



**VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA**

Dalius SERAFINAS

KOKYBĖS VADYBOS TEORIJOS PRAKTINIS TAIKYMAS

MOKOMOJI KNYGA

**VU EKONOMIKOS FAKULTETO
studentams**

Vilnius, 2011

Recenzavo: prof. dr. **Juozas RUŽEVIČIUS**, Vilniaus universiteto Ekonomikos fakulteto Vadybos katedra

Kokybės vadybos magistras **Edgaras AFARJANC**, Vadybos konsultacinės kompanijos „AUK“ direktorius, Vilniaus universiteto Ekonomikos fakulteto Vadybos katedros asistentas

TURINYS

IVADAS.....	4
1. Kokybės samprata.....	5
2. Vadybos samprata.....	7
3. Teorijos formulavimo samprata ir taikymo aspektai	9
4. Kokybės vadybos mokslo raida ir svarbiausieji žmonės	11
5. Sisteminis požiūris ir sisteminis mąstymas.....	15
6. Procesų valdymas.....	18
6.1. Produkto ir proceso samprata ir tarpusavio priklausomybės	18
6.2. Organizacijų veiklos kokybės vertinimo metodai.....	23
7. Tarptautiniai standartai	25
7.1. Kokybės vadybos sistema ISO 9001	25
7.2. Aplinkosaugos vadybos sistema ISO 14001	26
7.3. Profesinės saugos ir sveikatos įvertinimo sistema OHSAS 18001	27
7.4. Organizacijų tikslai ir rodikliai	28
7.5. Produktų, procesų ir organizacijų vertinimo kriterijai ir rodikliai	30
7.6. Procesų struktūrizavimas ir procedūrų aprašai	32
7.7. Instrukcijos ir specifikacijos	33
7.8. Procesų ryšiai ir jų tarpusavio sąveika.....	34
7.9. Sistemos veiksmingumas ir idėjų virsmo į rezultatą trukdžiai	35
7.10. Procesų valdymo tobulinimas, panaudojant modernias technologijas.....	37
8. Paslaugų kokybės valdymo ypatumai	37
9. Aukštojo mokslo kokybės vadyba	39
10. Kokybės vadybos taikymo Lietuvos organizacijose pavyzdžiai.....	43
10.1. Elektroninių parduotuvių kokybės vadyba	43
10.2. Banko atsiskaitymo kortelių aptarnavimo kokybės vadyba.....	46
10.3. Statybos įmonės kokybės vadybos sistemos pavyzdys.....	54
10.4. Konsultacinio verslo kokybės vadybos ypatumai	79
11. Kokybės vadybos literatūros šaltiniai	80
11.1 Rekomenduotina literatūra bakalauro programos studentams	80
11.2. Literatūra gilesnėms studijoms	80
Žurnalai	80
Šaltiniai lietuvių kalba	80
Šaltiniai užsienio kalbomis	82

IVADAS

Šios mokomosios knygos tikslas – papildyti šiuo metu Lietuvoje išleistoje mokslo ir mokymo literatūroje apibendrintas kokybės vadybos teorijas ir praktikas, integruojant Lietuvos organizacijų kokybės vadybos pavyzdžius.

Autorius nekelia uždavinio paliesti arba atsakyti į kiek galima daugiau klausimų, tačiau siekia skatinti kritinį požiūrį į bet kurias „senas tiesas“ ar „nenuginčijamas teorijas“. Laukiama šios knygos nauda - naujų, netikėtų kokybės vadybos idėjų, prielaidų atsiradimas.

Siekama atskleisti kuo įvairesnes vadybos mokslo ir principų taikymo sritis ir galimybes.

Vien knygoje pateiktų žinių nepakaks suvokti kokybės vadybos esmės ir taikymo subtilumų, todėl rekomenduojama taip pat išstudijuoti prof. J. Ruževičiaus, prof. P. Vanago ir kitų Lietuvos bei užsienio autorių knygas.

Linkiu Jums įdomios kelionės žengiant kokybės keliu.

1. Kokybės samprata

Žodis „*kokybė*“ kildinamas iš lotynų kalbos žodžio *qualis*, kurio reikšmė yra „koks“.

Kokybės apibrėžimai gali būti klasifikuojami pagal požiūrį į kokybę. Pagal Garvin, (1988):

- 1) transcendentinis požiūris;
- 2) produkto kokybė;
- 3) kokybė vartotojui;
- 4) kokybė produkto sukūrimo ir pateikimo procesuose;
- 5) vertės požiūris.

Transcendentiniu požiūriu "kokybė nėra nei mintis, nei materija, bet trečia objektyvi realybė. Net jeigu kokybė negali būti apibrėžta, jūs žinote, kas tai yra" (Garvin, 1988; Pirsig).

Produkto kokybė yra objektyviai išmatuojamas dydis. Kokybę atspindi produkto savybių ir požymių kiekis.

Kokybė vartotojui — tai vartotojo reikalavimų produktui atitikimo lygis. Šiuo aspektu produkto kokybės sąvoka yra subjektyvi dėl skirtingo vartotojų skonio ir skirtingų jų poreikių.

Kokybė produkto sukūrimo ir pateikimo procesuose apibrėžiama kaip atitikimas iš anksto numatytų parametrų, kurie išreiškiami standartais, techninėmis sąlygomis, receptais ir kitais dokumentais, o produktas, kurio parametrai turi nukrypimų nuo standartų yra neatitiktiniai.

Vertės požiūriu. Šiuo požiūriu kokybė apibrėžiama kaštų ir kainos sąvokomis. Kokybiškas produktas – turintis geras charakteristikas arba efektyviai eksploatuojamas priimtinais kaštais ar kaina.

ISO 9000 kokybę apibrėžia taip: "Kokybė — turimųjų charakteristikų visumos atitikties reikalavimams laipsnis".

Toliau panagrinėsime *produkto kokybės* ir *kokybės vartotojui* santykį.

Jeigu asmuo apibūdina **produktą**, nuroydamas *koks jis buvo*, vadinasi asmuo bando atskleisti *patirtąją produkto kokybę*. Tačiau šiuo metu vis dažniau pasitaiko, kai asmuo apibūdina produkto savybes, jo dar nematęs, neturintis apibūdinamojo produkto naudojimo patirties, tokiu atveju asmuo bando nusakyti *suvokiamą produkto kokybę*. Vartotojų patirtis darosi mažesnė todėl, kad yra sutrumpėjęs produktų gyvavimo ciklas, konkurencija tapo globali ir vartotojas gali gauti praktiškai bet kurį produktą iš bet kurios Pasaulio šalies, ir ypač, jei produktas yra intelektualusis ir perduodamas internetiniais tinklais.

Margarita Tetčer (*angl.* Margaret Hilda Thatcher, D. Britanijos Ministrė pirmininkė nuo 1987 iki 1990 m.) taikliai pastebėjo, kad „**Kokybė** – kai grįžta klientas, o ne prekė“, tačiau klientą antrą kartą prisivilioti darosi vis sunkiau, kai pasiūla tampa globali, o vartotojai vis smalsesni išbandyti naujoves. O jei klientas dar nepatenkintas ir kokybe, tai pakartotinas pelningas pardavimas tam pačiam klientui tampa praktiškai neįmanomu.

