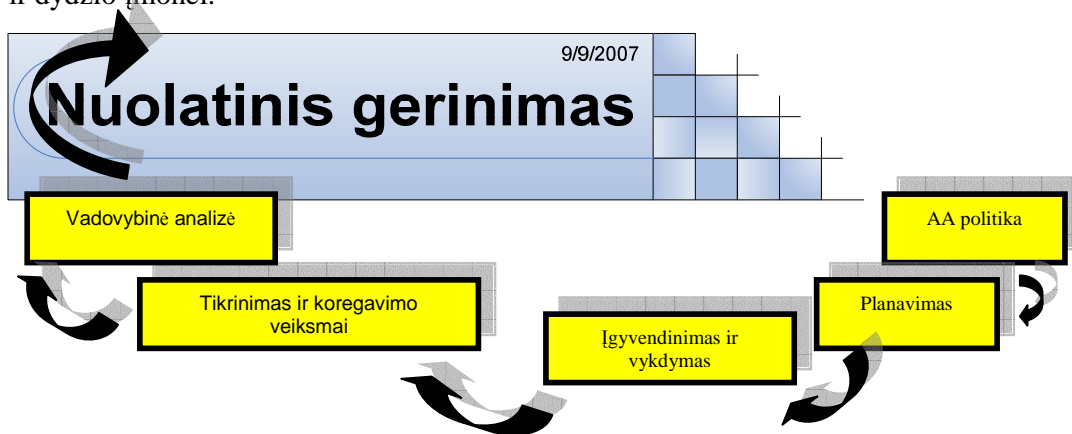
Lietuvoje jau per 200 įmonių įdiegė ir sertifikavo AVS pagal ISO 14001 reikalavimus ir dar nėra įmonių, registruotų EMAS sistemoje. Nuo 2005-11-25 išduodami sertifikatai pagal naują ISO 14001:2004 redakciją. Nuo 2006-05-16 netenka galios sertifikatai, išduoti pagal ISO 14001:1996 reikalavimus.

ISO 14001:2004 redakcija panaši į ISO 14001:1996, tačiau joje yra naujų reikalavimų ir kai kurie iš jų gali būti reikšmingi įmonėms, turinčioms AVS sertifikatus, išduotus pagal ISO 14001:1996.

ISO 14001:2004 standartas reikalauja, kad įmonės apibrėžtų ir įformintų dokumentais AVS taikymo sritį, aplinkos apsaugos politikoje būtų išipareigojimas laikytis ne tik aplinkosaugos, bet visų teisės aktų bei įmonės laisvanoriškai priimtų reikalavimų, susijusių su aplinkos apsaugos aspektais. Įmonės turi identifikuoti visus veiklos, produktų ir paslaugų apsektus, kuriuos ji gali valdyti ir tuos, kuriems ji gali daryti įtaką per tiekėjus, rangovus, klientus ir kt. Įmonės turi užtikrinti, kad visi asmenys, dirbantys įmonėje ar jos vardu, turėtų atitinkamą kompetenciją, kad užtikrinti reikšmingųjų aplinkos apsaugos aspektų tinkamą valdymą. ISO 14001:2004 yra naujas reikalavimas – tikrinti, kaip vykdomi teisės aktų bei įmonės priimti reikalavimai ir nustatyti atitiktį reikalavimams. O taip pat daryti įrašus apie reikalavimų laikymosi įvertinimą. Nustatyta, kokius įvestinius duomenis reikia pateikti vadovybinei analizei (tarp jų – rekomendacijas AVS gerinti), kokie turi būti vadovybinės analizės išvestiniai duomenys (Grigas, 2005).

ISO 14000 standartuose aprašytos aplinkos apsaugos vadybos sistemos modelis ir veikimo principai panašūs į ISO 9000 serijos standartuose aprašytų kokybės vadybos sistemų. Šis panašumas įgalina sujungti kokybės ir aplinkos apsaugos sistemas, taip mažinant šių sistemų įdiegimo ir palaikymo sąnaudas, o sertifikuojant abi sistemas iš karto – ir sertifikavimo kainą.

Įsigilinus į šio modelio sandarą pastebimas, kaip ir ISO 9000:2000 kokybės valdymo sistemos modelyje, jo panašumas su vadinamuoju Demingo ratu. Šis modelis tinka bet kokios veiklos ir dydžio įmonei.



5 pav. Aplinkos apsaugos vadybos sistemos modelis

ISO 14001 yra tarptautiniu mastu pripažintas aplinkos apsaugos vadybos sistemų įgyvendinimo standartas ir jų vertinimo matas. Aplinkos apsaugos vadybos sistema atitinkanti ISO 14001 reikalavimus padeda organizacijai nustatyti reikšmingus aplinkos apsaugos aspektus ir poveikius aplinkai, teisinius ir kitus reikalavimus, išorės šalių reikalavimus ir lūkesčius. Įvertinusi

pagrindinius poreikius ir rizikas, organizacija gali geriau planuoti, valdyti ir analizuoti savo aplinkos apsaugos veiklą, mažinti taršą, įgyvendindama taršos prevencijos priemones, bei gerinti aplinkos apsaugos veiksmingumą (http://www.lrq.lt/ltsite/template.asp?name=ltassess_environmental#Kodel_diegiama_AVS).

AVS padeda įmonėms parodyti atsakingą požiūrį į globalines ir vietines aplinkos apsaugos problemas, leidžia formalizuoti įsipareigojimus aplinkos apsaugos srityje ir parodyti jų įgyvendinimą, taikant politiką, tikslus ir aplinkos apsaugos programas.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos diegimas vykdomas penkiais žingsniais (Mikšys, Verslo Europos Sąjungoje bendrojoje rinkoje vadovas, 2002 m.):

Pirmas žingsnis – įmonės aplinkos apsaugos politikos suformulavimas. Aplinkos apsaugos vadybos sistema prasideda nuo įmonės aplinkos apsaugos politikos, kurioje pateikiamos įmonės nuostatos aplinkos apsaugos srityje. Pagal standarto reikalavimus, šia politika turi būti įsipareigojama tenkinti galiojančius privalomuosius reikalavimus, užkirsti kelią taršai ir įgyvendinti nuolatinio įmonės veiklos tobulinimo principą. Tai iš tiesų labai rimti įsipareigojimai, kuriems įgyvendinti būtina sukurti ir naudoti atitinkamą vadybos priemonę – aplinkos apsaugos vadybos sistemą.

Antras žingsnis – planavimas. Įmonė turi nustatyti ir periodiškai peržiūrėti jos įtakos sferoje esančius vadinamuosius aplinkos apsaugos veiksnus, t.y. veiklos, gaminių ar paslaugų elementus, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai. Tam reikia aplinkos apsaugos požiūriu įvertinti visą įmonės veiklą ir teritoriją, naudojamą medžiagas, technologinius procesus, susidarantį atliekas.

Tačiau potencialus neigiamas įmonės poveikis neapsiriboja tik įmonės teritorija, todėl būtina įvertinti atliekų tvarkymą (išvežimą) ir jų poveikį aplinkai, subrangovinių organizacijų teikiamas paslaugas ir pan. Nustačius poveikio aplinkai veiksnus pagal tam tikrus kriterijus ir atsižvelgus į galiojančius privalomuosius reikalavimus įvertinama, kurie iš šių veiksmų gali daryti didelį poveikį aplinkai.

Dar vienas svarbus planavimo etapo elementas - aplinkos apsaugos tikslų ir uždavinių nustatymas, atsižvelgiant į galiojančius privalomuosius reikalavimus, svarbiausius veiksnus, darančius neigiamą įtaką aplinkai, įmonės technologines galimybes, finansines, veiklos ir verslo perspektyvas bei suinteresuotų šalių nuomonę. Siekiant užtikrinti šių tikslų įgyvendinimą, turi būti sudaromos ir įgyvendinamos atitinkamos vadybos programos.

Trečias žingsnis - aplinkos apsaugos vadybos sistemos įgyvendinimas. Įmonėje turi būti sukurta ir įdiegta struktūra, kuri pajėgtų efektyviai valdyti aplinkos apsaugos priemones. Tam turi būti skiriama pakankami žmogiškųjų, techninių ir finansinių išteklių. Vadovybės paskirtas įgaliotinis privalo užtikrinti sistemos veikimą ir nuolat informuoti vadovybę apie sistemos efektyvumą.

Sistemos įgyvendinimas neįmanomas be tinkamo įmonės padalinių darbuotojų parengimo ir mokymo aplinkos apsaugos klausimais. Darbuotojai turi žinoti ir suvokti aplinkos apsaugos politiką, žinoti ir suprasti, kaip jų veikla susijusi su reikšmingais aplinkos apsaugos aspektais, žinoti savo pareigas ir įgaliojimus įmonės aplinkos apsaugos vadybos sistemoje.

Turi būti aprašyti pagrindiniai aplinkos apsaugos vadybos sistemos elementai ir jų sąveika, kartu pateikiant nuorodas į kitus susijusius dokumentus. Tačiau nereikalaujama smulkiai aprašyti visų sistemos elementų ir su aplinkos apsauga susijusios veiklos - dokumentuose turi būti išdėstyti efektyviam sistemos veikimui, jos vientisumui bei aplinkos apsaugos politikos ir tikslų įgyvendinimui būtini reikalavimai.

Nustačius svarbiausius poveikio aplinkai veiksnius, su jais susijusi veikla turi būti planuojama ir vykdoma aiškiai apibrėžtomis sąlygomis. Tai reiškia, kad visos procedūros, nustatančios procesų, susijusių su minėtais veiksniais, parametrus ar susijusios su tiekėjų ir subrangovų teikiamais gaminiais ir paslaugomis, privalo būti aiškiai įformintos atitinkamais dokumentais.

Dar vienas svarbus aspektas - įmonė turi įvertinti ekologinių avarijų ir kritinių situacijų atsiradimo tikimybę bei pasiruošti užkirsti kelią arba sumažinti su tuo susijusį poveikį aplinkai. Turi būti paruoštos, palaikomos ir peržiūrimos bei periodiškai išbandomos atitinkamos parengties avarijoms procedūros.

Ketvirtas žingsnis - tikrinimas ir koregavimas. Įmonė turi nustatyti reguliarias procesų ir veiklos, kuri gali daryti žymų neigiamą poveikį aplinkai, stebėjimo, matavimo ir duomenų fiksavimo procedūras. Kartu turi būti vykdomas reguliarus aplinkos apsaugos rodiklių ir atitinkamų privalomųjų reikalavimų atitikties monitoringas, t.y. pati įmonė turi stebėti, ar nenukrypsta nuo valstybės reglamentuojamų su aplinkos apsauga susijusių normatyvų.

Be šių veiksmų, įmonė pati periodiškai turi pasitikrinti (t.y. atlikti vidaus auditą), ar aplinkos apsaugos vadybos sistema įdiegta ir veikia taip, kaip numatyta, ar atitinka standarto reikalavimus. Tokį vidaus auditą įmonė turi atlikti savo patvirtinta tvarka, jo programą sudarydama atsižvelgiant į atskirų įmonės veiklos sričių svarbą ir būklę poveikio aplinkai atžvilgiu.

Be tikrinimo procedūrų, sistemoje turi būti numatytos su aplinkos apsauga ir AAVS susijusių įvykių bei neatitikimų (įvykusių ir galimų) procedūros: pareigos ir įgaliojimai tvarkyti neatitikimus, mažinti dėl to kilusį poveikį aplinkai, aiškintis priežastis, nustatyti ir atlikti reikiamus ir adekvačius koregavimo ar prevencinius veiksmus. Šių veiksmų pagrindinė užduotis - tobulinti aplinkos apsaugos vadybos sistemą, pašalinant galimybę įvykti arba pasikartoti neatitikimams.

Penktas žingsnis - sistemos veikimo analizė. Tokią analizę, remiantis sukaupta informacija, periodiškai turi atlikti įmonės vadovybė. Informacija apie aplinkos apsaugos vadybos sistemos veikimą ir aplinkos apsaugos rodiklių atitikimą turi būti renkama ir laikoma pagal nustatytą tvarką, kad, esant reikalui, ja būtų galima pasinaudoti. Remiantis atlikta analize ir siekiant didesnio aplinkos

apsaugos vadybos sistemos efektyvumo ir priimami sprendimai dėl įmonės aplinkos apsaugos politikos, jos tikslų ar kitų AAVS elementų keitimo.

Įdiegti AAVS gali beveik kiekviena įmonė. Be abejojimo, tai aktualiausia toms įmonėms, kurių veikla susijusi su dideliu aplinkos teršimu. Pagrindiniai sunkumai diegiant AAVS susiję su reikiamų žinių aplinkos apsaugos privalomųjų reikalavimų srityje stoka ir lėšų trūkumu pakeisti naudojamas technologijas mažiau taršiomis, leisiančiomis patenkinti privalomuosius reikalavimus.

Konsultacijas dėl aplinkos apsaugos vadybos sistemų diegimo pagal ISO 14000 reikalavimus teikia tos pačios konsultacinės įstaigos, kurios padeda įdiegti ISO 9000 kokybės vadybos sistemas.

Įdiegtą ir veikiančią aplinkos apsaugos vadybos sistemą galima sertifikuoti. Sertifikavimo etapai iš esmės nesiskiria nuo kokybės vadybos sistemos sertifikavimo (kuris jau buvo aptartas anksčiau). Vienintelis skirtumas - aplinkos apsaugos vadybos sistemos sertifikavimo metu tikrinamas kitas objektas (t.y. aplinkos apsaugos vadybos sistema) ir pagal kitus reikalavimus (t.y. ISO 14001).

ISO 14000 vadybos sistemų, kaip ir kitų, sertifikatų išduoda sertifikavimo įstaigos. Daugelis sertifikavimo įstaigų (ypač tarptautinių), sertifikuojančių ISO 9000 standartų atžvilgiu, teikia ir ISO 14000 vadybos sistemų sertifikavimo paslaugas.

Aplinkos apsaugos vadybos sistema (Staniškis J. Integruota aplinkosaugos vadyba. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998, p.26):

- Padeda įmonei sklandžiai įsilieti į ją supančią aplinką, nekenkiant gyvybiškai svarbiems gamtos ištekliams.;
- Garantuoja, kad aplinkos apsaugos veikla vyksta organizuotai, koordinuotai ir maksimalus rezultatas pasiektas minimaliomis sąnaudomis.;
- Nustato įmonės veiklai būdingus gamtos apsaugos aspektus, jų svarbą ir būdus pašalinti negatyvų poveikį aplinkai;
- Leidžia drąsiai teigti, kad verslas yra nekenksmingas gamtai;
- Aplinkos apsaugos vadybos sistemos atitikties sertifikatas laiduoja visoms suinteresuotoms šalims, kad įmonės aplinkos apsaugos vadybos sistema yra veiksminga, nuolat tobulinama ir pastoviai atitinka standarto ISO 14001 reikalavimus.

Naujas požiūris į aplinkosaugą atsispindi griežtėjančiuose aplinkos apsaugos įstatymuose bei vis labiau ekologiškose visuomenės nuostatose. Aplinkos apsaugos srityje pagrindinė suinteresuotoji šalis yra visuomenė, savo poreikius išreiškianti per atitinkamus įstatymus ir kitus norminius reikalavimus, kurių bendrovės privalo laikytis.

Galiojantis aplinkos apsaugos standartas ISO 14000 pateikia vadybos sistemos modelį, kuriuo vadovaujantis bendrovės turi susikurti priemonę, padedančią sistemingai valdyti ir gerinti aplinkai daromą poveikį, laikantis privalomųjų aplinkosaugos reikalavimų. Be to, šiame standarte

yra pateikiamos rekomendacijos ir reikalavimai, kaip įvertinti bendrovių ir gaminamų produktų poveikį aplinkai, kokiais būdais teikti atitinkamą informaciją suinteresuotoms šalims (Pamakštys D. Įmonės duomenų ir informacijos vadyba aplinkosaugos vadybos sistemoje. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998, p. 57-67).

ISO 14001 standarto diegimas pradedamas nuo pradinės aplinkos apsaugos organizacijoje (įmonėje) analizės, reikšmingiausių aspektų nustatymo ir aplinkos apsaugos politikos suformavimo.

PAAA (pradinė aplinkos apsaugos analizė) tikslas yra sudaryti informacinę duomenų bazę, kuri būtų pagrindas aplinkos apsaugos vadybos sistemai sukurti.

Prieš pradėdama spęsti savo aplinkos apsaugos problemą organizacija turi išsiaiškinti (Pivoras V. ISO 14000 serijos standartų diegimo perspektyva. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998, p.79):

- Kokios yra aplinkos apsaugos problemos?;
- Iš kur jos atsiranda?;
- Kaip jos atsiranda?;
- Kada jos atsiranda?;
- Kokios problemos yra reikšmingesnės?;
- Kodėl daromas poveikis aplinkai?

Visais atvejais turėtų būti įvertintos visos veiklos sąlygos, atsižvelgiant į galimus incidentus ir avarines situacijas. PAAA procesas ir rezultatai turėtų būti įforminti dokumentais. Turi būti padarytos išvados apie AVS (aplinkos apsaugos vadybos sistemos) plėtros galimybes.

2. UAB „NCC TITANAS“ VEIKLOS VALDYMAS ĮDIEGUS KOKYBĖS IR APLINKOS VADYBOS SISTEMAS

2.1. UAB „NCC titanas“ charakteristika

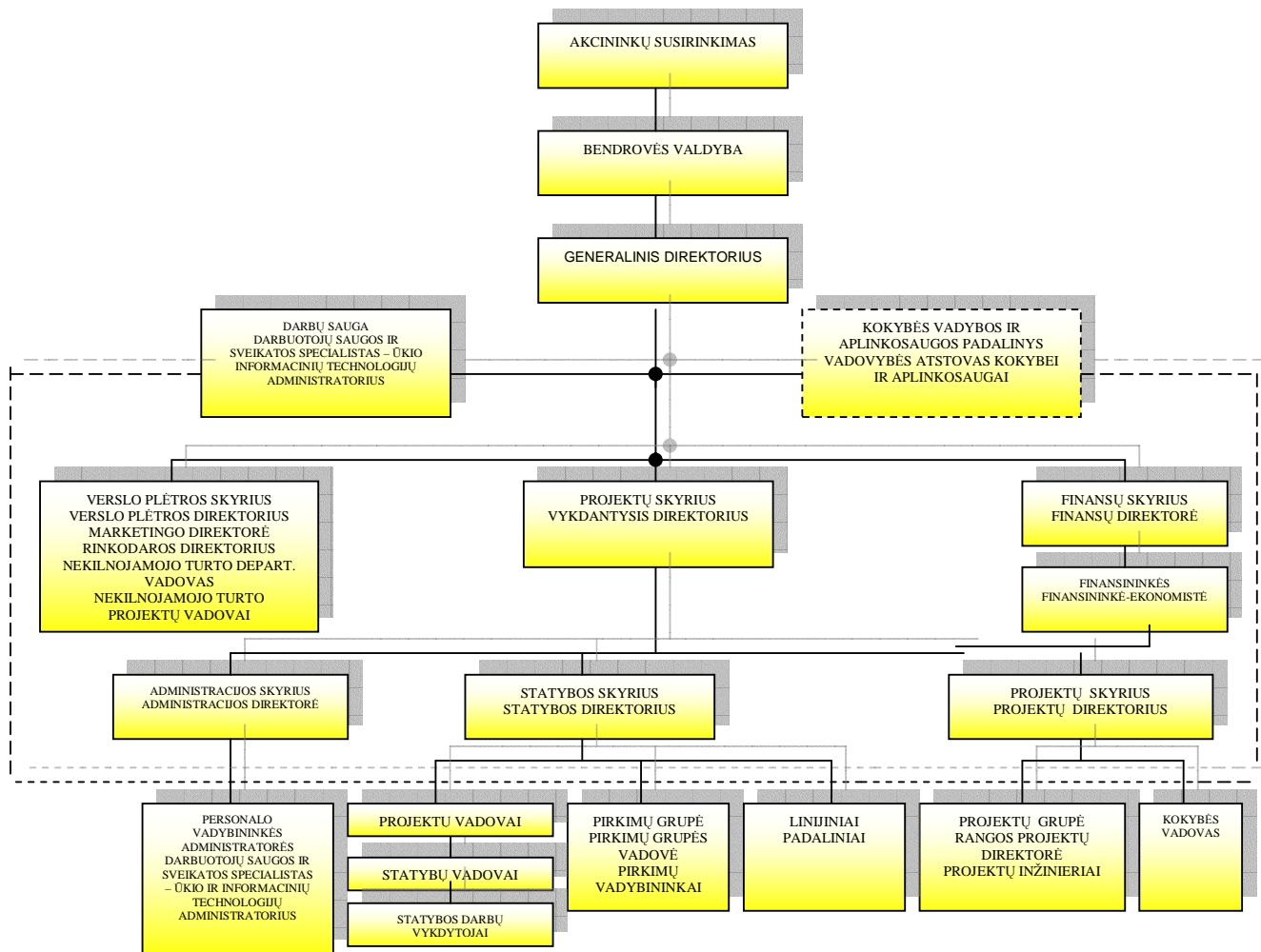
Statybinė organizacija UAB „NCC titanas“ (buvusi UAB „Šiaulių titanas“) įkurta 1974 m. Per savo gyvavimo laikotarpį įmonė išaugo ir dabar yra tarp didžiausių Lietuvos statybinių įmonių. Įmonė atestuota Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijoje ir turi leidimą vykdyti visus statybinius darbus. Kompetencijos ir patyrimo dėka 2000 m. bendrovėje įdiegta kokybės sistema pagal tarptautinį ISO 9002 standartą, 2003 m. persertifikuota pagal LST EN ISO 9001:2000 standarto reikalavimus. 2006 m. bendrovėje įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema pagal tarptautinį standartą LST EN ISO 14001:2004.

Kokybės reikalaujama ir iš subrangovų bei siekiama, kad jie būtų partneriai visuose kokybės klausimuose. Savo veikloje UAB „NCC titanas“ naudoja naujausias technologijas, stebi jų tendencijas, glaudžiai bendradarbiauja su užsakovais visoje statybos proceso eigoje.

UAB „NCC titanas“ turi žinių ir išteklių, kurie yra būtini statybos projektų planavimui, valdymui, pastatymui bei priežiūrai. Ilgalaikio patyrimo bei plačių techninių žinių derinys leidžia UAB „NCC titanas“ prisiimti visą atsakomybę už didelius ir sudėtingus projektus (<http://www.siauliutitanas.lt/article/archive/5>), tokius kaip: „Baltpark“ viešbutis Vilniuje (Lietuvos pramonininkų konfederacijos 2001-ųjų metų konkurso „Lietuvos Metų Gaminys“ diplomą), „Baltpark“ viešbutis Klaipėdoje, „Gollner Spedition“ krovinių terminalas Klaipėdoje, Šiaulių miesto valymo įrenginiai, Šiaulių aerouosto skrydžių valdymo bokštas, Šv. Benedikto vienuolynas Palendrių kaime, Kelmės raj., VĮ Registrų centras Šiauliuose, daugiabučiai gyv. namai Vilniuje, Klaipėdoje, Nidoje ir Šiauliuose, prekybos centras „Rimi“ Šiauliuose, geležinkeliečių ligoninės Vilniuje rekonstrukcija, sporto centrai „Impuls“ Vilniuje ir Šiauliuose, Šiaulių visuomenės sveikatos centro rekonstrukcija, įrengiant laboratorijas, sunkvežimių remonto ir techninio aptarnavimo centrai Klaipėdoje ir Šiauliuose, administracinis pastatas Vilniuje ir kita.

UAB „NCC titanas“ stato ne tik Lietuvoje, bet ir už jos ribų. UAB „NCC titanas“ veiklą galima apibūdinti taip - atliekami statybos darbai nuo pamatų iki raktų. UAB „NCC titanas“ Lietuvoje ir kitose šalyse stato gyvenamuosius namus, socialinės paskirties ir pramoninius objektus, bankus, vandens valymo įrenginius, oro uostus, rekonstruoja ir renovuoja pastatus. NCC grupė teikia pilną statybos paslaugų paketą ir kuria modernią aplinką gyvenimui, darbui ir susisiekimui. Kompanija plėtoja gyvenamosios ir komercinės paskirties projektus bei stato biurus, gyvenamuosius namus, gamybai skirtus pastatus, tiesia įgyvendina kitus inžinerinius projektus.

Įmonėje dirba vidutiniškai 200 darbuotojų, iš kurių 24 yra kvalifikuoti statybos inžinieriai. Tai aukštos kvalifikacijos specialistai, stažavęsi Vakarų Europoje, susipažinę su naujausiomis statybos darbų technologijomis ir taikantys šią patirtį savo darbe. UAB „NCC titanas“ organizacinė valdymo schema pateikta 6 paveiksle.



6 pav. UAB „NCC titanas“ valdymo struktūra

UAB „NCC titanas“ - ypač kompetentingas partneris statybos srityje. Užsakovai vertina UAB „NCC titanas“ atliekamų darbų kokybę, kompleksinį požiūrį į užsakovo poreikių tenkinimo produktyvumą.

2.2. UAB „NCC titanas“ veiklos valdymas įdiegus ISO 9000 ir ISO 14000 standartus

2.2.1. UAB „NCC titanas“ veiklos vykdymas pagal ISO 9001:2000 standarto reikalavimus

UAB „NCC titanas“ sukūrė kokybės vadybos sistemą, atitinkančią LST EN ISO 9001:2001 (toliau - ISO 9001) standarto reikalavimus, siekdama:

1) pademonstruoti savo sugebėjimą nuolat gaminti užsakovų poreikius tenkinančius ir normatyvinių aktų reikalavimus atitinkančius produktus;

2) užtikrinti užsakovų patenkinimą efektyviai taikant sistemą (įskaitant nuolatinio gerinimo procesus).

UAB „NCC titanas“ vizija - būti pripažintu lyderiu statybos rinkoje ir vertinamu statybos partneriu, maksimaliai tenkinti klientų poreikius.

UAB „NCC titanas“ misija - didinti užsakovų statinių vertę ir likvidumą. UAB „NCC titanas“ patirtis, pagrįsta įgyta kompetencija, leidžia įgyvendinti sudėtingus statybų projektus. Klientams siūlomi kompleksinių projektų sprendimai: planavimas, projektavimas, ranga bei finansavimas.

UAB „NCC titanas“ vertybės (<http://www.siauliutitanas.lt/article/archive/5>):

Atsakomybė

- Darbe vadovaujasi atsakomybės principu;
- Vykdo prisiimtus įsipareigojimus;
- Žada tik tai, ką gali įvykdyti.

Vertės kūrimas

- Savo darbu siekia maksimaliai didinti klientų statinių vertę;
- Siūlo klientams modernius ir šiuolaikiškus sprendimus;
- Supranta naujų ir pažangių technologijų naudojimo svarbą ir jas taiko savo veikloje.

Tobulėjimas

- Nuolatos kelia kvalifikaciją ir tobulina darbo įgūdžius;
- Ieško optimalių veiklos būdų ir pažangiausių darbo metodų.

Veržlumas

- Energingai žengia pirmyn;
- Naudojasi verslo teikiamomis galimybėmis ir jas kuria;
- Drąsiai priima pasitaikančius iššūkius;
- Siekia stiprėti ir panaudoti savo patirtį.

Kokybės vadybos sistemos planavimas. Pagrindinis UAB „NCC titanas“ **kokybės politikos tikslas** - tenkinant vartotojų poreikius, garantuoti stabilią produktų kokybę. Įdiegta kokybės valdymo sistema pagal ISO 9001 standarto reikalavimus ir aplinkos apsaugos sistema pagal ISO 14001, rodo, jog UAB „NCC titanas“:

- nuolat tobulinama ir gerinama kokybės ir aplinkos apsaugos sistema;
- įmonės darbuotojai žino užsakovų poreikius ir juos maksimaliai tenkina;
- numatomos ir operatyviai šalinamos priežastys, galinčios neigiamai paveikti produktų kokybę;

- tobulinamos statybos darbų technologijos, diegiamos naujovės;
- atnaujinamos bei modernizuojamos nuolatinės ir sistemingos matavimo, kontrolės priemonės;
- nuolat keliama visų lygių darbuotojų kvalifikacija;
- perkamos tik kokybiškos medžiagos ir gaminiai;
- nustatomi kokybės tikslai ir vykdoma nuolatinė jų peržiūra;
- veikla vykdoma, laikantis atitinkamų įstatymų ir normatyvinių dokumentų, galiojančių Lietuvos Respublikoje;
- vykdomas glaudus bendradarbiavimas su partneriais;
- pirmenybė teikiama prevencinėms priemonėms, siekiant išvengti veiklos trūkumų;
- darbai planuojami ir vykdomi taupant išteklius ir siekiant geriausių ekonominių rezultatų.

UAB „NCC titanas“ vadovybė įsitikinusi, kad kokybės politika yra suprantama ir įgyvendinama visuose bendrovės lygiuose. UAB „NCC titanas“ didžiuojasi bendrovės darbuotojais, kurie aktyviai ir sąžiningai dirbdami siekia aukštos ir stabilios UAB „NCC titanas“ atliekamų statybos darbų kokybės.

Generalinis direktorius nustato UAB „NCC titanas“ Kokybės politiką ir užtikrina jos prieinamumą UAB „NCC titanas“ darbuotojams. Remiantis Kokybės politika formuojami UAB „NCC titanas“ Kokybės tikslai. Kokybės politika peržiūrima vadovybinių analizių metu, kad nuolat išliktų tinkama.

UAB „NCC titanas“ Generalinis direktorius užtikrina, jog Kokybės tikslai atitinkamoms funkcijoms ir UAB „NCC titanas“ padaliniams yra nustatyti. Kokybės tikslai nustatomi ir peržiūrimi procedūroje IPR-1. „Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“ nustatyta tvarka.

Generalinio direktoriaus įsakymu paskiriamas vadovybės atstovas kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemai. Jis:

- a) užtikrina, kad kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos procesai yra nustatyti, įgyvendinami ir prižiūrimi;
- b) daro pranešimus UAB „NCC titanas“ vadovybei apie kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos veikimą bei gerinimo poreikį;
- c) užtikrina, kad užsakovo reikalavimai būtų suprantami visoje organizacijoje.

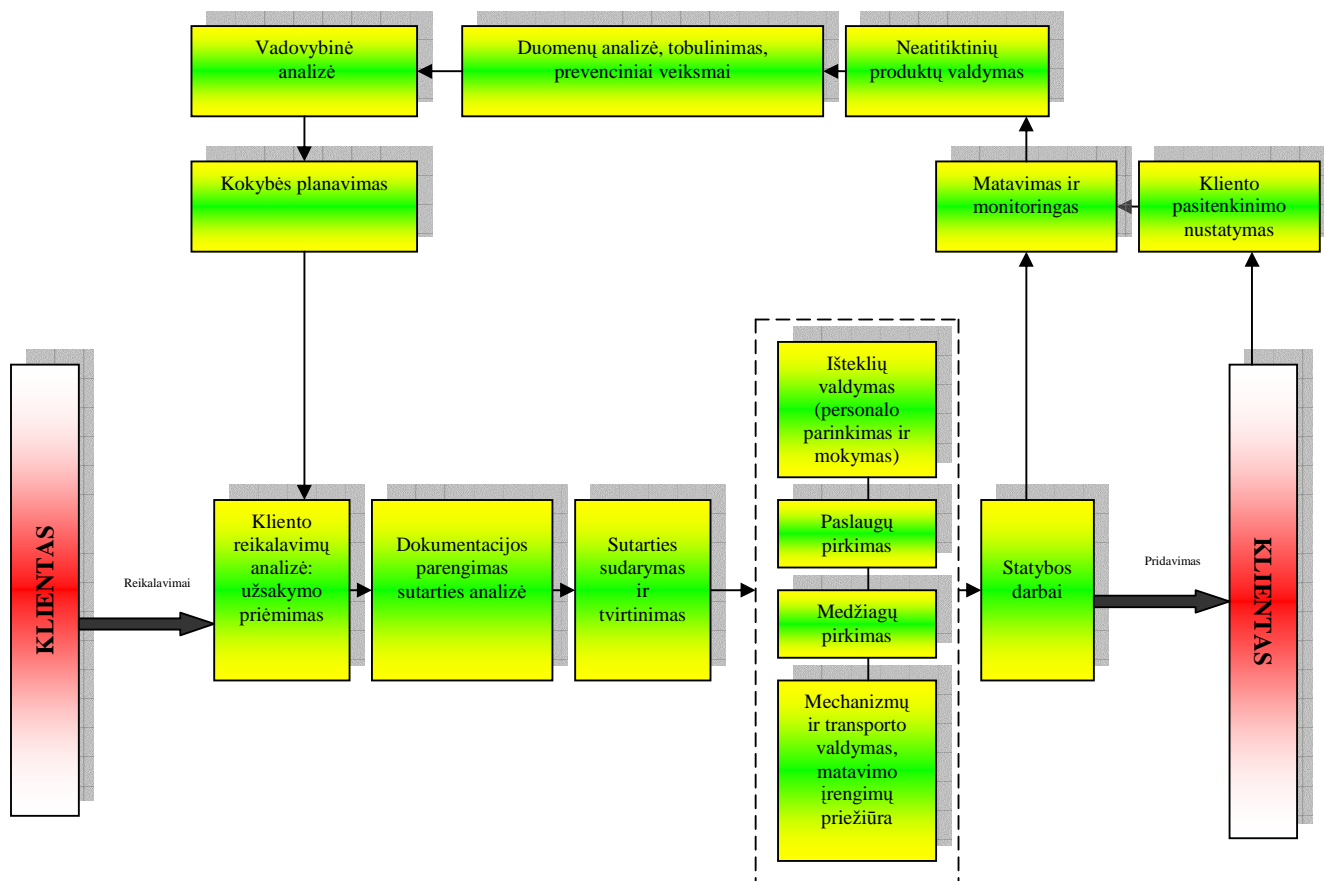
Vadovybės atstovo kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemai įgaliojimai prižiūrėti kokybės vadybos sistemą nustatomi Generalinio direktoriaus įsakymu.

UAB „NCC titanas“ sukūrė, įformino dokumentais, įgyvendino, palaiko ir nuolat tobulina kokybės vadybos sistemą, tenkinančią ISO 9001 standarto reikalavimus.

UAB „NCC titanas“:

- 1) kurdama sistemą nustatė ir valdo vadybos sistemai būtinus procesus;
- 2) nustatė šių procesų seką ir jų sąveiką (žr.7 pav.);
- 3) užtikrina resursus ir informaciją būtiną procesų vykdymui ir stebėjimui;
- 4) matuoja, stebi ir analizuoja procesus, bei atlieka veiksmus būtinus planuotiems

rezultatams pasiekti ir nuolatiniam gerinimui vykdyti.



7 pav. UAB „NCC titanas“ procesų sąveika

UAB „NCC titanas“ vadybos sistemos dokumentai yra:

- a) Kokybės politika, Kokybės tikslai;
- b) Kokybės vadovas;
- c) Dokumentais įformintos procedūros:

2 lentelė

UAB „NCC titanas“ procedūrų sąrašas

Sritis / Procedūra	Už paruošimą atsakingas	Už vykdymo organizavimą atsakingas	Už kontrolę atsakingas
Kokybės vadybos sistemos aprūpinimo visais reikiama ištekliais užtikrinimas	UAB „NCC titanas“ Generalinis direktorius		

Vadovybės atstovo kokybės sistemai parinkimas ir paskyrimas	UAB “ NCC titanas” <i>Generalinis direktorius</i>		
Kokybės vadybos sistemos atitikimą ISO 9001:2001 standarto reikalavimams	UAB “ NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>
IPR – 1. Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas	UAB “ NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>
IPR – 2. Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka	UAB “ NCC titanas” <i>Projektų direktorius, verslo plėtros direktorius, statybos direktorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Projektų direktorius, verslo plėtros direktorius, statybos direktorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Projektų direktorius, statybos direktorius, verslo plėtros direktorius</i>
IPR – 3. Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas	UAB “ NCC titanas” <i>Pirkimų grupės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Pirkimų grupės vadovas, Statybos projektų vadovas, Statybų vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Pirkimų grupės vadovas</i>
IPR – 4. Personalo parinkimas ir mokymas	UAB “ NCC titanas” <i>Administracijos direktorius , Darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas informacinių technologijų ir ūkio administratorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Personalo vadybininkas, Darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas informacinių technologijų ir ūkio administratorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Administracijos direktorius</i>
IPR – 5. Vadovybinės analizės procedūra	UAB “ NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Generalinis direktorius</i>
IPR - 6. Mechanizmų ir transporto darbų valdymas	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos projektų vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>
IPR - 8. Statinio proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos projektų vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>
IPR - 11. Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos projektų vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>
IPR - 12. Matavimo įrenginių priežiūra	UAB “ NCC titanas” <i>Pirkimų grupės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos projektų vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius</i>
IPR - 13. Neatitiktinio produkto valdymas, koregavimo ir prevenciniai veiksmai	UAB “ NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Statybos direktorius, Projektų direktorius, Statybos vadovas</i>	UAB “ NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>

IPR - 14. Vidaus auditas	UAB “NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “NCC titanas” <i>Kokybės vadovas</i>	UAB “NCC titanas” <i>Vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai</i>
IPR – 15. Projektavimo tvarka	UAB “NCC titanas” <i>Projektų vadovai, Statybos vadovai</i>	UAB “NCC titanas” <i>Projektų vadovai</i>	UAB “NCC titanas” <i>Projektų direktorius</i>

- d) pareiginės, darbų saugos ir sveikatos darbe instrukcijos;
- e) standartai, taisyklės ir kiti dokumentai būtini:
- aprašyti į vadybos sistemą įeinančių procesų seką ir sąveiką;
 - užtikrinti efektyvų šių procesų vykdymą ir kontrolę;
- f) duomenų įrašai.

Šie dokumentai ruošiami, derinami, patvirtinami, išleidžiami ir valdomi procedūroje IPR-1. „Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“ nustatyta tvarka.

Vadovybės atsakomybė ir įsipareigojimai. UAB “NCC titanas” vadovybė įsipareigoja tobulinti ir gerinti kokybės vadybos sistemą:

- a) išaiškindama UAB “NCC titanas” darbuotojams apie užsakovų poreikių tenkinimo ir teisinių normų reikalavimų laikymosi svarbą;
- b) nustatydamą kokybės politiką, kokybės tikslus;
- c) vykdydamą vadovybines analizes;
- d) užtikrindama aprūpinimą būtiniais ištekliais.

UAB “NCC titanas”, siekdama geriau tenkinti užsakovus, užtikrina, kad yra išsiaiškinami jų poreikiai, atliekama poreikių analizė, užtikrinant, kad juos galima įvykdyti. Siekiant užsakovo patenkinimo UAB “NCC titanas” atliekamais darbais yra vykdomi užsakovo patenkinimo matavimai. Tai atliekama procedūroje IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“ nustatyta tvarka.

Vidiniai ryšiai. Keitimasis informacija UAB “NCC titanas” viduje užtikrinamas per reguliariai vykstančius administracijos ir gamybinio personalo susirinkimus.

Nuolatinio keitimosi informacija tarp padalinių tvarka yra nustatyta procedūrose bei darbo instrukcijose.

Vadovybinė vertinamoji analizė. Siekiant laiduoti nuolatinį kokybės vadybos sistemos tinkamumą ir veiksmingumą, kokybės vadybos sistema analizuojama ne rečiau kaip kartą per metus. Analizės metu įvertinamos gerinimo galimybės, poreikis keisti kokybės vadybos sistemą, kokybės politiką ir kokybės tikslus.

Vadovybinės vertinamosios analizės vykdymo tvarka, įeitinių ir išeitinių duomenų apimtis nustatyta procedūroje IPR-5. „Vadovybinės analizės procedūra“.

Aprūpinimas ištekliais. Vadovybinės analizės metu UAB “NCC titanas” nustato ir laiku apsirūpina ištekliais reikalingais:

a) kokybės vadybos sistemai įgyvendinti ir prižiūrėti bei nuolat didinti jos rezultatyvumą;

b) siekiant kuo didesnio užsakovų patenkinimo, tenkinant teisėtus jų reikalavimus.

Žmogiškieji ištekliai. UAB “NCC titanas” užtikrina, jog darbuotojai, kurių darbas daro poveikį produkto kokybei, turi tam būtiną kompetenciją. UAB “NCC titanas”:

a) nustato kompetencijos reikalavimus visiems darbuotojams;

b) rengia mokymą siekiant patenkinti mokymo poreikius;

c) įvertina atliktų veiksmų rezultatyvumą;

d) užtikrina, kad darbuotojai suvokia savo darbo svarbą ir tai, kaip jie prisideda siekiant kokybės tikslų;

e) prižiūri duomenų įrašus susijusius su darbuotojų išsilavinimu, įgūdžiais, patyrimu ir mokymu.

Žmonių išteklių valdymo tvarka nustatyta procedūroje IPR-4. „Personalo parinkimas ir mokymas“.

Infrastruktūra. UAB “NCC titanas” nustato, pateikia ir prižiūri infrastruktūrą, reikalingą atliekamų darbų atitikčiai pasiekti. Tai apima:

a) administracinius ir gamybinius pastatus ir jų darbo erdvę bei susijusius inžinerinius tinklus;

b) procesų įrangą, tiek technines priemones, tiek programinę įrangą bei informaciją;

c) transporto ir ryšių paslaugas.

Infrastruktūros valdymo tvarka nustatyta procedūroje IPR-6. „Mechanizmų ir transporto darbų valdymas“.

Darbo aplinka. UAB “NCC titanas” nustato ir valdo darbo aplinkos faktorius būtinus produkto atitikčiai pasiekti. Už tinkamų darbo aplinkos faktorių nustatymą ir valdymą, taip pat jų atitikimą teisinėms reguliuojančioms normoms atsakingas Statybos direktorius ir Statybos projektų vadovas. Kiekvienoje statybvietėje tinkamą darbo aplinką užtikrina Statybos darbų vadovai.

Ten kur kontrolės funkcijos bei koregavimo ir prevenciniai veiksmai reikalauja pasirūpinti papildomais reikalavimais darbo aplinkai, tokie reikalavimai yra nustatomi ir fiksuojami procedūrose bei darbo instrukcijose.

Planavimas. UAB “NCC titanas” planuoja ir tobulina procesus, reikalingus produktui realizuoti. Planuodama produkto realizavimą, UAB “NCC titanas” apibrėžia:

- a) kokybės tikslus ir reikalavimus;
- b) poreikį procesams nustatyti ir dokumentams sukurti bei aprūpinti reikalingais ištekliais;
- c) atliekamiems darbams reikalingus patikrinimo, įteisinimo, stebėjimo (monitoringo), kontrolės ir bandymų veiksmus ir specifinius jo priėmimo kriterijus;
- d) įrašus, reikalingus įrodyti, kad statybos procesai ir pats pastatytas statinys atitinka visus reikalavimus.

Produktų realizavimo procesų planavimo tvarką ir už konkrečių produkto realizavimo planavimo veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūrose IPR-1. „Kokybės ir aplinkos apsaugos dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“, IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“, IPR-3. „Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“, IPR-8. „Statinio proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“, IPR-11. „Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė“.

Su užsakovu susiję procesai. UAB “NCC titanas” apibrėžia:

- užsakovų reikalavimus;
- reikalavimus, kurių užsakovas nenustato, bet jie privalomi produkto numanomo arba specifinio naudojimo atveju;
- statiniams ir atliekamiems darbams keliamus įstatymų ir kitus privalomuosius reikalavimus;
- kitus UAB “NCC titanas” nustatytus reikalavimus, kurie atsiranda kaip koregavimo ir prevencinių veiksmų pasekmė.

UAB “NCC titanas” analizuoja užsakovo reikalavimus. Prieš įsipareigodama atlikti darbus UAB “NCC titanas” užtikrina, jog: 1) reikalavimai statiniui (atliekamiems darbams) ir kaina yra aiškiai apibrėžti; 2) dėl reikalavimų susitariama prieš juos priimant ir pašalinti visi skirtumai tarp priimamų ir anksčiau išreikštų reikalavimų; 3) UAB “NCC titanas” gali patenkinti nustatytus reikalavimus.