Šiame amžiuje tampa vis daugiau pateikiama produktų, kurie prieš porą dešimtmečių egzistavo tik svajonėse. Vokietijos Kanclerė Angela Merkel, 2009 metais sakydama IFA parodos atidarymo kalbą, pabrėžė, kad šių dienų jaunoji karta įžengė į naująjį amžių, kai be problemų jie rinksis šaldytuvą su integruotu TV, MP3 ir kompiuteriu ir jiems tik beliks pasirinkti paslaugų teikėją, kuris pripildys šaldytuvą pageidaujamu turiniu¹. Pabandykite surašyti visus kokybės parametrus tokiam produktui, apimančiam ir informacijos teikimo bei maisto prekių pristatymo paslaugas! Taip pat galima palyginti mobiliuosius telefonus prieš keliolika metų ir išmaniuosius telefonus parduodamus šiandien.

Šie ir kiti pavyzdžiai apie produktų vystymąsi rodo, kad produktų kokybės suvokimas tampa vis labiau kompleksiškesnis ir reikalauja žinių bei įgūdžių, vartotojui norint išsirinkti tai, ko *vartotojas iš tikrųjų nori*, o ne tai, ko gamintojai ar paslaugų teikėjai nori, kad vartotojas norėtų. Deja, reikia pripažinti, kad vartotojai renkasi dažniausiai įtakoti gamintojų ar paslaugų teikėjų – t.y. jie yra

¹ http://www.bundeskanzlerin.de/nn_704412/Content/EN/Artikel/2009/09/2009-09-04-merkel-ifa_en.html (žiūrėta 2010 m. rugpjūčio 1 d.).

„suformuoti vartotojai“ su tam tikrais poreikiais. Todėl pagrįstai kyla abejonės, ar tikrai yra objektyvus (t.y. neįtakotas) kokybės vertinimas, jei apklausiamas statistiškai patikimas vartotojų skaičius?

Pamąstymui galima pateikti keletą faktų, kuriuos skelbia viena didžiausių rinkos tyrimų bendrovių TNS Gallup². Skaičiai nurodo reklamos apimtį Lietuvoje 2009 metais:

- TV reklama – 18,5 mln. sekundžių, 838 tūkstančiai reklaminių žinučių;
- Radijas – daugiau, kaip 4 mln. sekundžių reklamos,
- Spauda (laikraščiai ir žurnalai) – 28 mln. cm²;
- Lauko reklama – 342 000 m², arba daugiau, kaip 34 hektarai.

Taip pat prie „smegenų plovimo“ prisideda ir reklama internete, degalinėse, parduotuvėse, kino filmuose, sporto renginiuose, ant transporto priemonių, t.t. ir pan. Įvairiais paskaičiavimais, reklama kas dieną vidutinį Lietuvos gyventoją persmelkia nuo 4000 iki 6000 kartų. O beveik pusiau sumenkusios pajamos iš reklamos sudarė 329 mln. Lt! Klausimas – „Kokios turi būti proto higienos užtikrinimo priemonės, siekiant užtikrinti „sveiką protą“ ir objektyvų siūlomų produktų kokybės įvertinimą?“.

Apibendrinant galima teigti, kad yra patirta ir suvokta kokybė. Objektyviai kokybę įvertinti ir pasirinkti funkcionalų produktą trukdo iš anksto suformuoti stereotipai ir įsitikinimai. Prieš pasirinkdamas produktą, vartotojas turėtų įsitikinti, ar jam to produkto reikia, ar paslaugų teikėjai nori, kad vartotojas galvotų, jog jam reikia.

ONTO Kokybė

Žodis „onto“ reiškia – būtis.

Kiekvieną dieną mes darome daugybę pasirinkimų. Vieni iš jų mums yra funkcionalūs, naudingi, o kiti – nenaudingi, o dažnai – žalingi. Kai reikia pasirinkti, dažnai turime kelis, ar keliolika variantų. Kai kurios psichologijos mokslo mokyklos (pvz., ontopsichologijos) teigia, kad iš tikrųjų yra tik du pasirinkimo variantai – tie, kurie veda į būtį, ir tie, kurie veda į nebūtį. Visai, kaip Fausto klausimas – „būti, ar nebūti“ (Getė). Tie pasirinkimai, kurie veda į žmogaus tapsmą – ugdo asmenybę, o tie, kurie atitraukia ir blaško – ją žlugdo.³

Taigi, prieš kiekvieną pasirinkimą turime dvi alternatyvas – būtį ir nebūtį. Stebint gamtą, jos reiškinius atrandama, kad kiekvienas gyvosios ir negyvosios gamtos objektas ar subjektas turi savo paskirtį, būties funkciją. Ir netgi žūdamas pratęsia būtį tačiau tik kitoms būties formoms. Pagal materijos ir energijos tvermės dėsnį – niekas iš niekur neatsiranda ir niekur nepradingsta. Ne išimtis yra žmogus – jis irgi turi savo paskirtį, būties funkciją – misiją. Visi pasirinkimai, kurie prisideda prie misijos įgyvendinimo, žmogų artina prie tapsmo, žmogus tampa funkcionalus, kuriantis, o kiti pasirinkimai veda prie naikinimo.

Įprastinė kokybės įgyvendinimo seka:

1. Išsiaiškinti ir identifikuoti visus poreikius
2. Patenkinti išreikštus ir numatomus poreikius bei lūkesčius.

Rekomenduojama *onto* kokybės įgyvendinimo seka:

1. Išsiaiškinti ir identifikuoti visus poreikius
2. Nustatyti, kurie poreikiai kyla iš būties ir juos atrinkti;
3. Patenkinti būties poreikius.

Išvada: *Geras* žmogus yra ne tas, kuris nedelsiant puola įgyvendinti visus savo dėmesio objekto poreikius, o tas, kuris padeda atsirinkti ir įgyvendinti poreikius, kylančius iš būties.

Kokybė taip pat gali būti apibrėžta poetiškai:

² <http://www.tns.lt/lt/ziniasklaidos-tyrimai-metine-ziniasklaidos-tyrimu-apzvalga> (žiūrėta 2010 m. rugpjūčio 1 d.).

³ Plačiau apie tai rekomenduojama paskaityti G. Beržinsko knygoje „Elevacinė etika“.

ЧТО ТАКОЕ КАЧЕСТВО

Ты спросишь:

-Что такое качество?

Как объяснить тебе попроще?

Послушай соловья чудачество,

Когда в захлеб поет он в роще,

Воды холодной вкус испробуй-ка,

В жару испив из речки горной,

И полюбуйся, как над облаком

Орлы парят легко и гордо,

Пьянящий аромат сирени

Вдохни в саду весною ранней...

Вот лишь отдельные примеры

Его неисчислимых граней.

1998

(Калита П.Я. Мир качества. Деловая лирика. Издание третье, дополненное. К.: Украинская ассоциация качества. – 2008. 84 стр.)

2. Vadybos samprata

Žodis vadyba (*angl. management*) kildinamas iš italų kalbos žodžio *maneggiare* (išlaikyti rankose), o lotynų kalbos žodis *manus* reiškia „ranka“.