Reikalavimų analizės rezultatų ir po jų atliekamų veiksmų įrašai yra prižiūrimi. Jei reikalavimai statiniui (atliekamiems darbams) keičiasi, UAB “NCC titanas” užtikrina atitinkamų dokumentų pakeitimą ir pakeitimų perdavimą atitinkamiems UAB “NCC titanas” darbuotojams.

UAB “NCC titanas” nustato ir palaiko ryšius su užsakovu sutarties, statinio statybos ir užsakovo atsiliepimų apie produktą (įskaitant ir skundus) klausimams spręsti.

Su užsakovu susijusių procesų valdymo tvarka ir už konkrečių su užsakovu susijusių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“.

Projektų valdymas. UAB “NCC titanas” atlieka statybos projektų valdymą. Projektų valdymo proceso etapai, projekto analizės, patikrinimo, projektavimo veiklą vykdančių darbuotojų atsakomybė bei įgaliojimai, sąveikos tarp skirtingų padalinių, dalyvaujančių projektavimo procese tvarka bei duomenų įrašų darymo tvarka nustatyta procedūroje IPR-15. „Projektavimo tvarka“.

Tiekimas. Subrangovų atranka. UAB “NCC titanas” valdo tiekimo ir subrangovų atrankos procesus, siekdama užtikrinti, jog įsigijami produktai ir pasirenkami subrangovai atitinka reikalavimus.

Tiekėjų ir subrangovų įvertinimas. UAB “NCC titanas” įvertina ir pasirenka tiekėjus pagal jų sugebėjimus tenkinti UAB “NCC titanas” reikalavimus. Parinkimo, reguliaraus įvertinimo kriterijai nustatyti procedūroje IPR-3. “Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“. Apie įvertinimo rezultatus ir po jų sekančius veiksmus daromi duomenų įrašai.

Pirkimo informacija. Pirkimo dokumentuose pateikiami aiškiai užsakomą produktą (paslaugą) apibūdinantys duomenys. UAB “NCC titanas” nustato reikalavimų tiekėjams ir subrangovams adekvatumą prieš perduodant juos tiekėjams ir subrangovams.

Tikrinimas. Perkami produktai tikrinami UAB “NCC titanas” teritorijoje (objekto statybos teritorijoje) tiekėjui juos pristatčius arba pas tiekėją prieš išsiunčiant kaip nustatyta procedūroje IPR-3. „Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“.

Subrangovui atlikus nustatytus darbus, UAB “NCC titanas” procedūroje IPR-8. „Statinio proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“ nustatyta tvarka atlieka patikrinimą.

Pirkimo tvarka ir už konkrečių tiekimo ir subrangovų atrankos veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-3. „Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“.

Statyba. Statybos procesų valdymas. UAB “NCC titanas” valdo statybos procesus:

- naudodama informaciją, tiksliai apibrėžiančią statinio charakteristikas;
- naudodama darbo instrukcijas;
- naudodama ir prižiūradama įrengimus būtinus statybos darbams ir jų kontrolei;
- naudodama tinkamus matavimo prietaisus;
- atlikdama stebėjimo (monitoringo) ir matavimo veiksmus.

Identifikavimas ir atsekamumas. UAB “NCC titanas” identifikuoja statinį visos statybos metu iki perdavimo užsakovui.

Užsakovo nuosavybė. UAB “NCC titanas” rūpinasi užsakovo nuosavybe, kol ta nuosavybė yra bendrovės valdoma ar naudojama. UAB “NCC titanas” identifikuoja, patikrina, saugoja ir

prižiūri užsakovo turtą, skirtą statiniui statyti. Apie bet kurią prarastą, dingusią ar sugadintą užsakovo nuosavybę daromi duomenų įrašai ir pranešama užsakovui.

Statinio priežiūra. UAB “NCC titanas” saugo statinio atitiktį nuo jo statybos pradžios iki galutinio perdavimo užsakovui. Tai apima identifikavimą ir nuolatinę priežiūrą statybos metu. UAB “NCC titanas” atlieka Lietuvos Respublikos įstatymuose nustatytą garantinę priežiūrą.

Statybos darbų atlikimo tvarka ir už konkrečių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūrose IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“, IPR-3. „Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“, IPR-8. „Statinio statybos proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“, IPR-11. „Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė“.

Matavimo ir kontrolės prietaisų valdymas. UAB “NCC titanas”:

- nustatytais laiko intervalais kalibruoja matavimo ir kontrolės prietaisus ir atlieka jų patikrą, įrašo duomenis apie prietaisų kalibravimą ir patikrą;
- aptikus, kad matavimo ir kontrolės prietaisai yra išsikalibravę, įvertina, ar teisingi jau atliktų matavimų rezultatai bei įrašo duomenis apie tai;
- prižiūri matavimo ir kontrolės prietaisus, kad jie visą naudojimo laiką būtų tikslūs ir tinkami naudoti;
- saugo matavimo ir kontrolės prietaisus nuo reguliavimo, netinkamo naudojimo ir laikymo, dėl kurio nebegalėtų kalibravimas.

Matavimo ir kontrolės prietaisų valdymo tvarka ir už konkrečių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūrose IPR-12. “Matavimo įrenginių priežiūra”.

Matavimai, analizė ir gerinimas. UAB “NCC titanas” nustato, planuoja ir įgyvendina matavimo, stebėjimo (monitoringo), analizės ir gerinimo procesus, reikalingus:

- produkto atitikčiai parodyti;
- kokybės vadybos sistemos atitikčiai užtikrinti;
- kokybės vadybos sistemos rezultatyvumui nuolat didinti.

Procesuose taikomi metodai ir jų taikymo mastas apibrėžti procedūrose ir darbo instrukcijose.

Užsakovo patenkinimas. UAB “NCC titanas” renka informaciją apie užsakovo reikalavimų patenkinimą.

Užsakovo nuomonės apie jo reikalavimų tenkinimą tyrimo tvarka ir už konkrečių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“.

Vidaus auditas. UAB “NCC titanas” du kartus per metus atlieka kokybės vadybos sistemos vidaus auditą, siekdama nustatyti:

- ar sistema atitinka planuotas priemones, ISO 9001 standarto ir kokybės vadybos sistemos reikalavimus;
- ar sistema rezultatyviai įgyvendinama ir prižiūrima.

Vidaus auditų planavimo ir atlikimo tvarka ir už konkrečių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-14. „Vidaus auditas“.

Procesų matavimas ir stebėjimas (monitoringas). UAB “NCC titanas” nustato, matuoja ir valdo vadybos sistemos procesų, būtinų užsakovo reikalavimams patenkinti, parametrus, siekdama užtikrinti nuolatinį procesų gebėjimą pasiekti planuotus rezultatus.

Generalinis direktorius, Statybos direktorius, Projektų direktorius, Verslo plėtros direktorius, Administracijos direktorius, Statybos projektų vadovai, Statybos vadovai, Pirkimų grupės vadovas, Darbų saugos ir sveikatos specialistas informacinių technologijų ir ūkio administratorius, kokybės vadovas (pagal procedūrose nustatytą atsakomybę) stebi ar konkretus procesas vyksta nustatyta tvarka, ar į procesą patenkantys gaviniai yra tinkami ir pakankami, analizuoja, ar pasiekti rezultatai atitinka planuotus, taip pat nustatytais intervalais stebi ir matuoja visus darbo procesus, turinčius reikšmingą poveikį aplinkai. Taip pat tikrina ir įvertina kaip laikomasi aplinkos apsaugos reglamentų ir įstatymų.

Jei planuoti rezultatai yra nepasiekti, atliekami koregavimo veiksmai, siekiant užtikrinti produkto atitiktis.

Procesų stebėjimo duomenys analizuojami ir galimi procesų tobulinimo veiksmai priimami vadovybinės analizės metu.

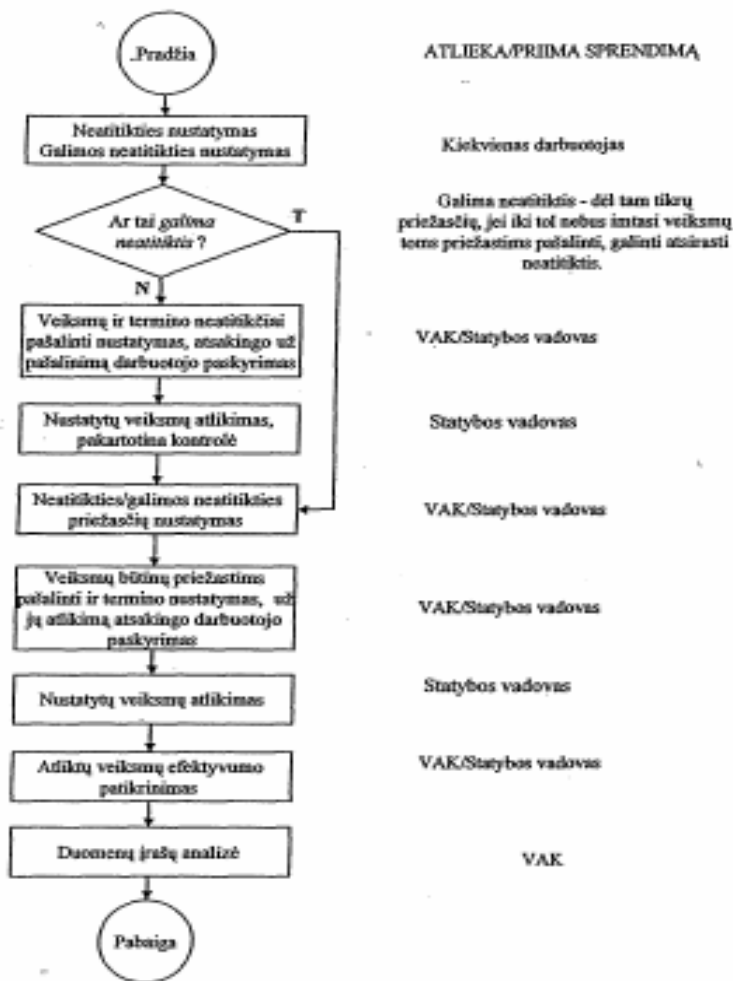
Procesų stebėjimo (monitoringo) ir matavimo tvarka nustatyta procedūrose IPR-2. „Klientų reikalavimų analizė. Sutarties analizė ir tvirtinimas. Gamybos paruošimo tvarka“, IPR-3. „Medžiagų tiekėjų patvirtinimo, pirkimo tvarka. Medžiagų sandėliavimas, kliento tiekiamo produkto valdymas“, IPR-8. „Statinio proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“, IPR-11. „Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė“.

Produkto matavimas ir stebėjimas (monitoringas). UAB “NCC titanas” atlieka produkto (statinio, atskirų statinio elementų) charakteristikų matavimą ir stebėjimą (monitoringą), siekdama užtikrinti, kad visi reikalavimai produktui yra patenkinti. Šis stebėjimas (monitoringas) atliekamas procedūrose IPR-8. „Statinio proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“, IPR-11. „Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė“ nustatytuose statybos etapuose. Daromi duomenų įrašai apie produkto atitikimą nustatytiems kriterijams, kuriuose matytas asmuo, įvertinęs atitiktį.

UAB "NCC titanas" neteikia statinio pripažinti tinkamu naudoti, kol visi planuoti veiksmai pagal procedūras, STR ir darbo instrukcijas nėra baigti ir neužtikrintas statinio atitikimas reikalavimams.

Matavimo ir stebėjimo (monitoringo) tvarka ir už konkrečių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūrose IPR-8. „Statinio statybos proceso valdymas. Kokybės planavimo tvarka. Subrangovų patvirtinimo, paslaugų pirkimo tvarka“, IPR-11. „Kontrolė gamybos proceso metu ir galutinė kontrolė“.

Neatitiktinio produkto valdymas. Neatitiktinio produkto valdymas yra vienas iš svarbiausių šioje organizacijoje kokybės sistemos veikimo įrodymas. Tai galima įvardinti kaip prevenciją blogai kokybei. Neatitiktinis produktas – tai nekokybiškai atliktas darbas, parinkta nekokybiška medžiaga, neteisingas dokumentacijos užpildymas ar dokumentacijos judėjimo tvarkos pažeidimas. Nustačius neatitiktinį produktą, jis analizuojamas nedelsiant ir priimamas sprendimas dėl tolesnio produkto valdymo. Apie neatitiktis daromi įrašai. Žemiau pateikta (8 pav.) neatitikties šalinimo, koregavimo ir prevencinių veiksmų schema.



8 pav. Neatitikties šalinimas, koregavimo ir prevenciniai veiksmai

Neatitiktinių produktų valdymo tvarka ir už konkrečių neatitiktinio produkto valdymo veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-13. „Neatitiktinio produkto valdymas, koregavimo ir prevenciniai veiksmai“.

Duomenų analizė. UAB „NCC titanas“ renka ir analizuoja duomenis apie kokybės vadybos sistemos tinkamumą ir efektyvumą bei nustato, kur gali būti didinamas kokybės vadybos sistemos efektyvumas.

Duomenys apie užsakovų patenkinimą, produkto reikalavimų atitiktį, procesų ir procesų charakteristikas bei tiekėjus renkami procedūrose Nr. 2; 3; 8; 11; 12 nustatyta tvarka.

Duomenų analizės apibendrinimas atliekamas ruošiantis vadovybinės analizės posėdžiui.

Už konkrečių duomenų analizės veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nurodyti procedūroje IPR-5. „Vadovybinės analizės procedūra“.

Duomenų analizės tvarka ir už konkrečių duomenų rinkimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūrose Nr. 2; 3; 8; 11; 12; 13; 14; 15.

Nuolatinis gerinimas. UAB „NCC titanas“ nuolat gerina kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą, taikydama kokybės politiką ir tikslus, audito rezultatus, duomenų analizę, koregavimo bei prevencinius veiksmus ir vadovybinę analizę.

Koregavimo veiksmai. UAB „NCC titanas“ atlieka koregavimo veiksmus:

- identifikuoja ir analizuoja neatitiktis (įskaitant užsakovų skundus);
- nustato neatitiktį priežastis ir priima sprendimus dėl veiksmų atitinkančių neatitiktį apimtis;
- įvertina veiksmų, užkertančių neatitiktį pasikartojimą, poreikį;
- nustato ir įgyvendina koregavimo veiksmus;
- daro duomenų įrašus apie atliktų veiksmų rezultatus;
- analizuoja koregavimo veiksmų poveikį.

Koregavimo veiksmų atlikimo tvarka ir už konkrečių koregavimo veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-13. „Neatitiktinio produkto valdymas, koregavimo ir prevenciniai veiksmai“.

Prevenciniai veiksmai. UAB „NCC titanas“ atlieka prevencinius veiksmus:

- identifikuoja galimas neatitiktis ir jų priežastis;
- nustato poreikį veiksams, kurie pašalintų galimų neatitiktį priežastis,
- nustato ir užtikrina prevencinių veiksmų įgyvendinimą;
- daro duomenų įrašus apie atliktų veiksmų rezultatus;
- analizuoja prevencinių veiksmų poveikį.

Preveninių veiksmų atlikimo tvarka ir už konkrečių preventinių veiksmų atlikimą atsakingi darbuotojai nustatyti procedūroje IPR-13. „Neatitiktinio produkto valdymas, koregavimo ir preventiniai veiksmai“.

2.2.2. UAB „NCC titanas“ veiklos vykdymas pagal ISO 14001:2004 standarto reikalavimus

Aplinkos apsaugos vadybos sistema organizacijoje yra ženkliai bendros įmonės valdymo sistemos dalis, užtikrinanti, atsižvelgiant į socialinius ir ekonominius poreikius, aplinkos apsaugą ir taršos prevenciją, padedanti organizacijai įtikinti suinteresuotąsias šalis, kad sukurta aplinkos apsaugos vadybos sistema yra veiki ir nuolat tobulinama.

Sistemos vadybos struktūra, pareigos, procedūros (žr. 3 lentelę) ir ištekliai, numatomi aplinkosaugos tikslams pasiekti, yra suderinti su organizacijos kokybės vadybos sistema, Kokybės politika ir tikslais.

3 lentelė

Procedūrų ir įrašų registras

Žymuo	Pavadinimas	Laikymo vieta		Kontrolinių egzempliorių laikytojai								Saugojimo laikas		
		E	R	01	02	03	04	05	06	07	08	Archyve po pakeitimo		
AAV-01	Aplinkos apsaugos vadovas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
A3.1-01	Aplinkosaugos aspektų įvertinimo tvarka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
A3.3-01	Aplinkos apsaugos tikslų ir uždavinių nustatymo tvarka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
A3.4-01	Aplinkos apsaugos programa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
A4.3-01	Pasikeitimo informacija tvarka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
A4.7-01	Pasirengimas avarijoms ir atsakomųjų veiksmų tvarka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
AAV-01	Normatyvinių aktų sąrašas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4 metus	
	Ataskaita apie neatitiktis, koregavimo ir preventinę veiklą		+										4 metus	
	Mokymo protokolai		+								+		4 metus	
	Veikla ekstremaliomis sąlygomis		+								+		4 metus	
	Vadovybinės analizės protokolai		+										4 metus	
	Monitoringo ir matavimų protokolai		+										4 metus	
	Audito protokolai, ataskaitos		+										4 metus	

Paiškinimas:

E - Elektroninė laikmena;

R - Rašytinė laikmena.

01- generalinis direktorius; 02-vykdantysis direktorius; 03-vadovybės atstovas kokybei ir aplinkos apsaugai; 04-statybos direktorius; 05-statybos projektų vadovai; 06-statybos vadovai; 07-darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas-informacinių technologijų ir ūkio administratorius; 08-finansų direktorius.

UAB „NCC titanas“ įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema atitinka standarto LST EN ISO 14001:2004 reikalavimams ir sudaro prielaidas organizacijai:

- sukurti tinkamą aplinkos apsaugos politiką;
- identifikuoti aplinkos apsaugos aspektus, atsirandančius dėl organizacijos veiklos;
- identifikuoti tinkamus teisinių ir normatyvinių aktų reikalavimus;
- identifikuoti tikslus ir uždavinius;
- prisitaikyti prie kintančių aplinkybių.

Aplinkos apsaugos vadybos sistema sukurta visai UAB „NCC titanas“ veiklai.

Veikloje dalyvauja penkios suinteresuotos šalys: vartotojas (pirkėjas), akcininkai, veiklos partneriai, bendrovės personalas ir visuomenė, kurių poreikius UAB „NCC titanas“ pasiruošę tenkinti diegdami, prižiūrėdami ir vystydami bei gerindami ekologinę sistemą, siekdami naudos organizacijai, kuri išreikšta:

- vartotojų įsitikinimu, kad produktas, kurį baigus eksploatuoti galima pilnai utilizuoti, pagamintas aplinkai nekenksmingu būdu, panaudojant natūralius gamtos produktus;
- gerų su visuomene ir valdžios struktūromis santykių palaikymu;
- gaunamų kapitalinių įdėjimų efektyvumo gerinimu;
- prestižo ir padėties gerinimu rinkodaroje;
- visuomenės ir valdžios struktūrų prevencinių poreikių tenkinimu;
- procesų vystymu, priimant sprendimus, neturinčius žalingo poveikio aplinkai.

Aplinkos apsaugos politika. Organizacijos aplinkos apsaugos politika yra integruota į vieningą Aplinkosaugos ir Kokybės vadybos politiką, suderinta su savininko teise veikiančios aplinkos apsaugos politika, tikslais ir uždaviniais.

Aplinkos apsaugos politikos pagrindu organizacijoje nustatomi veiklos tikslai ir uždaviniai, vykdydama juos aukščiausioji vadovybė laiduoja, kad aplinkos apsaugos vadybos sistemos politika:

- atitinka organizacijos veiklos ir produkto pobūdį bei tinkamą poveikį aplinkai;
- apima nuolatinio gerinimo įsipareigojimus ir taršos prevenciją;
- užtikrina aplinkos apsaugos įstatymų, reglamentų ir kitų reikalavimų vykdymą;

- nubrėžia gaires, pagal kurias nustatomi ir įvertinami aplinkos apsaugos tikslai ir uždaviniai.

Aplinkos apsaugos politika, uždaviniai ir tikslai bei procedūros įforminti dokumentais, įgyvendinti, prižiūrimi, visi organizacijos darbuotojai supažindinti su aplinkos apsaugos vadybos sistemos politika, tikslais ir uždaviniais, pastoviai tobulina žinias ir kompetenciją aplinkos apsaugos srityje.

Organizacijos vadovybė, nuolat gerindama aplinkosaugos sistemą, vadovaujasi aplinkosaugos standartų reikalavimais, Lietuvos Respublikoje galiojančiais normatyviniais aktais bei Tarptautinių prekybos rūmų ekonominės veiklos, užtikrinant nuolatinį gerinimą „Įstatais“.

Aplinkos apsaugos politika pastoviai prižiūrima, analizuojama jos atitiktis aplinkosaugos vadybos principams ir tinkamumas. Aplinkos apsaugos politika yra paskleista ir suprantama visuose bendrovės lygiuose, prieinama visuomenei.

Planavimas. Aplinkos apsaugos aspektai. UAB „NCC titanas“ sukūrė ir prižiūri procedūrą IPR A 3.1-01, pagal kurią statybos vadovo nustatyti kiekvienam objektui aplinkos apsaugos aspektai.

Atsižvelgiant į reikšmingą poveikį aplinkai turinčius aplinkos apsaugos aspektus, vykdoma jų įtakos aplinkai analizė. Vertinimas vykdomas pagal penkių balų sistemą, atsižvelgiant į esamą aplinkos apsaugos būklę bei išnagrinėtus visus aplinkos apsaugos aspektus.

Aplinkosaugos aspektų identifikavimo ir nustatymo tvarka aprašyta procedūroje IPR A 3.1-01.

Teisiniai ir kiti reikalavimai. Organizacijoje yra sukurta ir prižiūrima procedūra (IPR-1 „Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“), kurioje nustatyti teisiniai ir kiti reikalavimai.

UAB „NCC titanas“ aplinkos apsaugos teisinį pagrindą sudaro Lietuvos Respublikos įstatymai (Aplinkos apsaugos, Atliekų tvarkymo, Vandens, Mokesčių už aplinkos teršimą ir kt.), LAND (Lietuvos aplinkosaugos normatyviniai dokumentai), Lietuvos Vyriausybės nutarimai ir kiti teisiniai dokumentai.