Vadyba – koordinuota veikla organizacijai kaupti ir valdyti. (LST EN ISO 9000:2007)

Vadyba⁴ – menas kurti materialias ir nematerialias vertybes, apjungiant įvairias galias, tame tarpe ir žmogiškąsias, siekiant holistinio vertybių suvokimo:

- Vadyba prilyginama menui, nes daugelio sėkmingos vadybos rezultatų sunku prognozuoti, pasitelkiant sukurtus modelius. Dažniausiai modeliai sukuriami nagrinėjant sėkmes ar nesėkmes lėmusius veiksmus, apibrėžiant modelio veikimo sritis ir užsiduodant tam tikras prielaidas.
- Holistinis suvokimas, nes analizuojami įvairių visuomenės sluoksnių, klasių, kastų žmonės, gyvenę (ir/arba buvę įamžinti tautiniuose mituose, epuose ir pan.) įvairiais laikmečiais ir įvairiais žmonių gyvenimo aspektais.

Vadyboje žmonės yra pagrindinis aspektas, kurio požiūriu nagrinėjami įvairūs veiksniai ir šių veiksmų valdymo priemonės bei metodai.

Nagrinėjan anglosaksų šalių literatūrą ir ją verčiant į Lietuvių kalbą dažnai autoriai painioja sąvokas vadyba (*angl. management*) ir valdymas (*angl. control*), valdymas ir kontrolė (*angl. inspection*).

Tačiau norėtume pabrėžti, jog :

Vadyba ≠ Valdymas ≠ Kontrolė

Toliau pagrįsiu, kodėl taip teigiu.

Socialinių-ekonominių sistemų valdymas pirmąkart buvo pradėtas vadinti **vadyba** (*angl. „management“*) Mary Parker Follett (1868-1933) darbuose.

⁴ Autoriaus apibrėžimas

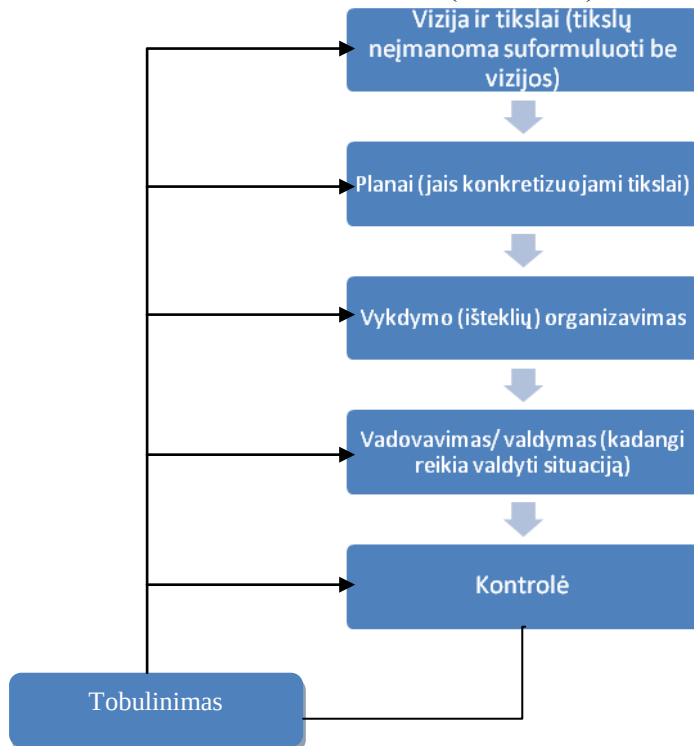
Lietuvišką vadybos terminą sukūrė V. A. Graičiūnas ieškodamas atitikmens žodžiui *menedžmentas*. Žodis “vadyba” tuo metu buvo labiau žinomas tik akademinėje sferoje.

Vadybos funkcijos

Henri Fayol siūlo penkias pagrindines vadybos funkcijas:

1. Planavimas
2. Organizavimas
3. Vadovavimas
4. Koordinavimas
5. Kontrolė

Panagrinėjus kitų autorių darbus, Fayol'io vadybos funkcijas tikslinga būtų papildyti vizijos ir tikslų formulavimu bei nuolatiniu tobulinimu (žr. 1. Pav.).



1 pav. Vadybos funkcijos

Čia tobulinimo funkcija jungia grįžtamuosiu ryšiu prieš tai išvardintas funkcijas į ciklus, nes daugelis šiuolaikinės vadybos teorijų pripažįsta veiklų sistemingą ir ciklišką vystymąsi. Be abejo, ši schema nėra pati tobulesnė, tačiau ją norėta užakcentuoti, kad vadyboje procesai vyksta atsikartojančiais ciklais, nepriklausomai nuo to, ar vadovai tai pripažįsta, ar ignoruoja.

Vadyba gali būti taikoma įvairiais aspektais įvairiose verslo ir gyvenimo srityse:

- kokybės vadyba,
- verslo vadyba,
- inžinerinė vadyba,
- socialinės atsakomybės vadyba,
- aplinkos apsaugos vadyba,
- projektų vadyba,
- laiko vadyba,
- savęs vadyba (angl. self-management),
- žinių vadyba,
- krizių vadyba ir t.t.

Kokybės vadybos objektas – organizacijų rezultatai, ištekliai, vidiniai ir išoriniai, palaikomieji ir pagrindiniai procesai jų sekos ir tarpusavio sąveikos.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kaip suvokiate produkto kokybę? Pateikite pavyzdžių plačiai vartojamam gaminiui, paslaugai, intelektualiajam produktui.
2. Kokiais požiūriais vertiname kokybę?
3. Kokie esminiai skirtumai tarp kokybės kontrolės (inspekcijos), valdymo ir vadybos?
4. Pagrindinės vadybos funkcijos ir jų ryšiai.

3. Teorijos formulavimo samprata ir taikymo aspektai

Teorija – nuosekliai išdėstytų teiginių visuma, paaiškinanti ryšius tarp dviejų ar daugiau tiriamų faktų ir pateikianti rimtą pagrindą ateities įvykiams nuspėti.

1. Teorijos **suteikia stabilumo** mūsų patirties suvokimui. Teorija teikia kriterijus nustatyti, kas svarbu.

2. Teorijos **įgalina mus veiksmingai bendrauti** ir taip užmegzti su kitais žmonėmis vis sudėtingesnius santykius.

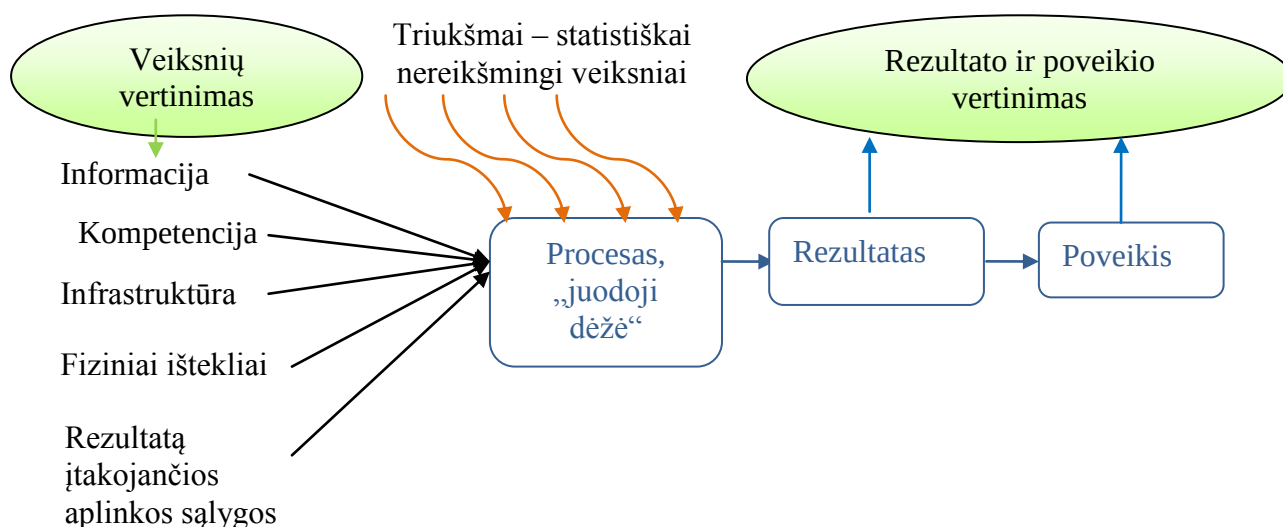
3. Teorijos **įgalina ir padeda mums nuolat mokytis suprasti pasaulį**, kuriame gyvename.

Pagal apibrėžimą teorijos turi ribas; bet kuri viena teorija gali aprėpti tik tam tikrą apibrėžtą sritį ir sąlygas. Jei keičiasi sąlygos iš esmės, arba bandome vienoje srityje pasitvirtinusią teoriją taikyti kitose srityse, tai neišvengiami yra teorijos koregavimai. Ne išimtis ir kokybės vadybos ar visuotinės kokybės vadybos teorijos.

Teorijos kuriamos iš anksto užsiduodant tam tikras prielaidas, kurios padeda supaprastinti realybę. Priešingu atveju, teorija bus tokia sudėtinga, kad ją mažai kas supras, tada teorija nepasieks jai keliamų uždavinių. Jei gerai suprantame teorijos ribas, tai sprenddami praktines kokybės vadybos taikymo problemas, žvelgiame į reiškinius per skirtingų teorijų prizmes ir modeliuojame alternatyvių sprendimų taikymo pasekmes. Šioje knygoje kartais pateiksime kai kurias prielaidų kontraversiškas interpretacijas, siekdami skatinti inovacijas taikant teorijas praktikoje (pvz., planavimas pagal darbo užmokesčio išmokėjimo dienas, šventes, mėnulio fazes ir pan.).

Juodosios dėžės principas, analizuojant teorijos taikymą praktikoje

Analizuodami kokybės vadybos poveikį organizacijos rezultatams, tyrinėtojai dalį veiksmų prilygina statistiškai reikšmingųjų kategorijai, kitus veiksmus, pagal „juodosios dėžės“ principą – „triukšmų“ kategorijai (t.y. tiems, kurie, tyrėjų nuomone, neturi įtakos rezultatams). Teorinis modelis taikomas, norint paaiškinti, kaip ir kokiomis proporcijomis veiksniai įtakoja rezultatą. Kadangi vadybos procesus veikia įvairūs „triukšmai“ (neformalūs santykiai, nuotaika ir kiti veiksniai, kurių beveik neįmanoma prognozuoti), teorijos veikimas pakinta, ir tada vadovaujantis pasirinkta pripažinta teorija negalime paaiškinti, kodėl įvertinus statistiškai reikšmingus veiksmus prognozuotas rezultatas neatitinka faktinio. Esant žymiems prognozuoto ir faktinio rezultato nukrypimams, kokybės vadybos teoretikas yra linkęs adaptuoti teoriją (žr. 2 pav.), o praktikas – iš naujo įvertinti „triukšmus“ ir statistiškai reikšmingus veiksmus bei aktyviai inovuoti, kuriant savo kokybės vadybos metodus.



2 pav. Teorijos kūrimo modelis

Kuriant kokybės vadybos teorijas ir modelius, dažniausiai taikomas stebėjimo ir statistinės analizės metodai, rečiau – eksperimentai. Pirmiausia identifikuojami veiksniai, nuo kurių pokyčių reikšmingai keičiasi rezultatai. Paprastai vadovaujamosi patirtimi arba ekspertiniais vertinimais. Toliau – renkama statistinė informacija. Priklausomai nuo nagrinėjamo proceso svarbos ir kompleksiskumo, informacijos rinkimas gali užtrukti nuo kelių valandų iki kelių metų. Pavyzdžiui, jei nagrinėtume PET taros gamybos formų keitimo procesą ir jo įtaką PET taros kokybei, tai užtektų kelių kartų po kelias valandas (tiek, kiek tęsiasi procesas). Tačiau, jei nagrinėtume sporto komplekso statybos proceso valdymo kokybę, tai prireiks metų ir daugiau.

Eksperimentus gali taikyti organizacijos žmonės, turintys pakankamai įgaliojimų, nes pastarieji yra susiję su išteklių sąnaudomis, kurios būna ypač didelės, jei eksperimentai nepavyksta. Todėl eksperimentus stengiamasi lokalizuoti organizacijos padalinio ar skyriaus rėmuose, bei gaminant ribotos apimties gaminius. Kokybės vadybos eksperimentai yra dažniausiai susiję su žmonėmis, jų darbo vietose, todėl turi būti ypatingai gerai apgalvoti.

Stebint kokybės vadybos procesų veikimą, periodiškai reikia nuodugniai įvertinti „triukšmų“ – statistiškai nereikšmingų veiksmų įtaką procesams. Autoriui teko iš naujo perprojektuoti veiklos planavimo procesą Ne maisto produktų inspekcijoje prie Ūkio ministerijos, kai paaiškėjo, kad darbo krūviai padidėja, esant mėnulio pilnačiai. Pradžioje, tokia sąsaja atrodė keista, tačiau anksčiau mokslininkai yra nustatę, kad vienam skundą parašiusiam vartotojui tenka nuo dešimties iki kelių dešimčių vartotojų, nusprendusių skundo nerašyti (t.y. pakentėti dėl nepatogumų). Psichologai yra nustatę, kad per pilnatį žmonės yra jautresni, blogiau miega, todėl tampa nepakantūs susidariusiems nepatogumams ir dažniau rašo skundus. Šis pavyzdys aiškiai iliustruoja, kaip bendrojoje kokybės

vadybos teorijoje statistiškai nereikšmingas veiksnys tampa reikšmingu vartotojų interesus ginančių inspekcijų praktikoje.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kas yra „juoda dėžė“?
2. Kokius netikėtus atvejus teko patirti, kai nereikšmingus veiksnius reikėjo iš naujo įvertinti, nustatant jų įtaką rezultatui?