Valstybės Žinių „Informaciniai pranešimai“ yra organizacijos kokybės vadovo analizuojami apie pasikeitimus bei naujus įstatymus, ekologijos ir aplinkosaugos klausimais, kokybės vadovas informuoja vadovybės atstovą kokybei ir aplinkos apsaugai. Suderintą su vadovybės atstovu medžiagą, kuri reikalinga veiklai, kokybės vadovas paskirsto tarnyboms (pateikiamos kopijos).

Teisiniai aktai ir įstatymai, kuriais naudojasi padaliniai savo veikloje, saugomi biuro padalinio segtuvuose, - jų pakeitimus ir negaliojančių išėmimą vykdo kokybės vadovas.

Teisinių aktų ir įstatymų vykdymo kontrolę padaliniuose atlieka kokybės vadovas.

UAB "NCC titanas" veiklos pobūdis bei organizacijos paskelbta aplinkosaugos Politika orientuota į siekį išsaugoti gamtos išteklius, mus supančią aplinką paversti dar švaresne ir sveikesne.

Tikslai ir uždaviniai. Organizacijoje aplinkos apsaugos tikslai ir uždaviniai nustatyti remiantis aplinkos apsaugos Politika ir identifikuotais aplinkosauginiais aspektais. Nustatant aplinkosaugos tikslus ir uždavinius atsižvelgiama į technologines ir finansines galimybes, veiklos, verslo reikalavimus bei suinteresuotųjų šalių požiūrį.

Aplinkos apsaugos tikslų ir uždavinių nustatymą, remiantis reikšmingą poveikį aplinkai turinčiais aplinkosaugos aspektais, atlieka statybos vadovas kiekvienam objektui atskirai ir užpildo formą FA 3.3 „*Aplinkos apsaugos tikslai ir uždavininiai*“ (žr. priedą Nr.1). Užpildytą formą statybos vadovas pateikia generaliniam direktoriui tvirtinimui.

Pagrindiniai aplinkosaugos tikslai ir uždaviniai, įvertinant bendrovės veiklos pobūdį, yra:

- galiojančių aplinkos apsaugos įstatymų, normatyvinių bei administracinių aktų vykdymas;
- racionalus medžiagų, žaliavų, elektros bei šiluminės energijos naudojimas.

Organizacijoje aplinkos apsaugos tikslai ir uždaviniai atitinka aplinkos apsaugos Politiką ir taršos prevencijos įsipareigojimus.

Igyvendinimas ir vykdymas. Įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema įpareigoja kiekvieną organizacijos darbuotoją orientuoti savo veiksmus į racionalų gamtos išteklių naudojimą, sveiką darbo aplinkos palaikymą, palankiu organizacijai būdu sistemos pristatymą visuomenei.

Struktūra ir atsakomybė. Vykdamas bendrovės nustatytą aplinkos apsaugos politiką, tikslus ir uždavinius, kaip priemonę aplinkos apsaugos vadybos sistemai įgyvendinti, aukščiausiojo lygio vadovybė laiduoja, kad sistemos įgyvendinimui ir priežiūrai skiriami reikiami ištekliai.

Aukščiausia UAB "NCC titanas" vadovybė, patvirtindama pareigines instrukcijas, nustatė atskirų jos narių atsakomybę, suteikė įgaliojimus jų kompetencijos ir numatytų funkcijų vykdymo ribose, apibrėžė tarpusavio ryšius. Dokumentacija paskirstyta tarnyboms, valdoma.

Tikslu lengviau įgyvendinti efektyvią aplinkos apsaugos vadybą - pareigos, atsakomybė ir įgaliojimai apibrėžti, įforminti ir pranešti vykdytojams - „Atsakomybė aplinkos apsaugos vadybos sistemoje“ (žr. 4 lentelę).

Atsakomybė aplinkos apsaugos vadybos sistemoje

	Generalinis direktorius	Vykduojantis direktorius	Darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas-ūkio- administratorius	Statybos direktorius	Statybos vadovai	Darbu vadovai	Projekto vadovas	Kokybės vadovas	Projekto v. direktorius
1	2	3	4	6	7	8	9	9	10
Rengia aplinkosaugos politiką	K							A	
Rengia AAS programą	K	K						A	
Seka AAS veikimą	K	K						A	
Seka teisinius reikalavimus	K	K						A	
Vykdo teisės reikalavimus	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Užtikrina gerinimą	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Rengia ataskaitas	K	A	A	A	A		A	K	A
Sprendžia ekstrem. situacijas	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Nustato AAS aspektus	K	A	A	A	A		A	K	A
Teršalai:									
a) metalo atliekos			AD	A	A		A	K	
b) tepalai			AD	A	A		A	K	
c) kenksm. medž. atliekos			AD	A	A		A	K	
d) mišrių medž. atliekos			AD	A	A		A	K	
e) darbo aplinka			AD	A	A		A	K	A
f) išorinis dulketumas			AD	A	A		A	K	
Praveda įvad. instruktažą			A		A			K	
Atlieka avarijų tyrimą		K	A	A	A		A	K	
Atlieka n/a tyrimą		K	A	A	A		A	K	
Ryšiai su darbo inspekcija			A		A		A		
Darbu sauga		K	A	A	A	A	A	K	A
Nust. režimų kontrolė		K		K	A	A	A	K	
Neatitikių nustatymas ir priešasčių išaiškinimas				P	A	P	A	K	
Koregavimo ir prevencinių veiksmų taikymas					A		A	K	
Priešgaisrinės įrangos priežiūra ir aptarnavimas			A	A	A	A	A	K	

ŽYMENYS : A – atsako; AD - atsako dalinai; K – kontroliuoja; P - įpareigotas informuoti.

AAS - aplinkos apsaugos vadybos sistema. n/a - nelaimingas atsitikimas.

Kompetencija, mokymas ir supratimas. UAB “NCC titanas” sukūrė ir prižiūri bei atnaujina dokumentais įformintą mokymo poreikio nustatymo, darbuotojų, kurių veikla gali reikšmingai paveikti aplinką, praktinio ir teorinio mokymo procedūrą.

Sukurta ir įgyvendinta mokymo sistema laiduoja, kad kiekvienas bendrovės darbuotojas:

- žino aplinkos apsaugos politiką, tikslus ir uždavinius, supranta procedūrų laikymosi ir jų reikalavimų vykdymo svarbą, vykdo aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus;
- yra informuotas apie esamus arba galimus reikšmingus poveikius aplinkai, jų priklausomybę nuo kiekvieno asmeninės darbo veiklos, supranta turimą naudą (asmeninę, organizacijai, aplinkai) nuo pagerėjusio aplinkos apsaugos veiksmingumo;
- žino savo pareigas ir atsakomybę, įgyvendinant aplinkosaugos politiką, vykdamas sistemos reikalavimus, laikantis aprašytųjų procedūrų.

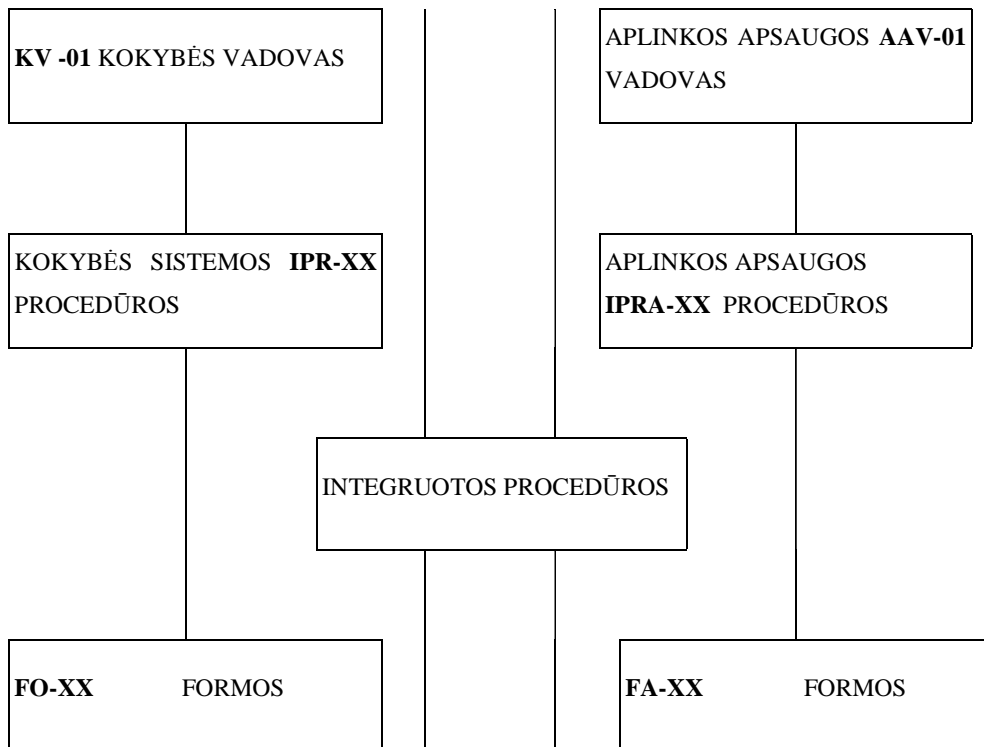
Ryšiai. Organizacijoje, atsižvelgiant į esamus aplinkos apsaugos aspektus bei aplinkosaugos vadybos sistemą, yra parengta ir prižiūrima procedūra IPR A 4.3-01 „Pasikeitimo informacija tvarka“, kurioje apibrėžta:

- vidaus ryšiai tarp atskirų bendrovės padalinių bei funkcinių procedūrų;
- iš suinteresuotųjų išorės šalių gaunamų užklausimų, pretenzijų, pastebėjimų, nurodymų priėmimo, įforminimo (dokumentavimo) bei reagavimo į juos tvarka;
- informacijos atitinkamoms valdžios institucijoms ir suinteresuotoms išorės šalims (akcininkams) pateikimo, apie nenumatytas situacijas bei reikšmingų aplinkos apsaugos aspektų pokyčius, tvarka.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos dokumentai. UAB “NCC titanas” parengė, įformino ir prižiūri integruotą kokybės vadybos ir aplinkos apsaugos vadybos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymo procedūrą.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos dokumentai organizacijoje saugomi rašytinėje ir elektroninėje laikmenose, lengvai prieinami ir susideda, analogiškai kokybės vadybos sistemai, iš (žr. 9 pav.):

- AAV - aplinkos apsaugos vadovas;
- IPR A - aplinkos apsaugos vadybos sistemos procedūros;
- FA - aplinkos apsaugos vadybos sistemos formos.



9 pav. Integruota kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemų dokumentų struktūra

Dokumentų valdymas. Organizacijoje dokumentų saugojimas, išdavimas ir keitimas vykdomas procedūroje IPR-1 „Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“, numatyta tvarka ir užtikrinama, kad:

- dokumentai kokybės vadovo paskirstomi, randasi jiems skirtoje vietoje, lengvai identifikuojami;
- dokumentai periodiškai peržiūrimi, esant reikalui, koreguojami, jų tinkamumas patvirtinamas procedūroje IPR-1;
- visi padaliniai ir tarnybos bei atskiri darbuotojai, kurie atlieka esmines aplinkosaugos sistemos funkcionavimo operacijas, aprūpinti galiojančiais dokumentų leidimais;
- negaliojantys dokumentai pašalinami iš jų laikymo vietų;
- nenaudojami dokumentai, teisės ir informacijos išsaugojimo tikslais, atskiriami, archyvuojami ir žymimi specialiu spaudu „Negalioja“.
- Dokumentai prižiūrimi ir saugomi, jų paskirstymas, saugojimas ir atnaujinimas valdomi procedūroje IPR-1 „Kokybės ir aplinkos apsaugos dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“ aprašytą tvarka.

Veiklos valdymas. Organizacijoje yra nustatytos operacijos ir apibrėžta veikla, kurie suderinti (atitinka) su reikšmingais aplinkos apsaugos aspektais, politika, tikslais ir uždaviniais, numatyti vykdytojais, jų atsakomybė bei priežiūra.

Būtinai aplinkos apsaugos vadybos sistemos politikos, tikslų ir uždavinių, valdymo, priežiūros ir atsakomybės aspektai yra suderinti su Kokybės vadybos sistema ir organizacijoje traktuojami, kaip integruota kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistema.

Parengtis avarijoms ir reagavimas. Ekstremalių situacijų atveju, kai susidariusių nepalankių aplinkybių išdavoje kyla grėsmė žmonių sveikatai ar gyvybei bei ilgalaikiam gamybos ritmo sutrikimui arba reikšmingam aplinkos užterštumui, organizacijoje paruošta, periodiškai modeliuojama ir prižiūrima procedūra IPRA 4.7-01 „Pasirengimo avarijoms ir atsakomųjų veiksmų tvarka“.

Numatytos galimos avarinės situacijos bei galimos avarijos; tikslu išvengti arba sumažinti poveikį aplinkai - atsakomųjų veiksmų procedūros, ypač veiksmai po avarinių situacijų ar avarių.

Tikrinimas.

Monitoringas ir matavimai. Organizacijoje sukurtas, dokumentais įformintas ir prižiūrimas Aplinkos apsaugos vadovas pagal kurį nustatytais intervalais stebimi ir matuojami visi darbo procesai, turintys reikšmingą poveikį aplinkai bei prižiūrima ir kalibruojama monitoringo ir matavimo įranga.

Be aplinkos užterštumo, stebimi ir matuojami procesai, kurių veikla iššaukia užterštumą, taip pat tikrinamą ir įvertinama kaip laikomasi aplinkos apsaugos reglamentų ir įstatymų.

Neatitiktys, koregavimo ir prevenciniai veiksmai. Organizacijoje sukurta, prižiūrima neatitikties valdymo ir koregavimo veiksmų esant neatitiktčiai tvarka bei atsakomybė ir apima:

- neatitikties priežasties nustatymą;
- būtinų koregavimo veiksmų nustatymą ir įgyvendinimą;
- prevencinių veiksmų taikymą, tikslu išvengti neatitikties pasikartojimo;
- procedūrų pakeitimus, atsirandančius dėl koregavimo veiksmų;
- analizę po pakeitimų ir tobulinimą.

Įrašų valdymas. Organizacijoje yra sukurta kokybės ir aplinkos apsaugos dokumentų ir duomenų įrašų valdymo procedūra ir prižiūrima.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos duomenų įrašai organizacijoje yra:

- aplinkos apsaugos aspektai;
- normatyvinių ir kitų teisinių aktų registras;
- tikslai ir uždaviniai,
- aplinkos apsaugos vadybos programa;

- įrašai apie praktinį mokymą;
- pasirengimas avarijoms ir atsakomieji veiksmai;
- įrašai apie patikrą, priežiūrą ir kalibravimą;
- įrašai apie neatitiktis, koregavimo ir prevencinius veiksmus;
- įrašai apie audito rezultatus;
- vadovybinės analizės įrašai.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemos auditas. Organizacijoje yra planuojamas ir nustatytais laiko tarpais vykdomas vidaus auditas, kurio metu nustatoma, ar aplinkos apsaugos vadybos sistema:

- atitinka planuotas aplinkos apsaugos vadybos nuostatas bei standarto LST EN ISO 14001: 2004 reikalavimus;
- tinkamai įgyvendinama ir prižiūrima;

Audito programa sudaryta atsižvelgiant į atliekamų procesų svarbą aplinkos apsaugai ir ankstesnių auditų rezultatus.

Audito kriterijai, apimtis, dažnumas ir metodologija apibrėžti, auditorių parinkimas (vidaus auditui) ir vidaus audito atlikimas laiduoja audito objektyvumą ir bešališkumą.

Aprašytoji procedūra IPR 14 „Vidaus auditas“ apibrėžia ataskaitos parengimo, įrašų priežiūros reikalavimus ir jų vykdymo atsakomybę.

Informacinių technologijų bei aprašytųjų procedūrų pagrindu organizacijoje sukurta sistema laiduoja, kad padalinių vadovai, atsakingi už audito reikalavimų vykdymą, atlieka koregavimo veiksmus be nereikalingo delsimo.

Vadovybinė analizė. Organizacijos vadovybė, atsižvelgdama į aplinkos apsaugos vadybos sistemos nuolatinį gerinimą, tikslu nustatyti jos tinkamumą ir efektyvumą (veiksmingumą), reguliariai (ne rečiau, kaip kartą per metus), analizuoja ir vertina aplinkos apsaugos vadybos sistemą pagal aprašytąją ir prižiūrimą procedūrą IPR-5 „Vadovybinės analizės procedūra“.

Posėdyje vadovybės atstovas pateikia surinktą informaciją, kurioje analizuojama:

- auditų rezultatai;
- įgyvendinti, pasiekti aplinkos apsaugos tikslai ;
- aplinkos apsaugos aspektų įvertinimas, įstatymų ir kitos normatyvinės, teisinės dokumentacijos reikalavimų pasitikrinimo rezultatyvumas;
- poreikis keisti aplinkos apsaugos politiką, tikslus bei kitus sistemos elementus.

Vadovybinės analizės rezultatas - įforminti dokumentais sprendimai ir veiksmai (įskaitant ir vykdymo kontrolę), kurie atliekami organizacijoje pagal aprašytąsias procedūras ir užtikrina:

- aplinkos apsaugos sistemos tinkamumą, adekvatumą ir efektyvumą;

- aplinkos apsaugos sistemos nuolatinį gerinimą.

2.2.3. UAB „NCC titanas“ veiklos procesų aprašymas

Procedūroje IPR-1. „Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentų ir duomenų įrašų valdymas“ nustatyta duomenų įrašų identifikavimo, kaupimo, saugojimo, priežiūros, atsekamumo, paieškos (radimo), laikymo ir sunaikinimo tvarka.

Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemų dokumentai yra vidiniai ir išoriniai.

Vidiniai dokumentai - kokybės vadovas, procedūros, pareiginiai aprašymai, formos, įmonės specialiųjų darbų taisyklės. Išoriniai dokumentai - LR įstatymai, LR vyriausybės nutarimai, statybos techniniai reglamentai (STR), statybos normos (SN), RSN (ribinės statybos normos), LAND (Lietuvos aplinkosaugos normatyvinis dokumentas), HN (higienos normos), įmonės statybos taisyklės (IST), standartai, projekcinė dokumentacija, statybos darbų žurnalai.

Sutrumpinimai ir paaiškinimai:

KVA – kokybės vadovas;

SD – statybos direktorius;

PD – projektų direktorius;

VD – vykdantysis direktorius;

VPD – verslo plėtros direktorius;

FD – finansų direktorius;

PI – projektų inžinierius;

SV – statybos vadovas;

SPV – statybos projektų vadovas;

PS – projektų skyrius.

Kokybės vadovą (toliau – KV) ir aplinkos apsaugos vadovą (toliau – AAV) ruošia KVA. Paruoštus kokybės ir aplinkos apsaugos vadovus KVA pateikia vadovaujančiai grupei analizei, kad būtų laiduotas aiškumas, tikslumas, tinkamumas ir KV (AAV) struktūra. Vadovaujančiai grupei pareiškus pastabas, KV (AAV) atiduodamas pataisymui KVA. Pataisytas KV (AAV) pateikiamas dar kartą vadovaujančiai grupei analizei ir patvirtinimui. KV (AAV) tvirtina generalinis direktorius.

Kokybės ir aplinkos apsaugos sistemos procedūrose nurodytų duomenų įrašai valdomi ir saugomi. Kokybės duomenų įrašai turi būti daromi atsakingų darbuotojų tam, kad būtų galima įrodyti, jog produktas atitinka nustatytus reikalavimus ir kokybės sistema veikia rezultatyviai. Atsakingi darbuotojai atsako, kad jų padaryti kokybės duomenų įrašai būtų aiškiai įskaitomi ir lengvai atkuriami. Duomenų įrašai saugomi segtuvuose.

UAB "NCC titanas", siekdama geriau tenkinti užsakovus, užtikrina, kad yra išsiaiškinti jų poreikiai, atliekama poreikių analizė, užtikrinant, kad juos galima įvykdyti. Siekiant užsakovo patenkinimo UAB "NCC titanas" atliekamais darbais yra vykdomi užsakovo patenkinimo matavimai.

Užsakymų (klientų) paieška vykdoma 3 būdais:

1) klientas pats kreipiasi. Jo pasiūlymą apsvarsto ir sprendimą dėl bendradarbiavimo priima generalinis direktorius. Jei sprendimas teigiamas, toliau su klientu sutarties sudarymo klausimais bendrauja generalinis direktorius;

2) dalyvaujant konkursuose statybos darbams atlikti, kurie skelbiami „Valstybės žinių“ priede „Informaciniai pranešimai“. Sprendimą dalyvauti priima generalinis direktorius, vizuodamas „Informacinius pranešimus“ su nuoroda į skelbimo numerį, ir taip surandamas klientas;

3) klientų paieška vykdoma tiesioginių kontaktų būdu.

Rangos sutarties projektas gaunamas iš kliento kartu su konkursine medžiaga arba ruošiamas projektų skyriaus.

Rangos sutarties projektas, gautas iš kliento, analizuojamas vadovybės pasitarime, kuriame dalyvauja generalinis direktorius, projektų direktorius (PD), vykdytysis direktorius (VD), verslo plėtros direktorius (VPD), statybos direktorius (SD) ir finansų direktorius (FD). Analizės tikslas - išsiaiškinti kliento poreikius ir savo galimybes juos įvykdyti. Analizuojami punktai:

- sutarties objekto kaina;
- terminai;
- kokybė.

Baigus analizę visi analizės dalyviai pasirašo ant sutarties projekto. Jei kliento reikalavimai netenkina arba nepakankamai aiškūs, generalinis direktorius kreipiasi į klientą, kviesdamas deryboms dėl sutarties sąlygų. Jei klientas nepateikia sutarties, ją ruošia PS, atsakingas PD, derina su VD, SD, FD. Paruoštą sutarties projekto kopiją VD perduoda klientui. Vesti derybas su klientu dėl sutarties sąlygų gali tik generalinis direktorius.