4. Kokybės vadybos mokslo raida ir svarbiausieji žmonės

Kokybė kaip fenomenas

Diskutuoiant apie kokybę, reikia pasirinkti požiūrio tašką, iš kurio vertinsime. Jei tas požiūrio taškas yra žmonija, tada galime kokybės suvokimo pradžia laikyti *homo sapiens* atsiradimą. Tačiau visuotinės kokybės vadybos guru nesureikšmina žmonijos, kaip visatos centrinės ašies, bet linkę ją nagrinėti, kaip harmoningos visumos dalį. Tokiu atveju požiūrio tašką keičiant, keičiasi kokybės suvokimo pradžia. Senajame Testamente teigiama – „pradžioje buvo Žodis“, o po to atsirado visa kita. Jei atsirado „Žodis“, tai *koks* jis buvo – trumpas, ar ilgas, garsus, švelnus ir pan. – t.y. atsirandant *bet kam*, jį lydi kokybę nusakantys rodikliai ☺.

Vystantis civilizacijoms, vystėsi ir kokybės suvokimas, pereinant nuo nesąmoningo vertinimo ir susijusių reakcijų, prie kryptingo veikimo, siekiant tam tikros gyvenimo kokybės. Kokybės patyrimas buvo perduodamas iš kartos į kartą, o atsiradus raštui, įtvirtinama ilgesniems laikams. Galima paminėti senąsias Egipto, Romos, Kinijos civilizacijas ir iškilusias asmenybes.

Kokybės vadyba, kaip savarankiška mokslo šaka įvardinta dvidešimtojo amžiaus viduryje, tačiau jos atsiradimo prielaidas galima nagrinėti kartu su vadybos mokyklos istorija.

„**Mokslinio valdymo mokykla** atsirado iš dalies dėl to, kad iškilo poreikis didinti darbo našumą. Dvidešimto amžiaus pradžioje ypač JAV labai trūko kvalifikuotos darbo jėgos. Vienintelis būdas padidinti darbo našumą buvo pakelti darbininkų darbo efektyvumą. Todėl *F. W. Taylor, H. L. Gantt, F. Ir L. Gilbreth* sukūrė principų visumą, žinomus kaip *mokslinio valdymo teorija*.“

1 lentelė. Vadybos guru teorijos susijusios su kokybės vadyba ir jų interpretacija Lietuvos organizacijų kontekste.

Teorija	Šių dienų Lietuvos aktualijos
F. W. Tayloras (1856-1915). Nagrinėja racionalaus darbo metodus, darbo našumą. „Savo filosofiją grindžia keturiais pagrindiniais principais: 1) Tikro vadybos mokslo sukūrimas, taip, kad būtų galima nustatyti <u>geriausią kiekvienos užduoties atlikimo būdą</u> . 2) Darbininkų parinkimas moksliniais pagrindais, t.y. taip, kad kiekvienas darbuotojas būtų <u>atsakingas už užduotį, kuriai jis labiausiai tinka</u> . 3) Mokslinis <u>darbininkų lavinimas ir tobulinimas</u> . 4) Glaudūs ir draugiški ryšiai tarp administracijos ir darbininkų.	Šie principai aktualūs ir šių dienų organizacijose, ypač tose, kur dar nėra stiprūs organizacijos narių tarpasmeniniai ryšiai. Siekiant maksimalaus rezultato ir nuolatinio tobulėjimo, darbas turi ne tik atitikti, bet ir patikti – t.y. darbas tuo pačiu kažkuria dalimi turėtų būti ir hobis. Kai darbas patinka, tai realizuojama savianalizė ir savišvieta; sėkmingoms organizacijoms pasiseka turėti darbuotojų motyvaciją mokytis. Bendras interesas – pasiekti tuos tikslus, kurie aktualūs suinteresuotosioms šalims. Tačiau yra prieštaraujančių tikslų ne tik tarp

Teorija Jis tikėjo, kad ir „administracijos, ir darbininkų interesas bendras – didinti darbo našumą.“ Taylor‘o diferencinė darbo užmokesčio sistema (didesnis užmokestis efektyviau dirbantiems darbininkams) įgalino padidinti darbo našumą ir atlyginimus. Tačiau į pirmą vietą buvo iškeltas laikas (dirbti vis greičiau ir greičiau).	Šių dienų Lietuvos aktualijos skirtingų suinteresuotųjų šalių, bet ir tarp tos pačios komandos narių, arba net ir pačios personalijos. Dabartiniame technikos progreso amžiuje, svarbu yra ne tiek greičiau dirbti, kiek <u>nedirbti to, kas nesukuria pridėtinės vertės.</u> Šiuo atveju svarbu užtikrinti, ar organizacijoje vienodai suprantama, kas yra vertybės (žr. skyrelį Vertybės)
Henry L. Gantt (1861 – 1919). Analizavo, kaip operatyviai planuoti darbus. Jo idėjos naudojamos projektų valdyme, paplitę <u>Ganto grafikai</u>. Įvedė antrinę motyvaciją meistrams (žemiausia valdymo grandis), davė pradžią kalendoriniam planavimui.	Nuostabu, bet daugelis Lietuvos organizacijų planavimą „atranda“ iš naujo. Kai kurie stambių statybinių organizacijų vadovai žodį „planavimas“ siūlo pakeisti kitu, nes tie, kurie turi planuoti, jo bijo. <u>Ganto grafikai</u> naudojami daugelyje kompiuterinių programų, skirtų organizacijų valdymui – pvz. SCALA, Kontor, Navision Attain, MS-Project ir pan.
Gilbrechtai (Frank (1868 – 1924), Lilian (1878 – 1972). Jų idėjos: kai trūksta darbuotojų, reikia <u>darbą optimizuoti</u> taip, kad būtų <u>mažinama judesių, nesukuriančių pridėtinės vertės.</u> Sukūrė ciklografinį judesių metodą, pasiūlė <u>darbo normavimą.</u> Galutiniu mokslinio valdymo tikslu laikė padėti darbininkams pasijusti žmonėmis ir visiškai išnaudoti savo vidines galimybes.	Ypač aktualu, kai darbuotojai atlieka rutininis darbus, ir tų darbų ciklas yra trumpas – t.y. per pamainą tokių darbų atliekama nuo kelių dešimčių iki kelių tūkstančių. Didėjant automatizacijai, rutininiai judesiai „atiduodami“ mašinoms, todėl šių idėjų reikšmingumas mažėja.
E.W. Deming Labiausiai žinomas Deming‘o Planuok-Daryk-Tikrink-Koreguok ciklas.	Galima konstatuoti, kad šis principas kol kas nėra labai populiarus tarp vadovų, nes taikomas epizodiškai ir nesistemiškai. Tačiau daugelyje tarptautinių kokybės vadybos standartų šis principas yra užfiksuotas ir privalomas vykdyti.
K. Ishikawa Žinomas tuo, kad sukūrė ganėtinai paprastą ir vaizdų metodą, skirtą <u>priežasčių ir pasekmių ryšiams</u> nustatyti.	Išikavos, arba „žuvies kaulo“ diagrama dažnai sutinkama moksliniuose tyrimuose ir nagrinėjant praktines kokybės vadybos problemas organizacijose.
M. Weberis (1864 – 1920 m.) suformulavo <u>biurokratinio valdymo</u> teoriją. Jam priskirtini ir vadybos matematizavimas bei dinamiškų santykių teorija.	Biurokratinio valdymo teorija įsitvirtinusi viešojo sektoriaus organizacijose. Gana sunku įtikinti tokių organizacijų darbuotojus imtis iniciatyvos, jei nėra <u>santykiai iforminti atitinkamuose dokumentuose</u> (pvz.: Padalinio nuostatuose, pareigybių aprašuose ir pan.).
M. P. Follett manymu, pilnavertė asmenybė gali tapti tik būdamas grupės nariu: žmogus tobulėja organizacijoje bendradarbiaudamas su kitais žmonėmis. Valdymą ji vadino „menu kurti daiktus per kitus žmones“. Svarbu ir tai, kad į	Šių dienų demokratinėse visuomenėse (tokia pamažu tampa ir Lietuvos visuomenė) sąveikauja visas spektras visuomenės sluoksnių, priklausančių dar didesniai skaičiui įvairių organizacijų, vertinančių skirtingas vertybes.

Teorija	Šių dienų Lietuvos aktualijos
savo teoriją ji įtraukė <u>organizacijos aplinką</u> .	Surasti, tapti komandos nariu ir veikti šiame amžiuje yra nesudėtinga, turint prieigą prie interneto. Organizacija ir jos komandos dabar neapsiriboja teritorijos, valstybės, regiono ribomis – taip pat ir tobulėjimas bei bendradarbiavimas. Tačiau dabar daiktai, kaip kūrybos rezultatas, vertinami santykinai mažiau, nei kitokios formos (dažniausiai – elektroninės) rezultatai. Čia galima paminėti „Second Life“ gyvenimą, verslą ir kūrybą, kur net Estija, viena pirmųjų įkūrė savo konsulatą elektroniniame pasaulyje. <u>Kokie kokybės vadybos metodai ir teorijos bus taikomi elektroniniame pasaulyje?</u> Tai klausimas, kuris dar nėra pakankamai ištyrinėtas.
Ch. I. Barnard (1886 – 1961) manymu, žmonės buriasi į organizacijas tam, kad pasiektų tikslus, kurių negali pasiekti būdami po vieną. Siekdami organizacijos tikslų, žmonės turi patenkinti ir individualius. Barnard tikėjo, kad šiuos <u>tikslus galima suderinti, jei vadovai supranta pavaldinių aktyvumo zoną</u> (t.y. ką pavaldinys galėtų padaryti neklausdamas leidimo).	Šiuo metu daug kur praktikuojamas sinergijos efektas, kurio rezultate siekiama gauti didesnę rezultatą, pvz.: $1a+1a>11a$. Tokia formulė ypač pasiteisina, kai reikia per <u>trumpą laiką rasti optimaliausią sprendimą, išvalga</u> o ne vykdant rutinines veiklas.

Bihevioristinė (elgesio) mokykla

Bihevioristinė (elgesio) mokykla susiformavo iš dalies dėl to, kad klasikinis požiūris neužtikrino pakankamo gamybos efektyvumo ir darbo vietos darnos. Bihevioristai panaudojo sociologijos, psichologijos žinias vadyboje, kad geriau suprastų ir efektingiau valdytų žmones organizacijose.

Žmonių santykių nagrinėjimas suaktyvėjo „Western Electric Company“ 1924 – 1933m. atliktų eksperimentų serijos dėka. Tyrimai prasidėjo bandymu nustatyti ryšį tarp darbo vietos apšvietimo ir darbuotojų darbo našumo. Tyrinėtojai padarė išvadą, kad darbuotojai dirbtų dar geriau, jei tikėtų, jog administracija rūpinasi jų gerove, ir jų tiesioginiai vadovai skirtų jiems daugiau dėmesio. Tyrinėtojai taip pat padarė išvadą, kad neformalios darbo grupės – socialinė darbuotojų aplinka – teigiamai veikia darbo našumą.

Vadybos mokslo mokykla

Vadybos mokslo mokykla susiformavo II – ojo pasaulinio karo metu, subūrus pirmąsias operacijų tyrimo (angl. *operation research* - OR) komandas. Ilgainiui OR metodai buvo formalizuoti į dabar vadinamą vadybos mokslo mokyklą.

Vadybos mokslo mokykla išpopuliarėjo dėl dviejų pokario reiškinių. Pirma, labai spartus kompiuterių bei kompiuterinių ryšių kūrimas įgalino imtis sudėtingų bei didelės apimties organizacinių problemų. Antra, algoritmų ir skaičiavimų modelių taikymo populiarumas priimant sprendimus organizacijose.

Apibendrinant įvairių mokyklų ir jų įkūrėjų pagrindinius teiginius ir principus, galime pažymėti šiuos, ypač aktualius kokybės vadybai:

1. Grupinis darbas. Yra keletas grupinio darbo organizavimo būdų - darbuotojų įtraukimas, kokybės būreliai ir kiti. Paprastai, organizacijose formuojamų grupių tikslai būna šie: gerinti veiklos rezultatyvumą, inovacijas, kokybę, didinti efektyvumą, mažinti išlaidas.

2. Ištinė sistemos integracija. Visus paslaugų teikimo ir gamybos procesus reikia integruoti. Kiekvienas padalinys privalo veikti su kitais padaliniais kaip vieningos sistemos dalis. Organizacija, veikdama ištinai integruotai, išvengia nesusipratimo, kai vienas skyrius gerina kokybę, tačiau kitų skyrių darbas blogėja. Tai sukelia neigiamų padarinių – organizacijos bendrosios sistemos degradavimą (smukimą).

3. Kokybės standartų kūrimas. Kad darbuotojai turėtų konkretesnių orientyrų, bendrovės rengia kokybės standartus kokybei kontroliuoti ir matuoti. Organizacija, tolydžiai tobulindama procesus, keičia savo standartus ir pateikia naujų kokybės gerinimo būdų.

4. Kokybės matavimas. Tam, kad užtikrintume kokybę, būtina nuolat matuoti ir, lyginant rezultatus, nustatyti kokybės kitimo tendenciją iki reikalaujamo kokybės lygio tam, kad laiku atliktume koreguojančius veiksmus reikiamam kokybės lygiui palaikyti. Matuodama kokybę, organizacija turi apibrėžti faktinę kokybę ir idealiosios kokybės sampratą.

5. Tolydus kokybės gerinimas. Vadybininkų sukurta sistema skatina kiekvieną padalinį ir darbuotoją prisidėti prie nuolatinio tobulinimo. Nuolat stebėdamos rezultatus ir suprasdamos bendrąsias ir specifines tų rezultatų priežastis, problemas sprendžiančios grupės nuolat tobulina procesus, kad kokybė nuolat gerėtų.

Kokybės vadybos ir kitų vadybos sričių sąsajos

Inovacijų vadyba

Tiek teorijoje, tiek praktikoje skirtingų sričių vadyba dažnai persidengia. Inovacijų vadyba bei kokybės vadyba turi tam tikrų sąlyčio taškų. Toks persidengimas skatina integruoti abi vadybos sritis vienu metu, mat tai reikalauja mažiau išteklių ir atneštų platesnį naudos spektrą. Tačiau nesisteminis koordinavimas taip pat gali peraugti į neefektyviai ir nepakankamai sistemingai atliekamas užduotis, kurių sąsajos dar nėra išvystytos, tad resursai yra daugiau iššvaistomi.