Abiem atvejais suderinus sutartį, daromi 3 jos egzemplioriai. Du egzemplioriai pasirašomi generalinio direktoriaus ir siunčiami klientui. Trečias egzempliorius, pasirašytas visų analizėje dalyvavusių asmenų, perduodamas į PS. Gautą kliento pasirašytą sutartį peržiūri Generalinis direktorius ir PD, sutikrindami su trečiu egzemplioriumi, laikomu PS. Jei yra pakeitimų, pradedamos derybos su klientu dėl pakeistų punktų arba generalinis direktorius sutartį nutraukia. Jei pakeitimų nėra, sutartį užregistruoja administratorė gaunamos korespondencijos registravimo žurnale (žr. priedą Nr.2) supažindina (ant jos pasirašant) už jos vykdymą atsakingus asmenis, kuriuos ant sutarties nurodo generalinis direktorius. Po to perduoda į finansų skyrių saugojimui.

Prireikus keisti įsigaliojusios sutarties sąlygas (terminus, kainą, apmokėjimo sąlygas, kokybės reikalavimus), šalių susitarimu sudaromas „Papildymas prie sutarties“ pagal aukščiau aprašytą tvarką (forma kliento arba laisva). Jame nurodomas:

- keičiamos ar papildomos sutarties numeris;
- sutarties šalys;
- sutarties objektas;
- keitimo ar papildymo esmė.

Gamybos paruošimo tvarką sudaro konkursinės dokumentacijos ruošimas, sąmatų sudarymas, statinio skaičiuojamosios kainos sudarymas, atliktų darbų aktų registravimas, materialinių ataskaitų tikrinimas.

Už konkursinės dokumentacijos pristatymą į bendrovę atsakingas PD ir VPD. Gautas konkurso sąlygas KVA užregistruoja „Konkursinės dokumentacijos ir sąmatų registravimo žurnale“ (žr. priedą Nr. 3). Konkursinė dokumentacija pateikiama analizuoti pasitarimui, kuriame dalyvauja generalinis direktorius, VPD, VD, SD, PD. Analizės tikslas – priimti sprendimą dėl dalyvavimo konkurse.

Priimtą sprendimą dėl dalyvavimo konkurse generalinis direktorius užrašo ant konkurso sąlygų ir perduoda PD. Jei nuspręsta nedalyvauti, konkurso sąlygos informacijos tikslais saugomos PS archyve 1 metus, vėliau jas sunaikina už informacinės medžiagos priežiūrą atsakingas archyvo darbuotojas. Nusprendus dalyvauti, konkursinė dokumentacija ruošiama pagal konkurso sąlygose nurodytas formas. Už dokumentacijos paruošimą atsakingas KVA. Sąmatinius skaičiavimus ir kitą reikalingą medžiagą paruošia PI, patikrina PD.

Paruoštą konkursinę dokumentaciją KVA pateikia PD patikrinimui. Patikrintą konkursinę dokumentaciją KVA pateikia generaliniam direktoriui tvirtinti. Jei reikalingi pataisymai, juos ruošia KVA.

Patvirtinus konkursinę dokumentaciją, daroma jos kopija. Laimėjus konkursą, kopija saugoma PS archyve visą statinio statybos laikotarpį, ir visą garantinį laikotarpį. Nelaimėjus konkurso, konkursinės dokumentacijos kopija informacijos tikslais saugoma archyve 1 metus, vėliau ją sunaikina už informacinės medžiagos priežiūrą atsakingas archyvo darbuotojas.

Tiems objektams, kurių statyba vykdoma be konkurso, sąmatinius skaičiavimus (žr. priedą Nr. 4) ruošia PI, remdamasis kliento suteikta informacija – projektu, techninėmis specifikacijomis, atlikus objekto apmatavimą. Klientui nurodžius, sąmata gali būti paruošta ir kitokia forma. Paruoštą sąmatą, PD arba PI pateikia tvirtinti generaliniam direktoriui. Jei reikalingi pakeitimai, juos daro sąmatą ruošęs asmuo.

Jei generalinis direktorius sąmatos nepatvirtina, PD arba PI daro reikalingus pakeitimus. Ta pačia tvarka sudaroma neatitiktinio produkto utilizavimo, taisymo ar panaudojimo kitur išlaidų sąmata.

Sutarties ir užsakovo reikalavimų keitimo klausimais ryšius su užsakovu palaiko Generalinis direktorius. Statybos (remonto, rekonstrukcijos) metu ryšius su užsakovu (arba jo įgaliotu atstovu) darbų vykdymo klausimais palaiko SV, SPV, PI, SD ir VD.

SD atlieka užsakovo reikalavimų analizės ir pasiūlymų ruošimo proceso monitoringą (stebėjimą), įvertindamas, ar užtikrinamas nuolatinis sugebėjimas pasiekti planuotus rezultatus.

Siekiant laiduoti nuolatinį kokybės vadybos sistemos tinkamumą ir veiksmingumą, kokybės vadybos sistema analizuojama ne rečiau kaip kartą per metus. Analizės metu įvertinamos gerinimo galimybės, poreikis keisti kokybės vadybos sistemą, kokybės politiką ir kokybės tikslus.

UAB "NCC titanas" nustato, matuoja ir valdo vadybos sistemos procesų, būtinų užsakovo reikalavimams patenkinti, parametrus, siekdama užtikrinti nuolatinį procesų gebėjimą pasiekti planuotus rezultatus.

Generalinis direktorius, Vykdantysis direktorius, Statybos direktorius, Projektų direktorius, Verslo plėtros direktorius, Administracijos direktorius, Statybos projektų vadovai, Statybos vadovai, Pirkimų grupės vadovas, Darbų saugos ir sveikatos specialistas - ūkio administratorius, kokybės vadovas (pagal procedūrose nustatytą atsakomybę) stebi ar konkretus procesas vyksta nustatyta tvarka, ar į procesą patenkantys gaviniai yra tinkami ir pakankami, analizuoja, ar pasiekti rezultatai atitinka planuotus, taip pat nustatytais intervalais stebi ir matuoja visus darbo procesus, turinčius reikšmingą poveikį aplinkai. Taip pat tikrina ir įvertina kaip laikomasi aplinkos apsaugos reglamentų ir įstatymų.

Jeigu planuoti rezultatai yra nepasiekti, atliekami koregavimo veiksmai, siekiant užtikrinti produkto atitiktis.

Procesų stebėjimo duomenys analizuojami ir galimi procesų tobulinimo veiksmai priimami vadovybinės analizės metu.

Vadovybinė analizė atliekama kartą metuose už praėjusius metus kitų metų I ketvirtį. Organizuoja ir jai vadovauja generalinis direktorius, dalyvaujant vykdančiajam direktoriui, statybos direktoriui, finansų direktoriui, projektų direktoriui, verslo plėtros direktoriui, administracijos direktoriui, kokybės vadovui, vadovybės atstovui kokybei ir aplinkos apsaugai. Į vadovybinę analizę generalinio direktoriaus sprendimu gali būti kviečiami ir kiti UAB "NCC titanas" darbuotojai.

Generalinis direktorius nustato vadovybinės analizės pasitarimo vietą ir laiką. Visus pasitarimo dalyvius apie vadovybinės analizės pasitarimą ne mažiau kaip prieš 5 darbo dienas

informuoja KVA. Per jas, bet ne vėliau kaip 1 diena iki susirinkimo pradžios, pasitarimo dalyviai gali pateikti raštiškus pasiūlymus įtraukti tam tikrus klausimus į vadovybinės analizės dienotvarkę (žr. priedą Nr. 5).

Vadovybinės analizės metu svarstomi klausimai ir priimami nutarimai, nustatomi reikalingi veiksmai ir daromi įrašai apie tai, kas buvo padaryta anksčiau vykusios vadovybinės analizės numatytų veiksmų atžvilgiu.

KVA vadovybinės analizės metu svarstytus klausimus ir priimtus sprendimus įformina protokole (žr. priedą Nr. 6), kuris yra datuojamas ir pasirašomas generalinio direktoriaus.

Vadovybinės analizės dienotvarkę sudaro:

1. auditų rezultatų duomenys;
2. grįžtamojo ryšio iš vartotojų duomenys;
3. procesų vystymo ir paslaugų atitikties duomenys;
4. koregavimo ir prevencinių veiksmų būklės duomenys;
5. atliktų veiksmų, numatytų per praėjusią vadovybinę analizę duomenys;
6. pakeitimai, kurie gali daryti poveikį kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemoms;
7. gerinimo rekomendacijos;

Atsižvelgdamas į vadovybinės analizės dalyvių pateiktą informaciją ir nuomones, kiekvienu klausimu generalinis direktorius priima atitinkamą sprendimą, nustato veiksmus, kuriuos reikia įgyvendinti, bei paskiria asmenis, atsakingus už tų veiksmų įgyvendinimą.

KVA analizuoja vadovybinės analizės metu numatytų veiksmų įgyvendinimą bei apie tai pateikia informaciją kitos vadovybinės analizės metu.

Bendrovė užtikrina, jog darbuotojai, kurių darbas daro poveikį produkto kokybei, turi tam būtiną kompetenciją. UAB "NCC titanas": 1) nustato kompetencijos reikalavimus visiems darbuotojams; 2) rengia mokymą siekiant patenkinti mokymo poreikius; 3) įvertina atliktų veiksmų rezultatyvumą; 4) užtikrina, kad darbuotojai suvokia savo darbo svarbą ir tai, kaip jie prisideda siekiant kokybės tikslų; 5) prižiūri duomenų įrašus susijusius su darbuotojų išsilavinimu, įgūdžiais, patyrimu ir mokymu.

UAB "NCC titanas" valdo tiekimo ir subrangovų atrankos procesus, siekdama užtikrinti, jog išigyjami produktai ir pasirenkami subrangovai atitinka reikalavimus.

UAB "NCC titanas" valdo statybos procesus:

- naudodama informaciją, tiksliai apibrėžiančią statinio charakteristikas;
- naudodama darbo instrukcijas;
- naudodama ir prižiūrėdama įrengimus būtinus statybos darbams ir jų kontrolei bei

naudodama tinkamus matavimo prietaisus.

UAB „NCC titanas” saugo statinio atitiktį nuo jo statybos pradžios iki galutinio perdavimo užsakovui. Tai apima identifikavimą ir nuolatinę priežiūrą statybos metu. UAB „NCC titanas” atlieka Lietuvos Respublikos įstatymuose nustatytą garantinę priežiūrą.

UAB „NCC titanas” nustato, planuoja ir įgyvendina matavimo, stebėjimo (monitoringo), analizės ir gerinimo procesus, reikalingus:

- produkto atitikčiai parodyti;
- kokybės vadybos sistemos atitikčiai užtikrinti;
- kokybės vadybos sistemos rezultatyvumui nuolat didinti.

Procesuose taikomi metodai ir jų taikymo mastas apibrėžti procedūrose ir darbo instrukcijose.

UAB „NCC titanas” du kartus per metus atlieka kokybės vadybos sistemos ir aplinkosaugos vidaus auditą, siekdama nustatyti:

- ar sistema atitinka planuotas priemones, ISO 9001 ir ISO 14000 standarto reikalavimus;
- ar sistema rezultatyviai įgyvendinama ir prižiūrima.

UAB „NCC titanas“ vidaus audito tikslai:

- Nustatyti kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemų elementų ir apibrėžtų reikalavimų atitiktį arba neatitiktį;
- Nustatyti ar įdiegtų kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemų veiksmingumas atitinka apibrėžtus kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos tikslus, uždavinius ir programas;
- Pateikti vadovybei duomenis ir grįžtamąjį ryšį, kurie užtikrintų kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemų veikimą ir vystymą;
- Suteikti audituojamai bendrovei ir jos skyriams galimybę pagerinti kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemą.

Kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus auditoriai yra apmokyti ir jų sąrašą sudaro KVA ir pateikia jį tvirtinti bendrovės generaliniam direktoriui;

Auditoriai yra nepriklausomi ir jiems neturi būti daroma įtaka, kuri galėtų paveikti jų objektyvumą. Audituojamų padalinių darbuotojai turi gerbti ir palaikyti auditorių nepriklausomumą ir bešališkumą.

Kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus auditai gali būti planiniai arba neplaniniai.

Kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus audito planą – grafiką (žr. priedą Nr. 7) rengia auditorius. Planas sudaromas taip, kad visų kokybės sistemos elementų funkcionavimas būtų tikrinamas ne rečiau kaip vieną kartą per metus.

Neplaninis kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus auditas atliekamas bendrovės generalinio, vykdančiojo, statybos, direktorių iniciatyva esant neigiamiems požymiams apie

produkto ar paslaugos kokybę ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos akivaizdžiam pablogėjimui. Neplaniniam auditui atlikti išleidžiamas bendrovės generalinio direktoriaus įsakymas, kuriame nurodomas audito tikslas, vieta, laikas, audito vadovas, (įsakymo projektą rengia KVA). Audito atlikimo data suderinama su audituojamų skyrių vadovais.

Pasiruošimas auditui vyksta:

- sudaromas tikrinamų dokumentų sąrašas pagal audituojamo skyriaus vykdomas funkcijas;
- patikrinama ar dokumentai, aprašantys kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemą, atitinka reikalavimus;
- parengiamas audito klausimynas (priedas Nr. 8);
- instruktuojama audito grupė.

Auditas pradedamas įžanginiu susitikimu su audituojamo skyriaus vadovu, iš anksto suderinus susitikimo laiką;

Įžanginio susitikimo metu auditorius trumpai apžvelgia audito apimtį ir tikslus, supažindina su audito atlikimo tvarka.

Audito metu tikrinama ar:

- yra dokumentai, aprašantys kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemą;
- tai, kas aprašyta kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistemose dokumentuose, yra vykdoma;
- aprašyta kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos sistema leidžia pasiekti kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos politikoje numatytus tikslus.

Duomenys renkami tikrinant darbo procese naudojamus dokumentus, apklausiant darbuotojus, stebint jų veiklą darbo vietose. Visa audito metu sukaupta informacija yra surašoma dokumentuose.

Darbo vietose pastebėjus neatitiktis ar pastabas, įforminamas neatitikties-pastabos aktas (žr. priedą Nr. 9) kuris su vidaus audito planu – grafiku pateikiamas kokybės vadovui. Kiekvienai neatitiktčiai ar pastabai - atskiras aktas.

Pabaigus skyriaus kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus auditą, rengiamas baigiamasis susitikimas, kurio metu skyriaus vadovas supažindinamas su audito metu nustatytomis neatitiktimis ir pastabomis. Šio susitikimo metu nustatomos priežastys ir koregavimo priemonės, aptariami atsakingi vykdytojai bei koregavimo priemonių įvykdymo terminai. Priežastis ir koregavimo veiksmus įrašo *audituojamasis*.

Kokybės ir (arba) aplinkos apsaugos vidaus audito rezultatai apibendrinami audito ataskaitoje (žr. priedą Nr. 10). Audito ataskaita parengiama po koregavimo veiksmų patikrinimo.

Audito ataskaitą pasirašo auditorius ir perduoda KVA. Ataskaitai kokybės vadovas suteikia eilės numerį, jos kopijos įteikiamos atsakingiems asmenims. Vidaus auditų apskaitai ir planavimui KVA ataskaitą registruoja žurnale (žr. priedą Nr. 11) teikia vadovybinei analizei ir išplatina ataskaitoje nurodytiems atsakingiems vykdytojams.

Koregavimo priemonių įvykdymas patikrinimas nurodytu laiku. Koregavimo priemonių įvykdymas arba neįvykdymas atžymimas neatitikties-pastabos akte. Šias atžymas įrašo auditoriai atlikę koregavimo priemonių įvykdymo patikrinimą;

Jei numatytos priemonės neįvykdytos, asmenys, atsakingi už jų įvykdymą, pateikia laisva forma raštišką paaiškinimą KVA, kuriame nurodo neįvykdymo priežastis. Jei priežastys nepagrįstos, KVA perduoda šį paaiškinimą vadovybei, kuri priima sprendimą.

UAB “NCC titanas” atlieka produkto (statinio, atskirų statinio elementų) charakteristikų matavimą ir stebėjimą (monitoringą), siekdama užtikrinti, kad visi reikalavimai produktui yra patenkinti.

UAB “NCC titanas” renka ir analizuoja duomenis apie kokybės vadybos sistemos tinkamumą ir efektyvumą bei nustato, kur gali būti didinamas kokybės vadybos sistemos efektyvumas.

UAB “NCC titanas” nuolat gerina kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą, taikydama kokybės politiką ir tikslus, audito rezultatus, duomenų analizę, koregavimo bei prevencinius veiksmus ir vadovybinę analizę.

UAB “NCC titanas” atlieka koregavimo veiksmus:

- identifikuoja ir analizuoja neatitiktis (įskaitant užsakovų skundus);
- įvertina veiksmų, užkertančių neatitiktį pasikartojimą, poreikį;
- nustato ir įgyvendina koregavimo veiksmus;
- daro duomenų įrašus apie atliktų veiksmų rezultatus;
- analizuoja koregavimo veiksmų poveikį.

UAB “NCC titanas” atlieka prevencinius veiksmus (žr. priedą Nr. 12):

- identifikuoja galimas neatitiktis ir jų priežastis;
- nustato poreikį veiksams, kurie pašalintų galimų neatitiktį priežastis,
- nustato ir užtikrina prevencinių veiksmų įgyvendinimą;
- daro duomenų įrašus apie atliktų veiksmų rezultatus;
- analizuoja prevencinių veiksmų poveikį.

3. STATYBOS ĮMONĖS VEIKLOS VALDYMO TYRIMAS ĮDIEGUS ISO 9000 IR ISO 14000 STANDARTUS

Tyrimo tikslas - įvertinti UAB „NCC titanas“ veiklos valdymą įdiegus ISO 9000 ir ISO 14000 standartus.

Tiriamųjų kontingentas. Tyrimo objektu buvo pasirinkti UAB „NCC titanas“ vadovai ir tarnautojai. Šį pasirinkimą lėmė tai, kad:

- Šioje įstaigose nebuvo tirtas veiklos valdymas;
- Idėja atlikti tyrimą šios įmonės darbuotojams buvo palankiai sutikta pačių darbuotojų ir motyvacija sužinoti tyrimo rezultatus.

Formuojant tikslią žmonių grupę – tiriamąją populiaciją sudarė šioje įstaigose dirbantys vadovai ir tarnautojai.

Pokalbis buvo vedamas pagal nelabai griežtą struktūrą, siekiant išsiaiškinti, kaip įmonės darbuotojai yra pasiruošę kokybės vadybos tobulinimui. Taip pat buvo stengiamasi sužinoti, ar žmonės turi pakankamai žinių apie VKV, apie savo įmonę bei išorinius ir vidinius vartotojus, koks jų požiūris į vartotojus, ar organizacija turi ilgalaikę viziją, ar ji yra vieninga, orientuota į pastovų tobulėjimą ir ar joje yra kokios nors komandinio darbo užuomazgos. Klausinėjant vadovų, ar jie jaučia esant palankią bei išvystytą infrastruktūrą kokybės vadybos tobulinimui, ar jie bent norėtų tokios, buvo siekiama sužinoti, ar jie iš viso turi tokios infrastruktūros įvaizdį ir ar toks poreikis Lietuvos įmonėse yra subrandintas. Buvo kalbinami vadovaujantį darbą dirbantys darbuotojai šiais samprotavimais.

Kaip jau minėta, lygiagrečiai buvo atlikta anketinė apklausa. Apklausa atlikta 2007 metų rugsėjo – lapkričio mėn. UAB „NCC titanas“. Pirmiausia gauti iš įstaigos vadovo leidimai atlikti anoniminę apklausą. Apklausiai buvo pasirinkta anketa. Tada buvo apklausti bendrovės vadovai ir tarnautojai. Anketos buvo įteikiamos kiekvienam respondentui, paaiškinant šio tyrimo tikslus ir paprašant ją užpildyti (žr.13 priedą).

Pirmenybė šiam tyrimo metodui buvo skirta todėl, kad:

- Palyginti per nedidelį laiko tarpą galima apklausti daug žmonių;
- Duomenų apdorojimui galima pasitelkti informacines sistemas;
- Analizuojant rezultatus, galima išsiaiškinti įstaigoje vyraujančias nuomones bei tendencijas;
- Bendrovės vadovai, atsižvelgdami į apklausos rezultatus, gali taikyti vienokias ar kitokias esamą situaciją įtakojančias priemones;
- Anketos anoniminės, todėl laisviau pareiškiami asmeninė nuomonė.

Iš viso apklausta 100 respondentų (51 vadovas ir 49 tarnautojai).

Duomenų analizei naudota Microsoft Excel 2000 programa.

Pirmiausia pateikiami interviu rezultatai, o vėliau pateikiami anketinio tyrimo rezultatai.

3.1. UAB „NCC titanas“ vadovų nuomonės išraiška veiklos valdymo klausimu

UAB „NCC titanas“ buvo atliktas struktūrizuotas interviu su įmonės vadovais. Interviu klausimynas pateikiamas 14 priede.

Pokalbiai su vadovaujančiais darbuotojais parodė, jog jie nelabai aiškiai suvokia, kas yra visuotinės kokybės vadybos sistema, koks yra jų vaidmuo KVS, kokia yra jų proceso sąveika su kitais procesais. Įmonės darbuotojai turi tam tikrą netolimos ateities organizacijos viziją. Pastebėtas ir rinkos poveikio įtakoje padidėjęs dėmesys išoriniams klientams. Tačiau apie vidinius vartotojus dažniausiai nesusimastoma, nes akivaizdžiai trūksta teorinio pasiruošimo. Norint tenkinti išorinio vartotojo reikmes reikia, kad įmonės darbuotojai tenkintų savo vidinių vartotojų poreikius. Juk sunku bus pagaminti produktą, kuris tenkintų išorinių vartotojų poreikius, jeigu organizacijoje nebus įdiegta vidinių vartotojų poreikių patenkinimo mechanizmo, be kurio neįmanoma sukurti visais atžvilgiais kokybiškų produktų be nuostolių dėl blogos veiklos kokybės. Todėl nepatenkinus vidinių vartotojų poreikių, išoriniai vartotojai gali būti nepatenkinti.

Taikyti VKV teoriją reiškia nuolat gerinti. Vadovai sukuria tokią sistemą, kuri skatina kiekvieną padalinį ir darbuotoją prisidėti prie nuolatinio tobulinimo. Nuolat stebėdami rezultatus ir suprasdami bendrąsias ir specialiąsias tų rezultatų priežastis, problemas sprendžiantys darbuotojai gali išstobulinti procesus, kad kokybė nuolat gerėtų.