Dėmesio skyrimas kokybei ir inovacijoms yra sąlygojamas tam tikrų **panašių siekių**. Inovacijų ilgalaikiais tikslais yra išskiriami tarptautinio konkurencingumo didinimas, mokslo naudojimo skatinimas, technologinių sprendimų ir organizacinių inovacijų versle diegimas [2]. Kokybės vadyba, ypatingai visuotinės kokybės vadyba (VKV), siekia nuolatinio organizacijų tobulėjimo, darbuotojų, klientų, akcininkų, visuomenės įtraukimo į kokybės gerinimo procesus, taip visiškai patenkinant išorės ir vidaus vartotojų poreikius [4]. Tokie siekiai vieni kitus papildo, išsiskiria tik naudojamos priemonės. Kitais žodžiais tariant, kad sėkmingai būtų diegiamos inovacijos reikia vadovautis tokiais visuotinės kokybės vadybos principais, kaip orientacija į klientus, darbuotojų įtraukimas, proceso priežiūra, nuolatinis tobulinimas, informacijos išskaidymas ir reikalingi ryšiai su tiekėjais.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Teorijos nauda ir apribojimai.
2. Teorijos kūrimo ir tobulinimo modelis.
3. F. Tayloro mokslinės vadybos teiginių sąsajos su kokybės vadyba.
4. Koks F. ir L. Gilbrethų indėlis į darbo kokybės gerinimą?
5. Koks A. Gantto indėlis į kokybės vadybą?
6. Kokios H. Fayolio vadybos nuostatos taikomos kokybės vadyboje?
7. Kokius M. Weberio principus organizacijos taiko kurdamos kokybės vadybos sistemas?

5. Sisteminis požiūris ir sisteminis mąstymas

Sisteminis požiūris laiko organizaciją darnia ir tikslinga sistema, susidedančia iš tarpusavyje susijusių dalių. Svarbiausios sąvokos: posistemės, sinergija, atviros ir uždaros sistemos, sistemos riba, srautai, grįžtamasis ryšys.

Kompleksinė sistemų klasifikacija pagal K. Boulding'ą:

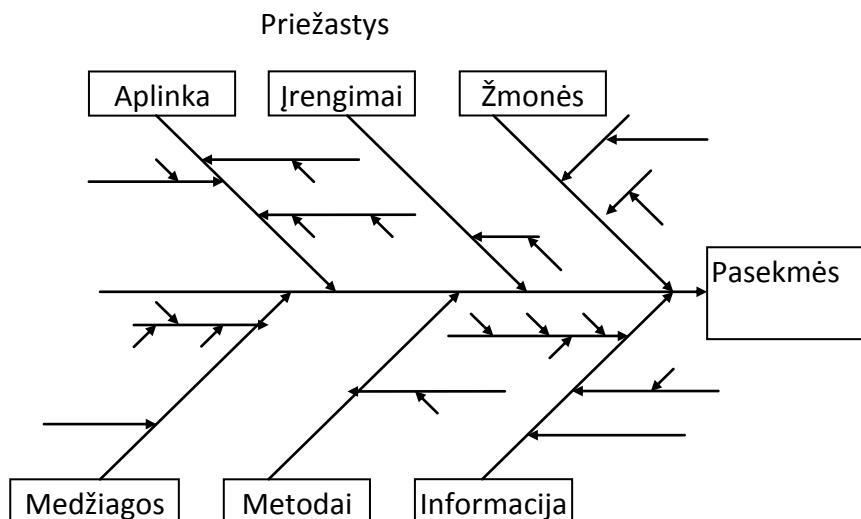
- Statinės sistemos;
- Nesudėtingos dinaminės sistemos;
- Nesudėtingos kibernetinės sistemos;
- Atviros, prisiderinančios sistemos;
- Augmenija;
- Gyvūnija;
- Žmogus;
- Socialinė organizacija.

Bendroji sistemų teorija nagrinėja sudėtingas, dinamines, valdomas sistemas. Šios sistemos turi keletą bendrųjų savybių:

- Vientisumas;
- Dalumas;
- Unikalumas;
- Izoliavimasis;
- Neapibrėžtumas;
- Identifikavimas;
- Įvairumas.

Sistemos pagrindinės charakteristikos:

- Funkcinė (rodo kokias funkcijas vykdo sistema);
- Morfologinė (apibūdina sistemos sandarą);
- Procesinė (apibūdina procesus vykstančius sistemoje, jei sistema dinaminė).



3 pav. Išikavos (Ishikawa) diagrama⁵

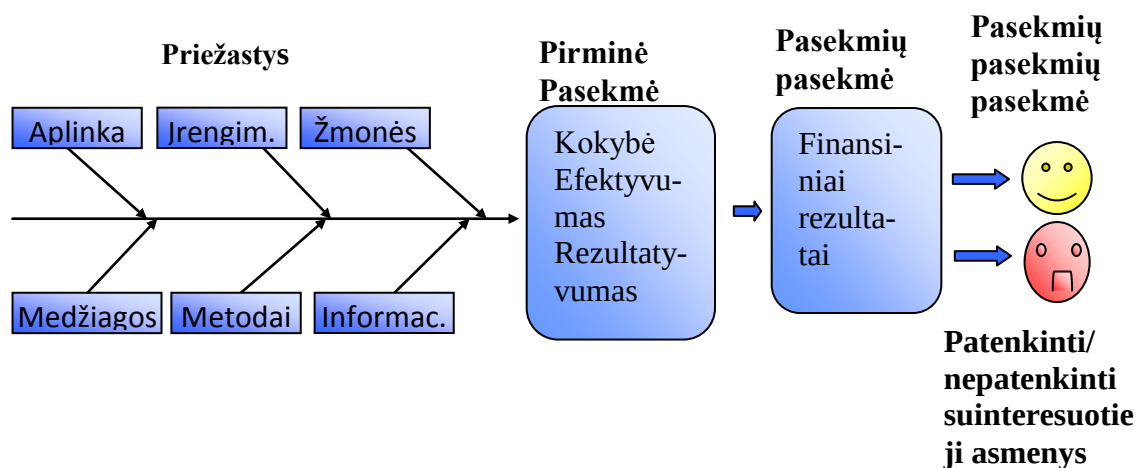
⁵ Išikava Kaoru – Japonijos mokslininkas ir praktikas, kurio metodai yra plačiai taikomi viso pasaulio organizacijose. Plačiausiai paplitęs Išikavos arba *žuvies kaulo* problemų priežasčių analizės metodas.

Taikant sisteminį požiūrį nepatartina „perlenkti lazdos“, nes per detalus procesų struktūrizavimas ir veiksmų bei rezultatų standartizavimas veda prie mechaninio funkcijų atlikimo, arba sistemos ignoravimo (t.y. sistema egzistuoja daugiau popieriuje, nei realybėje). Aukštas struktūrizavimo lygmuo reikalingas tose srityse, kai gaminamos sudėtingos sistemos – automobiliai, reaktoriai ir pan., tačiau kūrybiniuose procesuose griežti sprendimų algoritmai veda prie pasikartojančio rezultato. Projektuojant kokybės vadybos sistemas siūloma vadovautis KISS (keep it stupid simple) principu ir CS 2009 (common sence) standartu.