Įmonėje jaučiamas akivaizdus susiskaldymas tarp padalinių. Galima būtų teigti, kad organizacijoje kiekvienas skyrius yra atskiras UAB'as. Kiekvienas padalinys privalo veikti su kitais padaliniais kaip visos sistemos dalis. Jei jis priklauso nuo kito padalinio įnašo, reikia keisti informacija, kad būtų tenkinami priklausomai daliniai kokybės lūkesčiai ir bendrovės kokybės standartai.

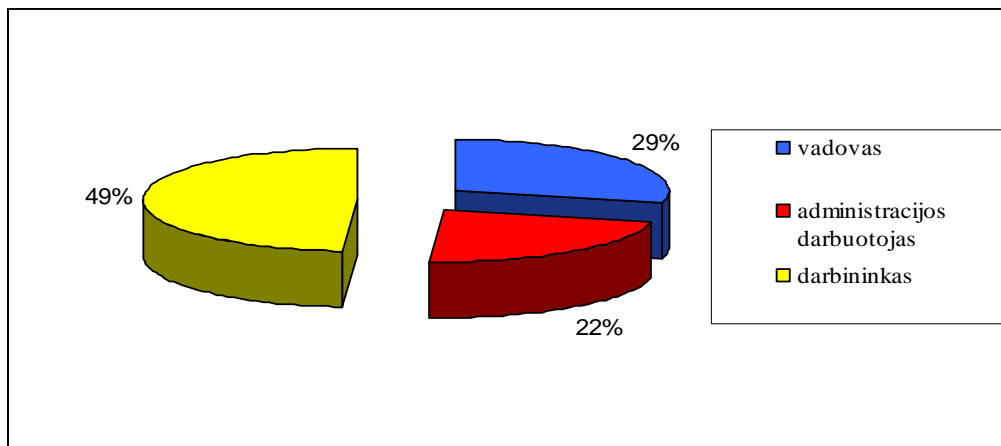
Įmonė nesugeba objektyviai įvertinti savo resursų galimybių. Įmonės veiklos strategija neapibrėžta (bent jau nežinoma visiems darbuotojams) ir neleidžia tikėtis ilgalaikės veiklos sėkmės, nors visiems yra žinoma, kad įmonės strategijos paskleidimas organizacijoje leistų darbuotojams ne tik saugiau jaustis, bet ir generuoti idėjas ne tik savo veiklai, bet ir visos įmonės vystymuisi. UAB „NCC titanas“ neturi veikiančio įrankio, užtikrinančio reikiamus sistemos koregavimo ir prevencinius veiksmus, keičiantis išoriniams ir vidiniams veiksniams. Maža dalis darbuotojų žino, kad sistemos koregavimo ir prevencinės veiklos įrankio sukūrimas yra būtinas, norint užkirsti kelią vidinių resursų neefektyviam išnaudojimui. Egzistuojančios vidinės problemos: motyvacinė

sistema, komunikacijos problemos, žinių valdymo sistema, darbuotojų kompetencija kyla būtent dėl sisteminių pokyčių valdymo įrankio nebuvimo. Įmonės organizacinė struktūra sudaryta funkciniu, o ne procesiniu pagrindu, ką rekomenduoja LST EN ISO 9001:2000, atskiriant strateginį ir operatyvinius lygmenis, kas leidžia manyti, jog įmonė neturi gerų ilgalaikių perspektyvų. Įmonės vidinė kultūra bei esanti vadybos sistema orientuota į rezultatų siekimą tik dalinai, nes iškeliami tikslai procesams kartais yra nepakankami, o kartais ir tokie, kurių darbuotojai neturi galimybių tiesiogiai įtakoti. Strateginės aplinkos konteksto suvokimas organizacijoje yra nepakankamas. Įmonės strategija darbuotojus pasiekia tik per bendro pobūdžio informaciją, todėl galimi informacijos iškraipymai. Nepakankamai lankstus vidurinės grandies vadovų požiūris į naujoves. Tarp struktūrinių padalinių iš dalies egzistuoja „barjerai“, todėl egzistuoja „vėluojančios informacijos sindromas“. Nėra mechanizmo, užtikrinančio visos įmonės komunikavimą. Ypač „žemesnėse grandyse“ neišspręstas atgalinio ryšio komunikacijos mechanizmas. Žmogiškųjų resursų pasirinkimas ribotas, specialistų kompetencijos lygis ribotas, darbuotojai dažnai neturi sisteminių žinių. Ilgalaikėje perspektyvoje specialistų trūkumo problema tik aštrės.

3.2. UAB „NCC titanas“ darbuotojų nuomonės tyrimas, įgyvendinant visuotinės kokybės ir aplinkos apsaugos vadybą įmonėje

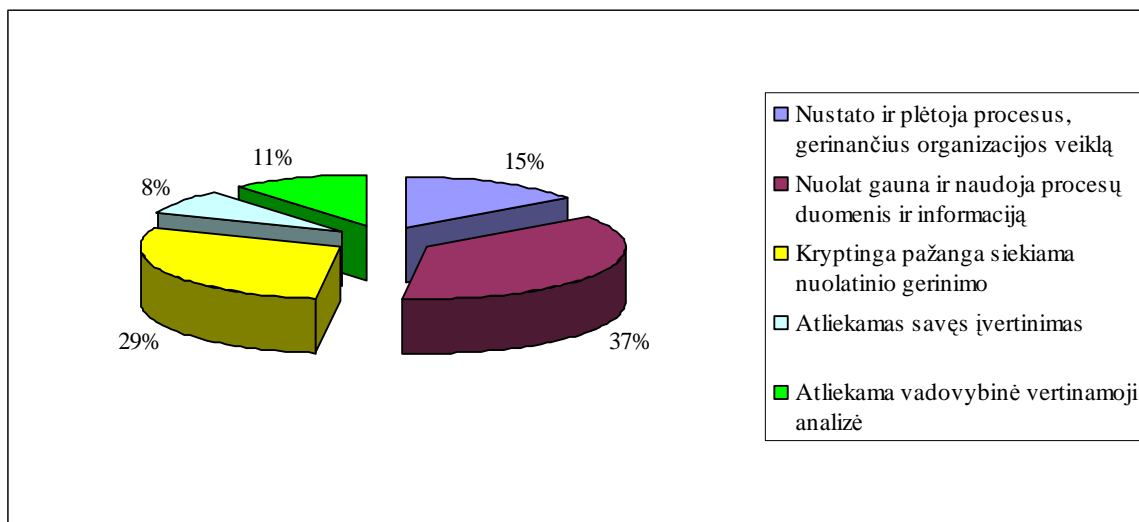
Tyrimo dalyvavo 100 respondentų, iš kurių 11% moterų ir 89% vyrų. Respondentų amžius pasiskirstęs sekančiai: (18 – 25 m.) – 19%, (26- 30 m.) – 31%, (31-35 m.) – 24%, (36-40 m.) – 16%, daugiau nei 41 m. – 10% .

Įvertinus respondentų atsakymus, matyti, jog daugiausia bendrovėje dirba aukštesnįjį arba profesinį išsilavinimą tyrintys darbuotojai, t.y. 31 % apklaustųjų baigę aukštesniąją mokyklą, o 53% - įgiję profesinį išsilavinimą. Tik labai maža dalis respondentų įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, t.y. 16 %.



10 pav. Respondentų pareigos

Kaip jau minejau, bendrovėje vidutiniškai dirba (priklausomai nuo metų sezono) apie 200 darbuotojų, tyrimui buvo pasirinkta pusė, t. y. 100 respondentų. Kaip matyti iš 10 paveikslo tyrime dalyvavo 29 % įmonės vadovų, t.y. visi UAB „NCC titanas“ vadovai, 22 % administracijos darbuotojų ir 49 % darbininkų.

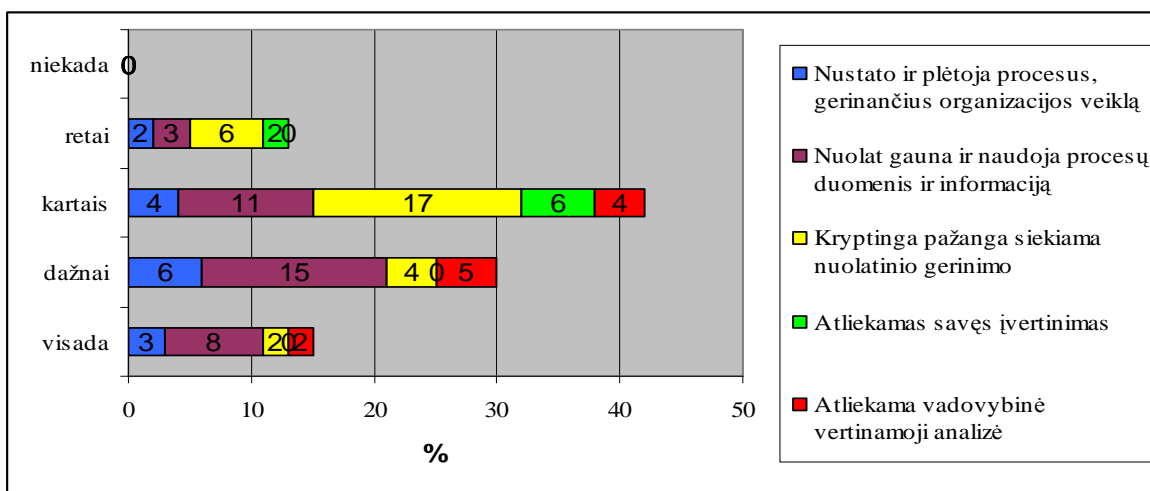


11 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip Jūsų įmonės aukščiausioji vadovybė kuria į vartotojus orientuotą organizaciją?“ pasiskirstymas

Visuotinės kokybės vadybos įgyvendinimas UAB „NCC titanas“ turėtų prasidėti nuo vadovų pasišventimo šiai veiklai. Suprantama, kad visiškas atsidavimas yra teorinė abstrakcija, todėl būtų ne visai racionalu to reikalauti iš vadovų, tačiau geras visuotinės kokybės filosofijos išmanymas jiems yra būtinas. UAB „NCC titanas“ vadovybė turi pripažinti, jog nėra geriausia, bent jau ne visur, kur norėtų tokia būti. Ji turi būti pasirengusi mokytis iš kitų daryti pakeitimus, privalo išmokti paremti žmones.

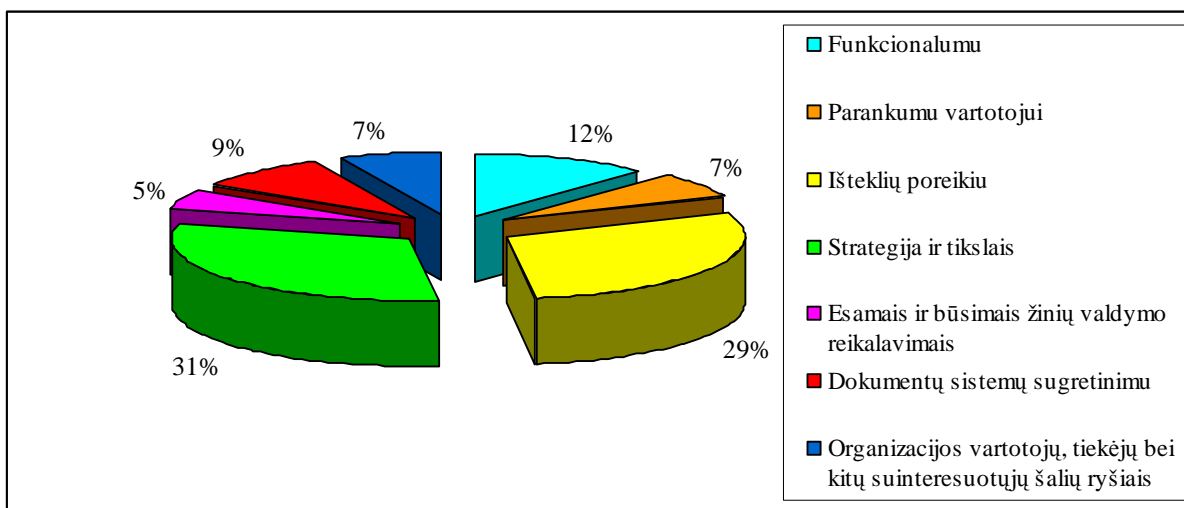
Į klausimą „Kaip Jūsų įmonės aukščiausioji vadovybė kuria į vartotojus orientuotą organizaciją?“ respondentai atsakė labai skirtingai. Iš paveikslo matyti, jog didžioji dauguma respondentų suvokia ir žino, jog aukščiausia vadovybė nuolat gauna reikiamą informaciją ir naudoja procesinį požiūrį, siekdama nuolatinio gerinimo. Tik labai maža apklaustųjų dalis mano, jog vadovybė neatlieka savo atliekamų darbų įvertinimo.

Žemiau pateikiamas išsamesnis aukščiausiosios vadovybės pareigų ir įsipareigojimų grafikas.



11 a) pav. Aukščiausios vadovybės pareigos ir įsipareigojimai

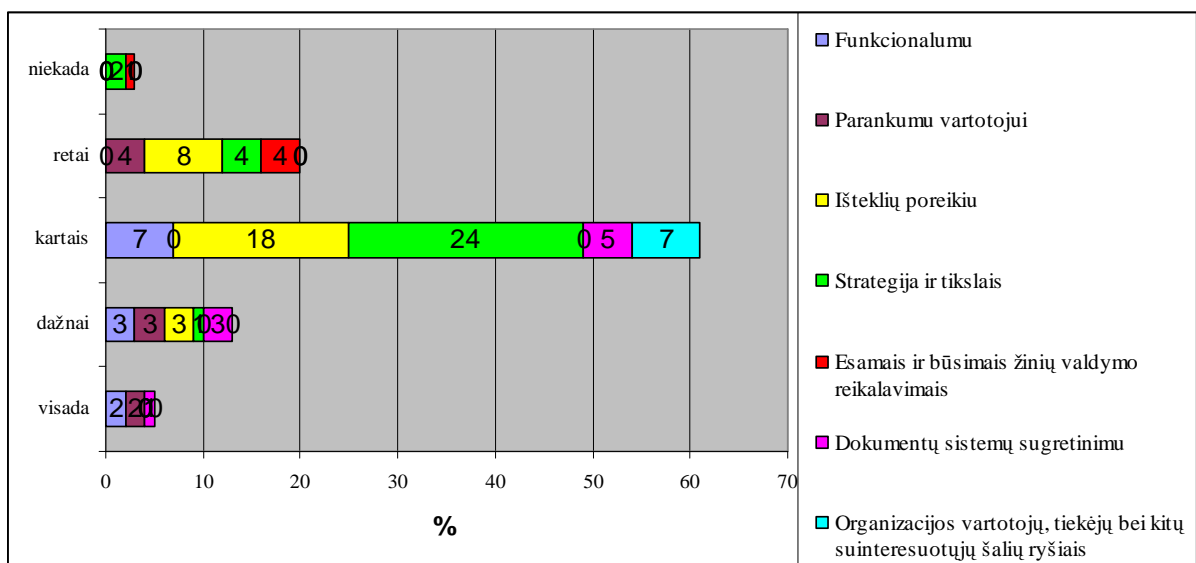
Aukščiau pavaizduota diagrama parodo, jog aukščiausioji vadovybė nuolat gauna ir naudoja procesų duomenis ir informaciją.



12 pav. Atsakymų į klausimą „Kokias kriterijais, Jūsų įmonėje, atsižvelgiant į organizacijos rezultatyvumą ir efektyvumą įvertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas?“ pasiskirstymas

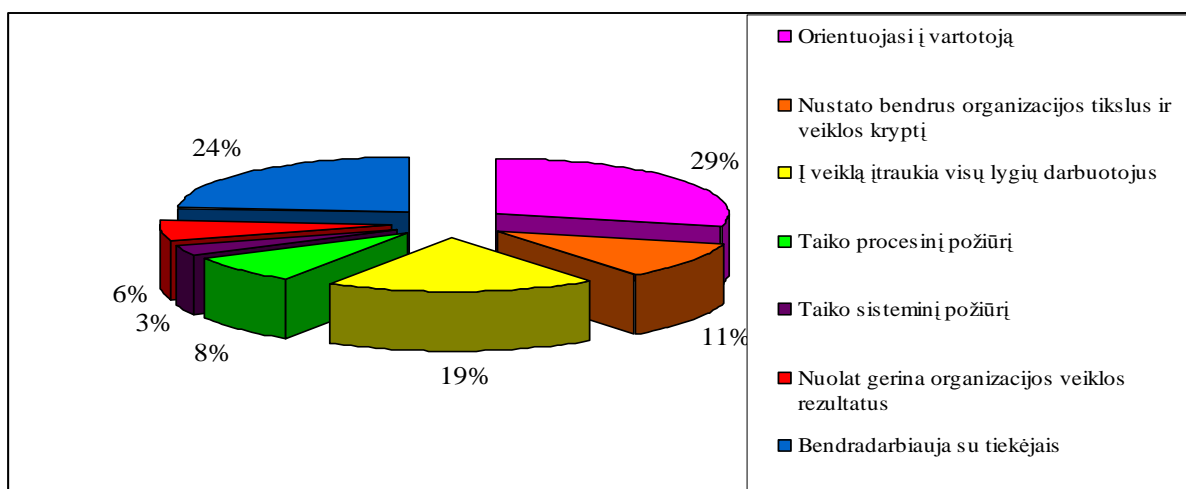
Kaip matyti iš 12 paveikslo, didžioji dauguma – 60 % apklaustųjų mano, jog strategija ir tikslais bei ištekliais, atsižvelgiant į organizacijos rezultatyvumą ir efektyvumą įvertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas. Mažiausiai atsižvelgiama į žinių valdymo reikalavimus ir vartotoją, tiekėjus bei suinteresuotąsias šalis.

Žemiau pateikiamas išsamesnis kriterijų grafikas, kuriais remiantis vertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas.



12 a) pav. Kriterijai, kuriais vertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas

Kaip matyti iš aukščiau pateikto grafiko strategija ir tikslais, išteklių poreikiu, funkcionalumu dažniausiai vertinamas dokumentų rengimas, naudojimas ir valdymas.

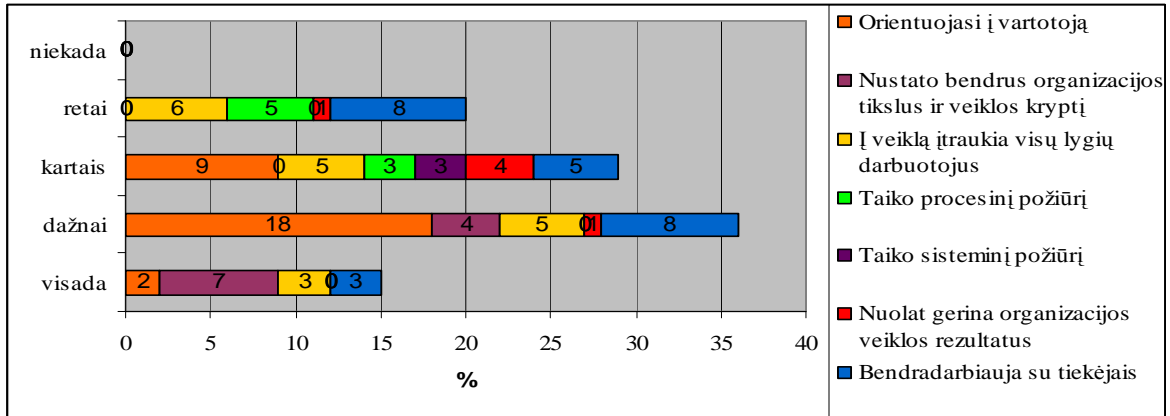


13 pav. Atsakymų į klausimą „Ką daro Jūsų įmonės vadovybė, siekdama rezultatyvaus procesų valdymo, kuris pagerintų organizacijos veiklą?“ pasiskirstymas

Kaip matyti iš 13 paveikslo, siekdama rezultatyvaus ir efektyvaus procesų valdymo, kuris pagerintų organizacijos veiklą, vadovybė daugiausiai orientuojasi į vartotoją, bendradarbiauja su tiekėjais bei į įmonės veiklą įtraukia visų lygių darbuotojus. Kadangi VKV teorija pirmiausia remiasi prielaida, jog darbuotojai turi vienyti į grupę dirbti bendram labui, „NCC titanas“ organizacijos kultūrą reikia keisti nuo „aš, aš pats“ požiūrio į platesnį, pasaulinį „mes“. UAB „NCC

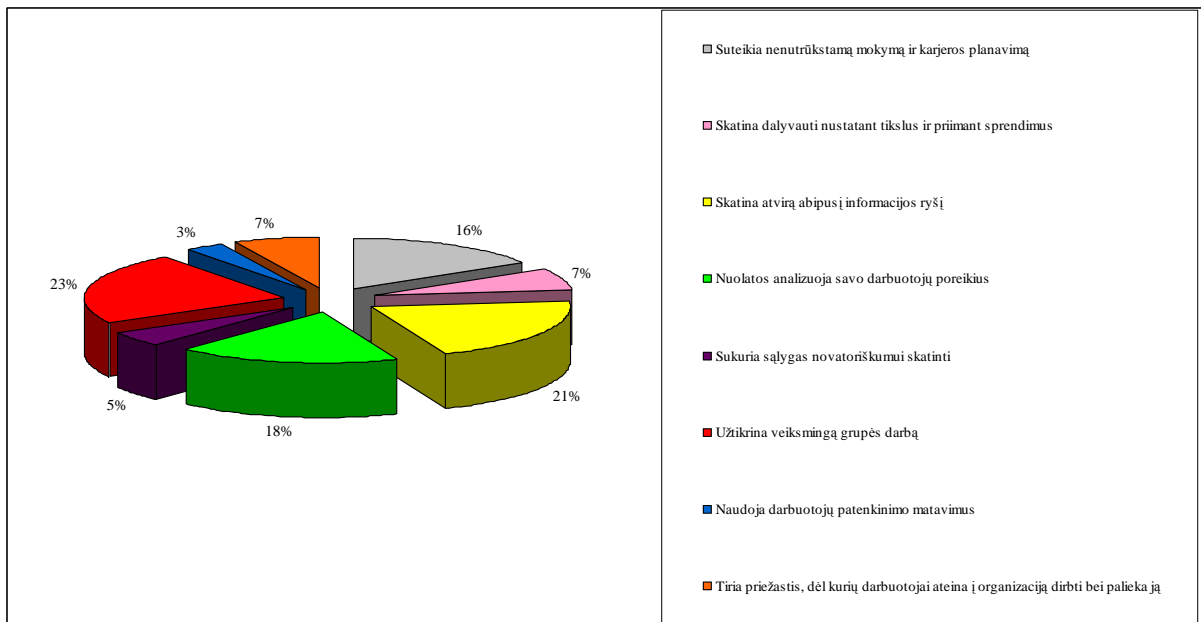
titanas“ turi suvokti, jog tikrą nuolatinį kokybės tobulinimą ir sėkmę galima pasiekti geru individualiu pastiprinimu, kuris priklauso nuo nuolatinio mokymo, pripažinimo ir apsisprendimo.

Žemiau pateikiamas išsamesnis vadovybės veiksmų grafikas, kuriame atsispindi efektyvus ir rezultatyvus procesų valdymas.



13 a) pav. Vadovybės veiksmai, siekiant efektyvaus ir rezultatyvaus procesų valdymo

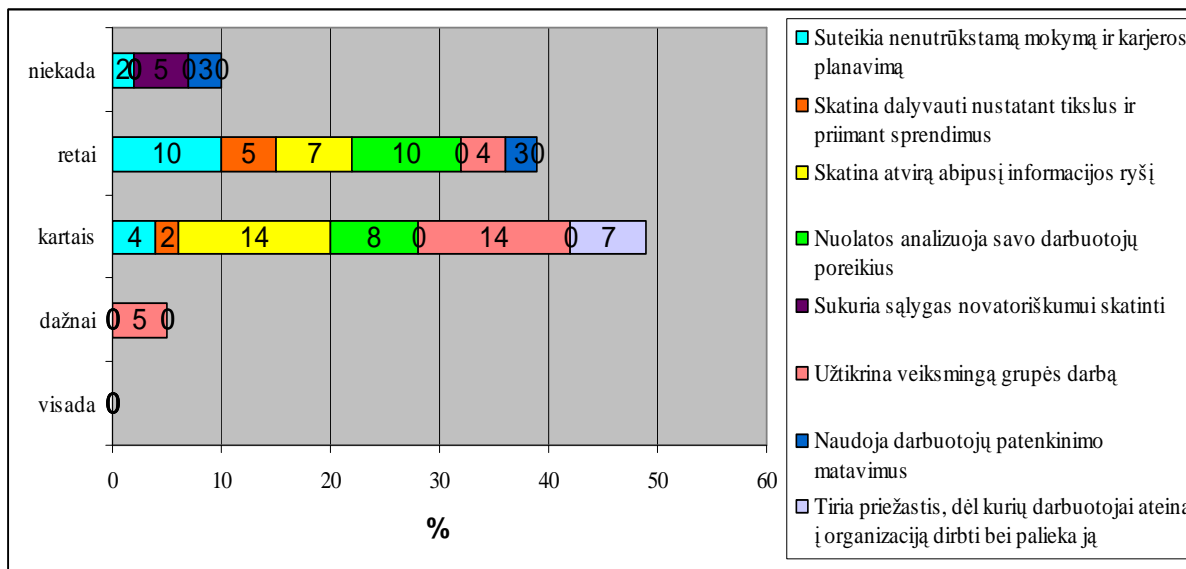
Orientacija į vartotoją yra svarbiausias VKV principas, kuris remiasi aksioma, jog vartotojų tenkinimas yra UAB „NCC titanas“ ilgalaikės sėkmės pagrindas. UAB „NCC titanas“ norėdama pasiekti ilgalaikės sėkmės sugeba greitai reaguoti į kintančius vartotojų poreikius ir koncentruoja ribotus išteklius veiklose, kurios juos tenkintų.



14 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip Jūsų įmonės vadovybė skatina darbuotojų įtraukimą ir tobulėjimą?“ pasiskirstymas

Įvertinus respondentų atsakymus matyti, jog vadovybė skatindama darbuotojų įtraukimą ir tobulėjimą užtikrina veiksmingą grupės darbą, skatina atvirą abipusį informacijos ryšį, nuolatos analizuoja savo darbuotojų poreikius bei suteikia jiems nenutrūkstamą mokymą ir karjeros planavimą. Mažiausiai dėmesio vadovybė skiria darbuotojų patenkinimo matavimams bei sąlygų sukūrimu novatoriškumui skatinti.

Žemiau pateikiamas išsamesnis darbuotojų skatinimo ir įtraukimo grafikas.

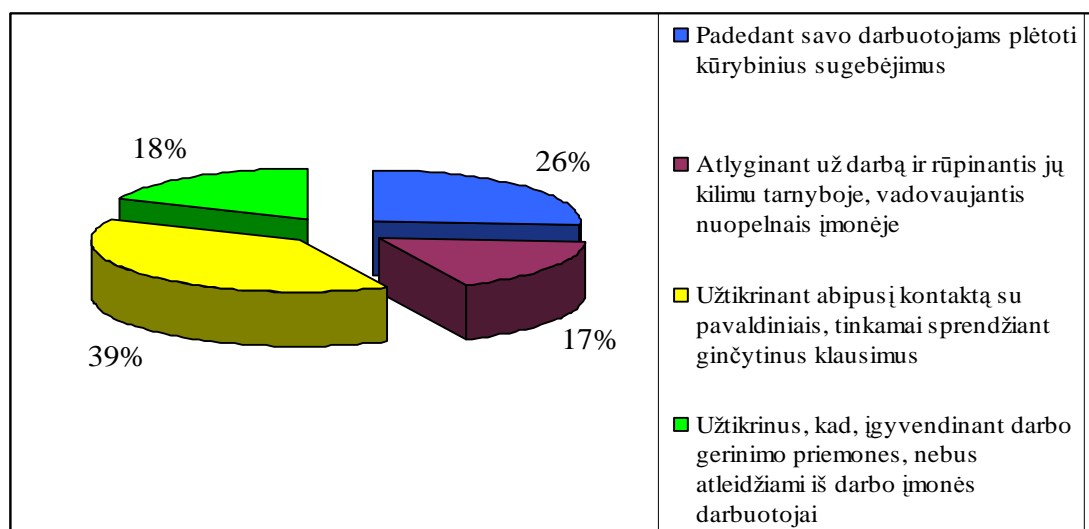


14 a) pav. Darbuotojų skatinimas ir įtraukimas

Nuo UAB „NCC titanas“ įsipareigojimo lygmens priklauso VKV paieškų sėkmė. Tačiau, jei UAB „NCC titanas“ bus nusiteikusi ilgą laiką mąstyti, planuoti ir skirstyti išteklius, ar bus aplinka tinkama kultūrai keisti? Vien piniginių apdovanojimų nepakanka. UAB „NCC titanas“ vadovybė turi kreiptis į darbuotojų savigarbą. Kiekvienas turi suvokti, jog jam pakanka atsakomybės ir gabumų imtis keitimų.

Darbuotojų įsitraukimas reiškia, kad UAB „NCC titanas“ nariai aktyviai remia nuolatinio gerinimo pastangas. Dalyvavimas turi būti ne tik savanoriškas, bendradarbiškas, nesiremti grasinimu, jis privalo būti tikslingas, be įtampos, lankstus ir teikti daug progų kūrybiškai reikštis.

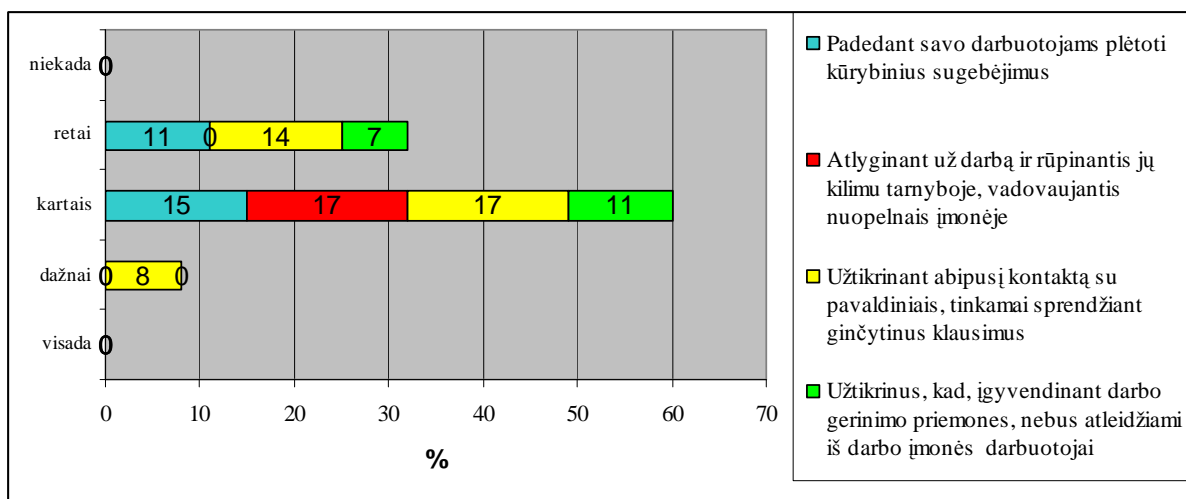
Svarbiausias VKV vadybos komponentas yra paplitęs darbuotojų dalyvavimas. Komandinis darbas – galėjimas dirbti drauge bendram labui, galimybė individualiais pasiekimais siekti visos organizacijos tikslų. Tai variklis, leidžiantis UAB „NCC titanas“ paprastiems žmonėms pasiekti neįprastų rezultatų.



15 pav. Atsakymų į klausimą „Įgyvendinat VKV būtina vadovautis pagarba žmogui, jo teisėms ir orumui. Kokiais veiksmais šis principas realizuojams Jūsų įmonėje?“ pasiskirstymas

Kaip matyti iš 15 paveikslą VKV įmonėje realizuojama užtikrinant abipusį kontaktą su pavaldiniais, tinkamai sprendžiant ginčytinus klausimus bei padedant darbuotojams plėtoti kūrybinius sugebėjimus. Deja, labai retai yra atlyginama už darbą, įvertinami darbuotojų nuopelnai.

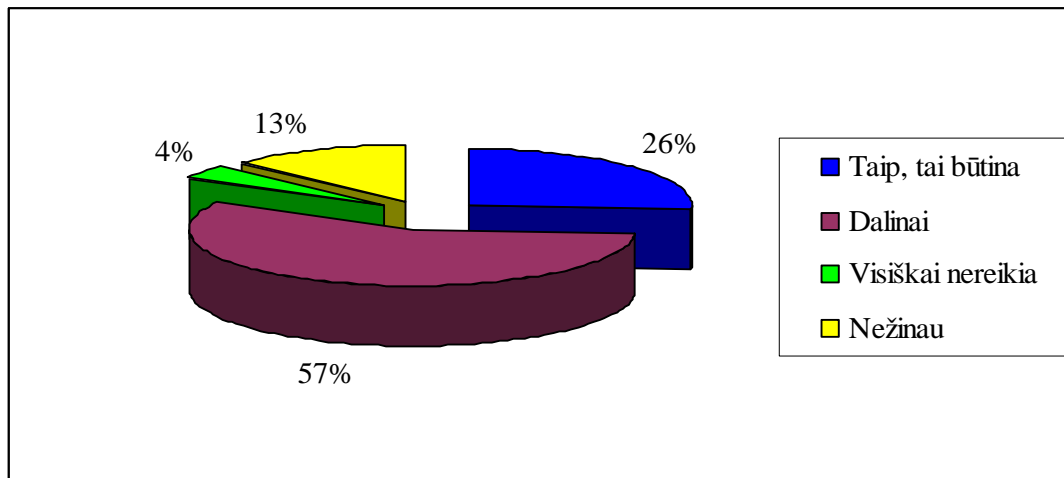
Žemiau pateikiamas išsamesnis principų, kuriais realizuojama VKV, grafikas.



15 a) pav. Principai, kuriais realizuojama VKV

Kaip matyti iš grafiko, veikia visi principai, kuriais realizuojama VKV. Juk būtent UAB „NCC titanas“ vadovybės reikalas surasti kliūtis, trukdančias darbuotojams didžiuotis savo darbu. UAB „NCC titanas“ vadovybė rodo asmeninės elgsenos pavyzdį, kuriuo sektų kiti. UAB „NCC titanas“ pašalina kliūtis, žlugdančias darbuotojų didžiavimąsi ir įgaliojimą. Vadovybė nuoširdžiai

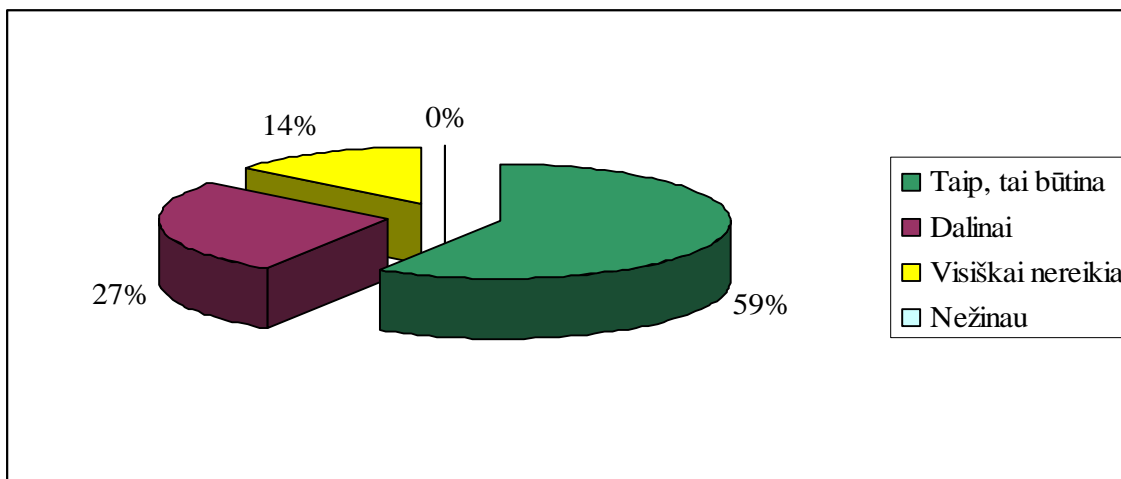
suirerisuota individualiu darbuotoju įnašu ar jo darbu grupėje, suteikia darbuotojams valdžios ir atsakomybės.



16 pav. Atsakymų į klausimą „Ar reikia įmonėje iš esmės gerinti paslaugų kokybę?“ pasiskirstymas

Kad būtų prieita prie visuotinio apsisprendimo siekti kokybės, viena svarbiausių priemonių paremti UAB „NCC titanas“ paslaugų tobulinimą. Tai esminis visuotinės kokybės vadybos programos dalykas. UAB „NCC titanas“ norėdama šių dienų pasaulio rinkoje atlaikyti konkurenciją turi akcentuoti kokybę. Vadinasi, reikia kurti, siekti ir didinti bendrovės sistemų, paslaugų lygį. Tik taip įmanoma patenkinti ir viršyti vartotojo lūkesčius.

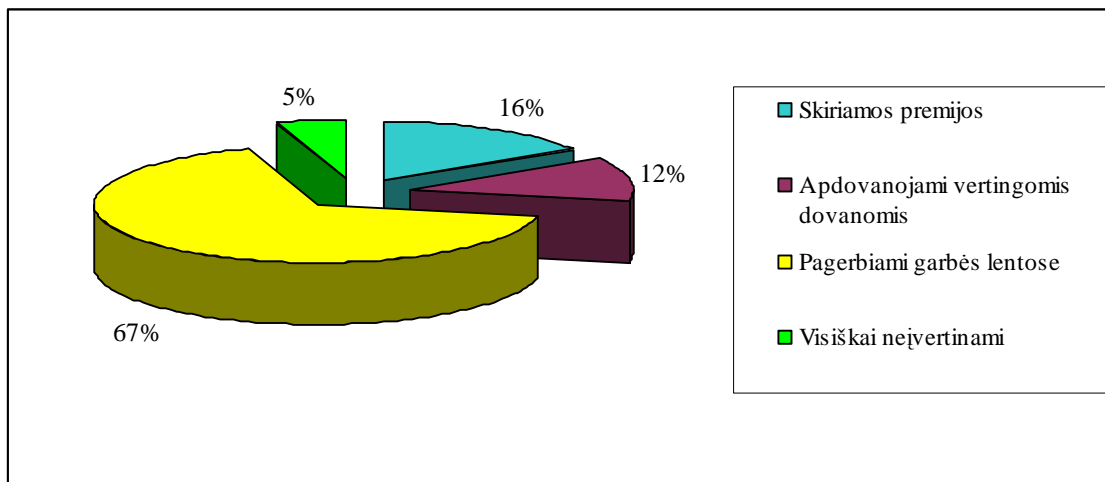
Kaip matyti iš 15 paveikslo didžioji dalis 57 % apklaustųjų atsakė, jog reikia įmonėje dalinai gerinti paslaugų kokybę, o 26 %, kad tai būtina. Tad galima daryti išvadą, jog įmonė siekia nuolatinio tobulėjimo ir stengiasi patenkinti vartotojų poreikius ir lūkesčius.



17 pav. Atsakymų į klausimą „Ar reikia iš esmės gerinti visų įmonės darbuotojų veiklos kokybę?“ pasiskirstymas

Darbuotojai yra vidiniai vartotojai. Jų tenkinimas yra svarbus dalykas norint užtikrinti visuotinę kokybės apsisprendimą. UAB „NCC titanas“ turi pripažinti, jog esminė vadybos užduotis yra tenkinti darbuotojus iki ribos, reikalingos palankiam nusistatymui gauti.

Įvertinus respondentų atsakymus, matyti, jog didžioji dalis – 86 % apklaustųjų mano, jog reikia gerinti įmonės darbuotojų veiklos kokybę, tik labai maža dalis, t.y. 14 % su tuo nesutinka. Tai dar kartą įrodo, jog UAB „NCC titanas“ darbuotojai savo bendradarbių nelaiko rimtais vartotojais ar tokiais vartotojais, kaip išoriniai.

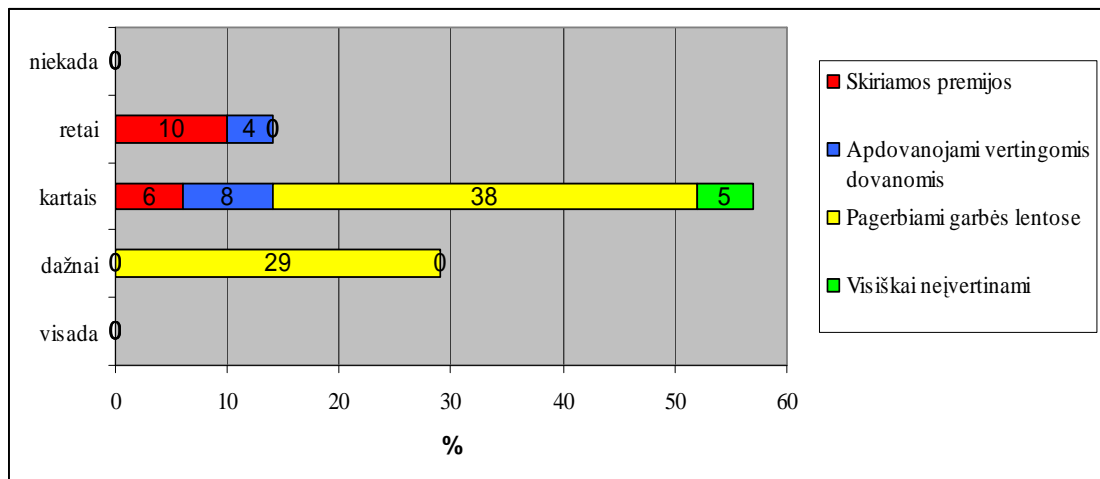


18 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip yra įvertinami Jūsų vadovaujamų žmonių nuopelnai ir puikūs darbo rezultatai?“ pasiskirstymas

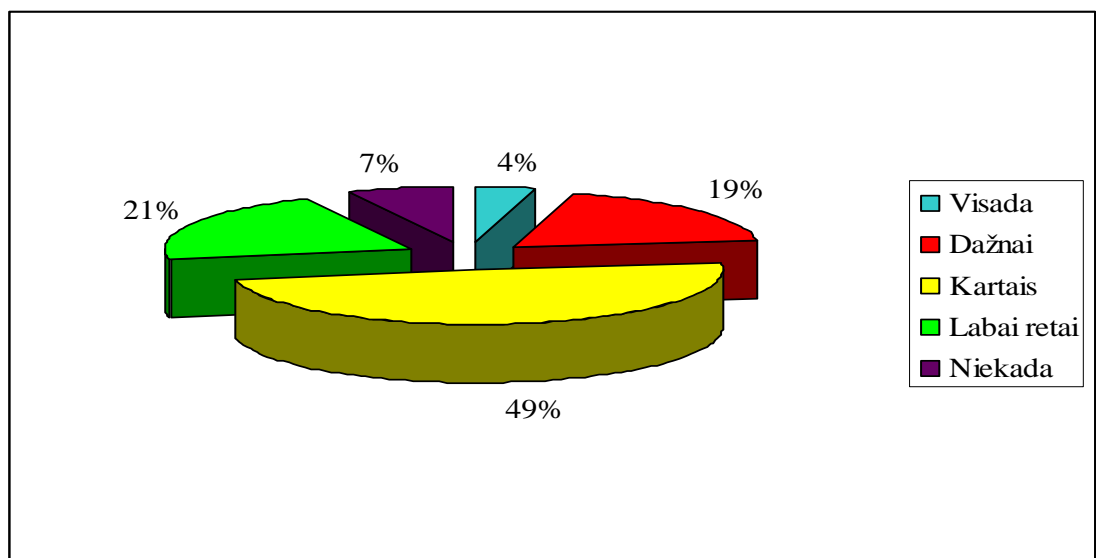
Kaip matyti iš 18 paveikslo, 67 % apklaustųjų teigimu, darbuotojai už nuopelnus yra pagerbiami garbės lentose, 16 % - skiriamos premijos, 12 % apdovanojami vertingomis dovanomis. Atsirado 5 % apklaustųjų, kurie mano, jog darbuotojai įmonėje yra visiškai neįvertinami.

Apdovanojimai yra labai svarbūs dalykai visai VKV ir organizacijai apskritai. UAB „NCC titanas“ turi imtis veiksmingos paskatų ir pripažinimo programos, kad savo darbuotojus motyvuotų ir atsilygintų jiems, kai bus pasiekta reikšmingų bendrovės tikslų. Priimti tokias nuostatas labai svarbu, nes įprastai bendrovė nepasiekia to, ko nori, nors tai pasiekti ir būtų kilnu. Jei paskatos gerai taikomos, jos gali turėti didžiulį poveikį darbuotojo našumui. Paskatų programa bus veiksminga, jei darbuotojams bus leidžiama suprasti, jog tai, ką jie daro, yra gerai ir yra vertinama.

Žemiau pateikiamas išsamesnis darbuotojų įvertinimo grafikas.



18 a) pav. Darbuotojų įvertinimas

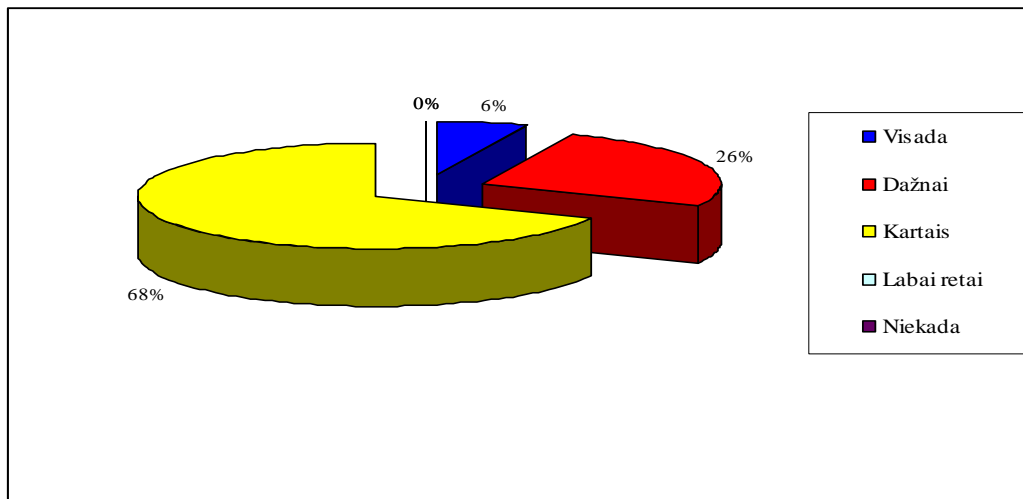


19 pav. Atsakymų į klausimą „Ar yra išaiškinamos padalinyje pasitaikančios darbo klaidos ir jų priežastys?“ pasiskirstymas

Į klausimą „Ar yra išaiškinamos padalinyje pasitaikančios darbo klaidos ir jų priežastys?“ 49 % apklaustųjų atsakė, jog kartais, 21 % - labai retai, 19 % - dažnai. Apibendrinant galima teigti, jog visgi darbo klaidos yra išaiškinamos, tačiau jų priežastys yra neaiškios.

Darbo kokybės problemos sukelia UAB „NCC titanas“ vartotojų nepasitenkinimą. Teisingai sakoma, jog aiškus problemos išaiškinimas yra pusė jos sprendimo. Problemų identifikavimo tikslas yra supratimas, kas yra tikra problema. Pagrindinis tradicinio požiūrio į problemų sprendimą trūkumas tas, jog nepakankamai išryškina problemų identifikavimo etapus, būtinas

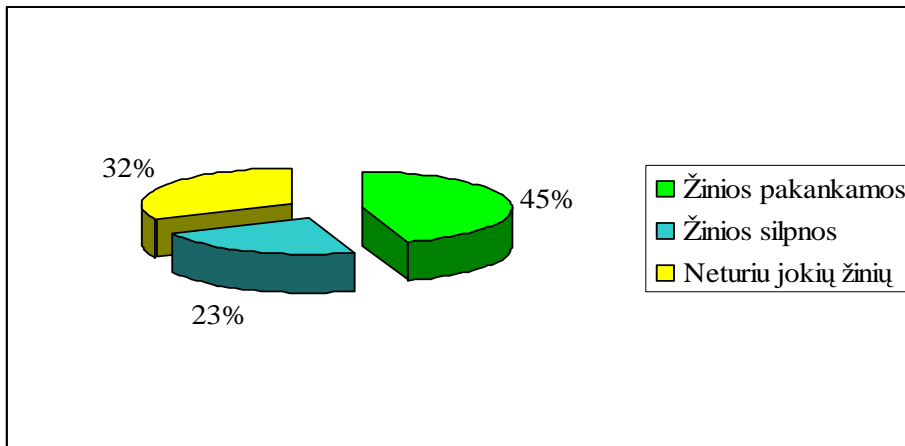
problemos identifikavimo procese. Dažnai į veiksmą orientuoti UAB „NCC titanas“ vadovai nori peršokti tiesiai į problemų sprendimo fazę, nuodugniai gerai neišsiaiškinę problemos esmės ir prigimties. Jeigu problemos radimo ir identifikavimo etapas ignoruojamas, galimas netikros problemos sprendimas.



20 pav. Atsakymų į klausimą „Ar parengiamos priemonės klaidoms taisyti?“ pasiskirstymas

Kaip matyti iš 20 paveikslo 68 % apklaustųjų teigia, jog tik kartais yra parengiamos priemonės klaidoms taisyti, o 26 % - mano, kad tokių priemonių išvis niekas nerengia. Tad galima daryti išvadą, jog prevenciniai veiksmai įmonėje netaikomi.

UAB „NCC titanas“ kaip ir daugelio organizacijų klaida – laikytis nepastovaus problemų sprendimo požiūrio. Veiksmingas problemų sprendimas neprivalo turėti įmantraus pavadinimo ar savo eksperto, jam reikia vien kelių gerų metodų, kurių būtų šventai laikomasi. Iš tiesų gerai suręsta problemų sprendimo sistema, kurią kūrė vidinė organizacijos grupė, galbūt pasieks didesnės sėkmės negu ta, kuriai pasiekti reikėjo pasitelkti didelių išlaidų ekspertus.



21 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip vertinate savo žinias VKV ir aplinkosaugos srityje?“ pasiskirstymas

Nuolatinis mokymas yra esminis sėkmingos VKV programos reikalavimas. Be jo VKV būtinai žlugs arba bus traktuojama kaip dar viena trumpalaikė vadybos priemonė. Mokymas privalus visiems organizacijos lygmenims, nuo žemiausio iki aukščiausio.

Įvertinus apklaustųjų atsakymus matyti, jog respondentų žinios apie VKV ir aplinkos apsaugos sistemą yra labai žemo lygio.

IŠVADOS

1) Vadovavimas organizacijai ir jos veiklai bus sėkmingas, jei jis bus sistemingas ir skaidrus, o organizacijos veikla – kryptinga. Sėkmė pasiekama įgyvendinant ir prižiūrint vadybos sistemą, kuri sukurta tam, kad būtų nuolat gerinami organizacijos veiklos rezultatai, atsižvelgiant į visų suinteresuotų šalių poreikius.

2) Atsiradus poreikiui įgyvendinti tikslus aplinkosaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitose srityse, tų tikslų pasiekimas gali būti vykdomas per KVS – kaip per priemonę tikslams pasiekti. Tokiu būdu KVS sukurta pagal ISO 9000 šeimos standartus, tampa organizacijos bendrąja vadybos sistema, į kurią integruotos kitos vadybos sistemos, ją modifikuodamos bei papildydamos naujomis veiklos sritimis, tačiau iš principo nekeisdamos paties organizacijos modelio nei tikslų pasiekimo būdo. Kokybės vadybos sistema, kuriama pagal 2000 m. ISO 9000 šeimos standartus keičia buvusį organizacijos valdymo būdą ir tampa vadovybės priemone strateginiams tikslams pasiekti.

3) Kad organizacija funkcionuotų rezultatyviai, ji turi identifikuoti ir valdyti daugelį tarpusavyje susijusių ir sąveikaujančių procesų. Dažnai vieno proceso produkcija yra kito proceso gaviniai, sisteminis tokių procesų identifikavimas ir valdymas bei jų tarpusavio sąveika apibūdinama kaip „procesinis požiūris“.

4) Kokybės tikslų pasiekimas gali daryti teigiamą poveikį produkto kokybei, veiksmų rezultatyvumui bei finansiniams rezultatams, taip pat suinteresuotųjų šalių patenkinimui bei tarpusavio pastitikėjimui.

5) ISO 9001:2000 standartas – pagrindinis dokumentas, sistematiškai reglamentuojantis organizacijos procesus ir veiklas, būtinas verslo tikslams pasiekti. Kokybės vadybos sistema – tai kokybiškas įmonės valdymas, siekiant užsibrėžtų tikslų visose srityse.

6) Naudą, kurią teikia ISO 9001:2000 kokybės vadybos sistema ir ISO 140001 aplinkos apsaugos vadybos sistema, pajaučia visos įmonės veikla suinteresuotos šalys: 1) *klientai* (žymiai sumažėjęs klaidų skaičius ir efektyviai veikianti ryšio su klientais sistema leidžia organizacijai nuolat kelti klientų pasitenkinimo lygį ir skatina juos naudotis įmonės teikiamomis paslaugomis); 2) *darbuotojai* (aiški organizacijos valdymo struktūra, reikalavimai, darbo metodai ir tikslai didina darbuotojų motyvaciją ir skatina kelti kokybę); 3) *vadovai* (kokybės vadybos sistema, įtraukianti įmonės – struktūrą, tikslus, procedūras yra efektyvus valdymo įrankis); 4) *savininkai* (padidėjęs įmonės veiklos efektyvumas, klientų patenkinimo lygis ir nuolatinis tobulinimas įtakoja geresnius verslo rezultatus ir pelną).

7) Atlikus UAB „NCC titanas“ veiklos valdymo įvertinimą, įdiegus ISO 9000 ir ISO 14000 standartus nustatyta, jog:

- UAB „NCC titanas” nuolat tobulina kokybės vadybos sistemą, tenkinančią ISO 9001 standarto reikalavimus: 1) išaiškindama darbuotojams apie užsakovų poreikių tenkinimo ir teisinių normų reikalavimų laikymosi svarbą; 2) nustatydamą kokybės/aplinkosaugos politiką, kokybės/aplinkosaugos tikslus; 3) vykdydamą vadovybines analizes; 4) užtikrindama aprūpinimą būtiniais ištekliais.

- Bendrovė užtikrina, jog darbuotojai, kurių darbas daro poveikį produkto kokybei, turi tam būtiną kompetenciją. UAB „NCC titanas”: 1) nustato kompetencijos reikalavimus visiems darbuotojams; 2) rengia mokymą siekiant patenkinti mokymo poreikius; 3) įvertina atliktų veiksmų rezultatyvumą; 4) užtikrina, kad darbuotojai suvokia savo darbo svarbą ir tai, kaip jie prisideda siekiant kokybės tikslų; 5) prižiūri duomenų įrašus susijusius su darbuotojų išsilavinimu, įgūdžiais, patyrimu ir mokymu.

- UAB „NCC titanas” nuolat gerina kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą, taikydama kokybės politiką ir tikslus, audito rezultatus, duomenų analizę, koregavimo bei prevencinius veiksmus ir vadovybinę analizę.

- Kadangi UAB „NCC titanas” netenkinami vidinių vartotojų poreikiai, tai analogiškai nėra tenkinami ir išorinių vartotojų poreikiai ir lūkesčiai, dėl to nukenčia ne tik darbo kokybė, bet ir organizacijos teikiamų paslaugų kokybė. Darbuotojams trūksta žinių VKV srityje, be to organizacijos padaliniai tarpusavyje neefektyviai komunikuoja.

- Nors UAB „NCC titanas“ ir rasta neatitikimų, tačiau visgi tyrimo hipotezė „VKV – į kokybę orientuotas UAB „NCC titanas“ vadovavimo būdas, pagrįstas visų jos narių dalyvavimu, siekiant ilgalaikės sėkmės tenkinant klientą ir naudos visiems savo organizacijos nariams bei visuomenei“ pasitvirtino.

PASIŪLYMAI

UAB „NCC titanas” reikėtų didesnę dėmesį skirti:

- 1) Paslaugų bei produktų kokybės gerinimui. Kokybės sistemos nuolatinis gerinimas leidžia organizacijai nuolat tobulėti, kuo labiau patenkinti vartotojų poreikius. Kuo labiau gerinama produktų ir paslaugų kokybė bei mažinami kaštai, tuo visas tobulumas sąlygoja puikius pasiekimus versle.

- 2) Darbuotojų veiklos kokybės gerinimui. Svarbiausia paversti kokybės gerinimą visų atsakomybe ir kiekvieno darbuotojo kasdieninio darbo dalimi, ne jo ar jos kasdieninio darbo priedu;

- 3) VKV žinių tobulinimui. Nuolatinis mokymas yra esminis sėkmingos VKV programos reikalavimas. Mokymas privalus visiems organizacijos lygmenims, nuo žemiausio iki aukščiausio.

4) Komunikavimo procesui. Gera komunikavimo sistema yra būtina, nes įgyvendinant visuotinės kokybės vadybos principus reikalinga juos skelbti, ir visų svarbiausia, visiems įrodyti, kad taip daroma. O to neįmanoma pasiekti be geros komunikavimo sistemos;

5) Vidinių ir išorinių klientų lūkesčių tenkinimas. Bendrovė, norėdama šių dienų pasaulio rinkoje atlaikyti konkurenciją, turi akcentuoti kokybę. Vadinasi, reikia kurti, siekti ir didinti bendrovės sitemų, paslaugų lygį. Tik taip įmanoma patenkinti ir viršyti klientų lūkesčius.

6) Dokumentų skaičiaus mažinimas. Siekdama užtikrinti kokybę, bendrovėje įdiegta kokybės valdymo sistema tikimasi pagerinti veiklos rodiklius. Tačiau ši kokybės valdymo sistema turi nemažai trūkumų. Dažniausiai pastebimas trūkumas, tai pernelyg didelis dokumentų skaičius, verčiąs darbuotojus dirbti dvigubą darbą, ir dažna kontrolė, kuri verčia darbuotojus dirbti jaučiant įtampą. Tad siūlau bendromis visų darbuotojų, o ypač kokybės vadovo bei vadovybės atsovo kokybei ir aplinkos apsaugai pastangomis siekti pakeisti tokią situaciją tiesiogiai kreipiantis į Tarptautinę standartų organizaciją.

LITERATŪRA

1. Abramavičius, Š. Organizacijos kultūros keitimas siekiant įgyvendinti visuotinės kokybės vadybą. Kaunas, 1998.
2. Abramavičius, Š. ISO 9001:2000 Kompanijos klystkeliai. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, 2003.
3. Adomėnas, V. Kokybės vadybos poveikis šalies ūkiui, Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą. Kaunas, 2004.
4. Adomėnas, V.; Jurelionis, J.; Vaišvila A. Vadybos sistemų integravimo ypatumai. Respublikinės kokybės vadybos konferencijų pranešimų medžiaga. Kaunas, 2005.
5. Aplinkos apsaugos vadybos sistemų diegimas Lietuvos Respublikos įmonėse, 2004 metais. <http://aaa.am.lt/VI/files/0.805588001128950294.doc> (žiūrėta 2008 01 23).
6. Bagdonienė, D. Organizacijos strateginis vystymas ir kokybės funkcijos išskleidimo bei Hoshin kanri metodų integracija. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas, 2002.
7. Dikavičius V., Stoškus S. Visuotinės kokybės vadyba – Kaunas:KTU, 2003.
8. Europos parlamento ir tarybos reglamentas dėl organizacijų savanoriško dalyvavimo Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemoje (EMAS), EB Nr.761/2001.
9. Gardin, D. A. Managing quality. London: The free press, 1998.
10. Grigas, F. Aplinkos vadybos sistemų diegimas Lietuvos įmonėse. Respublikinės kokybės vadybos konferencijų pranešimų medžiaga. Kaunas, 2005.
11. Hoyle, D. ISO 9000 Quality systems handbank, 2001.
12. Johansen, C.G. (1995). Applikation of the ISO 9000 standards of quality management in Professional servines. Total Quality Management, Vol. 6, Issue 3, p. 231
13. Jucevičius, R. Strateginis organizacijų vystymas 2-as leidimas, Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras. Kaunas, 1998.
14. Ką turi žinoti verslininkas apie aplinkos apsaugos reikalavimus Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare, Informacinis leidinys, LR ūkio ministerija, Lietuvos pramonininkų konfederacija, Vilnius 2004.
15. Kairys, A. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) leidimų tvarkos aktualijos, Seminaro Aplinkos apsaugos teisiniai reikalavimai ir ūkinė veikla medžiaga, Vilnius 2005.
16. Kalinosi, I. S. The total quality system – going beyond ISO 9000. Quality Progress, 23, p. 50-54, 1990.
17. Karaszewski, R. A study of ISO 9000 and TQM implementation in Poland. Virtual conference Center. Quality Management Worldwide – Comparative Experiences, 1998.

18. Kazokienė D. Kokybės vadybos sistema vartotojui ir verslui. <http://www.telebaltika.lt/index.php?id=724> (žiūrėta 2008 02 06).
19. Kehoe, D.F. The fundamentals of Quality Management. London: Chapman & Hall. p. 6-22, 1996.
20. Lee, K. S., Palmer, E. (1999). An empirical examination of ISO 9000 registered companies in New Zealand. Total Quality Management, Vol. 10, Issue 6, p. 887
21. LST EN ISO 9000:2001 KVS. Pagrindai, terminai ir apibrėžimai (ISO 9000:2000).
22. LST EN ISO 9001:2001. KVS. Reikalavimai.
23. LST EN ISO 14001:2005. Aplinkos apsaugos vadybos sistemos. Reikalavimai ir naudojimo rekomendacijos (ISO 14001:2004).
24. Lukminaitė V. Kokybės vadybos sistema - kokybės įrodymas ar garantas? <http://verslas.banga.lt/lt/patark.full/418b700760f57> (žiūrėta 2008 02 08).
25. Mikulis J. Kas yra ISO? http://www.tbic.lt/index.php?lang=lt&gr=00&id=1&news_id=67 (žiūrėta 2008 01 25).
26. Merrill, P. ISO 9000 on the road to total quality. CMA Magazine, 69, p. 21-24, 1995.
27. Mc Cormik, K. Business Process Orientation: Do You Have It?, Quality Progress, Jarmy, 2000.
28. Pamakštys D. Įmonės duomenų ir informacijos vadyba aplinkosaugos vadybos sistemoje. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998.
29. Paulauskaitė, N., Vanagas, P. Organizacijos kultūros tyrimas įgyvendinant visuotinės kokybės vadybą. Kaunas, 1998.
30. Pivoras V. ISO 14000 serijos standartų diegimo perspektyva. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998
31. Ramanauskienė A. LST SERT – tarp sertifikavimo įstaigų lyderių. <http://neris.mii.lt/mt/straipsniai/200306/1st.doc> (žiūrėta 2008 02 02).
32. Rummler, G.A., Brache, A.P. Improving Performance, Jossey-bass, 1995.
33. Rutkauskas, J. Ekonomika ir vadyba – 2000. Kaunas, 2000.
34. Rutkauskas, J. Produktyvumo, efektyvumo ir rezultatyvumo sąvokų analizė, Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, 2003.
35. Shih, L., Huarng, F., Lin, B. (1996). ISO in Taiwan: a survey. Total Quality Management, 7 p. 681-690.

36. Staniškis J. Integruota aplinkosaugos vadyba. Aplinkos vadybos sistemos ir standartai : tarptaut. konf. pranešimų medžiaga. Lietuvos mokslas ir pramonė: Europos erdvės kontekstas, Kaunas, 1998.
37. Terziovski, M., Sohal, A. (1999). Longitudinal analysis of quality management practices in Australian organizations. Total Quality Management, Vol. 10., Issue 6, p. 915.
38. Tsiakals, J. ISO 9000:2000 Shifts Focus of Quality Management System Standards. Quality Progress, p. 90-94, 1999.
39. Urbanavičius D., Valdymo sistemos efektyvumas. <http://www.iso9001.lt/lt/naujienos?topic=268> (žiūrėta 2008 02 12).
40. Vanagas, P. Visuotinės kokybės vadyba. Kaunas, 2004.
41. Vilkas, M., Bagdonienė, D. Kokybės vadybos sistema ar vadybos sistema?, Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas, 2003.
42. Vilkas, M., Jurelionis, J. Sisteminis ir procesinis požiūris – organizacijos strategijos įgyvendinimo įrankis. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas, 2002.
43. Vilkas M. Kokybės vadybos sistema ar vadybos sistema? <http://www.telebaltika.lt/index.php?id=488> (žiūrėta 2008 02 13).
44. Vitkauskas, R. Kokybės valdymo sistemų ypatumai skirtingo dydžio įmonėse. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas, 2002.
45. West, J. Cianframi Ch.A., Tsiakals J.J., Quality management principles: foundation of ISO 9000:2000 family,. Quality Progress, February, 2000.
46. West, J. ISO 9000:2000 Shifts Focus of Quality Management System Standards. Quality Progress, p. 76-80, 1999.
47. Zuckerman, A. Gaining Added Value from the Year 2000 ISO 9000 Revisions. World Trade, Vol. 13, Issue 2, p. 60, 2000.
48. <http://www.irs.lt> (žiūrėta 2008 02 28).
49. http://www.lrqa.lt/ltsite/template.asp?name=ltassess_quality (žiūrėta 2008 01 23).
50. <http://www.businessgrain.lt/lt/isoservices/Iso/> (žiūrėta 2008 01 30).
51. http://www.lrqa.lt/ltsite/template.asp?name=ltassess_environmental#Kodel_diegiama_AVS
52. <http://www.siauliutitanas.lt/article/archive/5> (žiūrėta 2008 02 29).

PRIEDAI