Sisteminio mąstymo metodų tyrinėtojai teigia, kad visuomet egzistuoja „priežasties – pasekmės“ dėsniai, kurie laikui bėgant cikliškai atkartoja tas pačias proceso fazes, tik skirtinguose kokybės lygmenyse. Ieškant gauto rezultato priežasčių, organizacijose dažnai pasitelkiama Išikavos (Ishikawa) arba „Žuvies kaulo“ diagrama (žr. 3 pav.)

Vadovai dažniausiai supranta pasekmes: netenkinančius finansinius rezultatus, nepatenkintus vartotojus, darbuotojus ar savininkus (žr. 4 pav.). Ir, dažniausiai, reaguodami į šią informaciją, imasi veiksmų, tiesiogiai nukreiptų į pasekmę. Tačiau nesprenžia giluminių problemų, kurios priežasčių ryšiais yra susijusios su minėtomis pasekmėmis.

Kiekviena pasekmė turi priežastį. Tai, kas iš pradžių atrodo priežastis, atlikus gilesnę analizę, gali tapti kitos pasekmės priežastimi. Sprendžiant problemas svarbu prieiti prie jų ištakų, nes problema lyg piktžolė - su šaknimis neišrauta vėl atgyja.

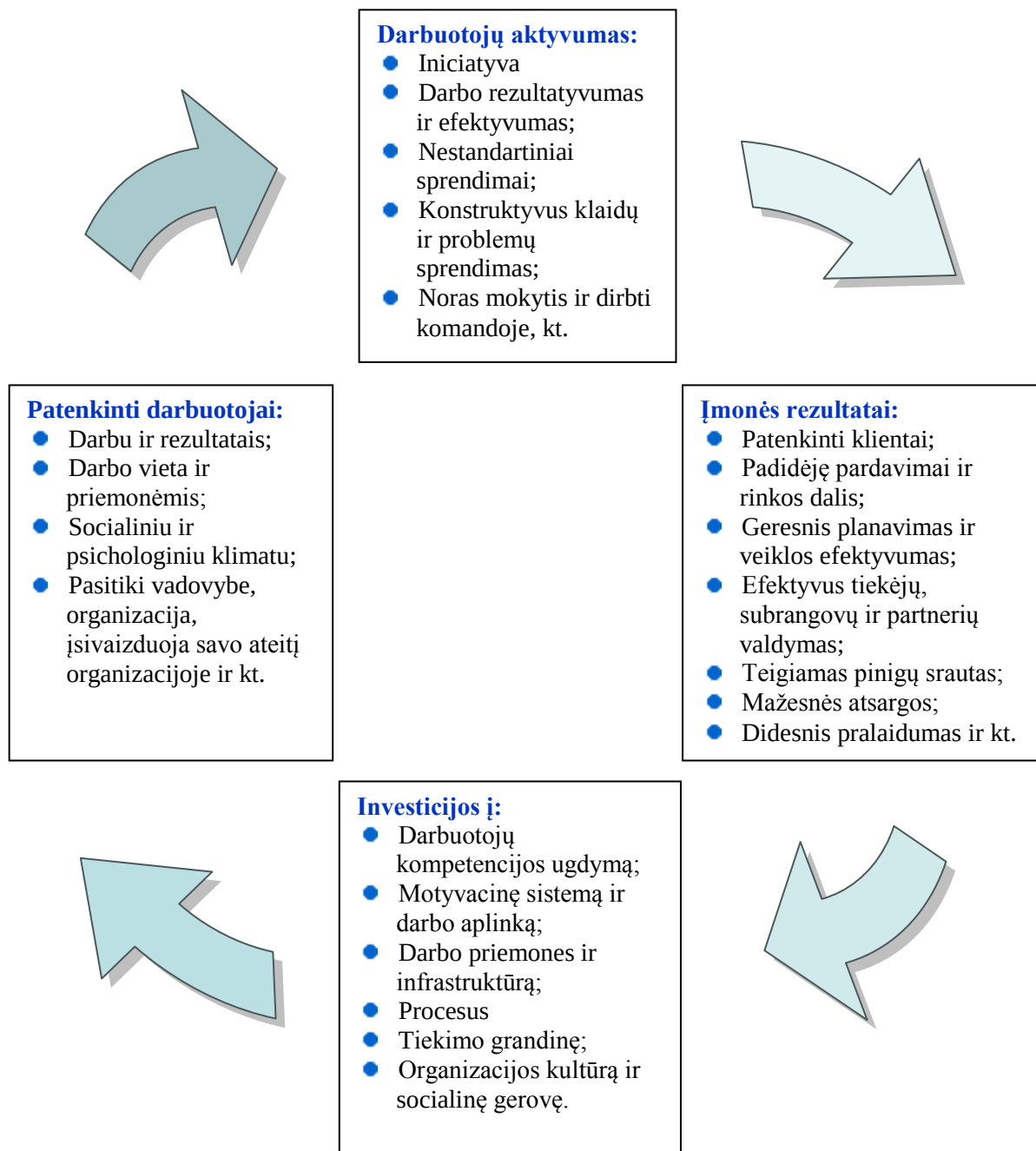


4 pav. Organizacijos veiklos rezultatai ir jų priežastys

Priežasčių – pasekmių ratas

Vadybos guru E. W. Demingas, P. Krosbis (Crosby), Dž. M. Džuranas (Juran) ir kiti nurodo, kad svarbiausias kokybės vadybos gerinimo tikslas – paveikti pasekmių priežastis, siekiant esminių organizacijos patobulinimų (ISO 9001 standarto kalba kalbant - koregavimo ir prevencinių veiksmų rezultatyvumo). K. Išikava (Ishikawa) šiam tikslui siūlo naudoti grafinį kokybės valdymo metodą – „žuvies kaulo“ diagramą. Gilinantis į priežastis, patariama naudotis paprastais, tačiau praktikoje pasitvirtinusiiais metodais, tokiais kaip „5 Kodėl?“ („Five why“) taisykle.

Atlikus 114 Lietuvos organizacijų įvairių neatitiktinių priežasčių-pasekmės analizę, nustatyta, kad tam tikrame tyrimo etape priežastimis yra įvardijami tie veiksniai, kurie tyrimo pradžioje buvo priskirti pasekmių kategorijai. Tad priežasčių-pasekmės diagramą galimą transformuoti iš linijinės struktūros į ciklinę (žr. 5 pav.).



5 pav. Priežasčių – pasekmių ciklas.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Pateikite moderniausių vadybos koncepcijų (sisteminio požiūrio, situacinio požiūrio, dinamiškų santykių požiūrio) sąsajas su kokybės vadyba.
2. Kuo svarbus sistemų klasifikavimas kokybės vadybai?
3. Sisteminio požiūrio taikymo grėsmės ir gerosios praktikos principai.
4. Pasekmių ryšiai su priežastimis; „priežasčių – pasekmių“ grandinės ir ciklai.

6. Procesų valdymas

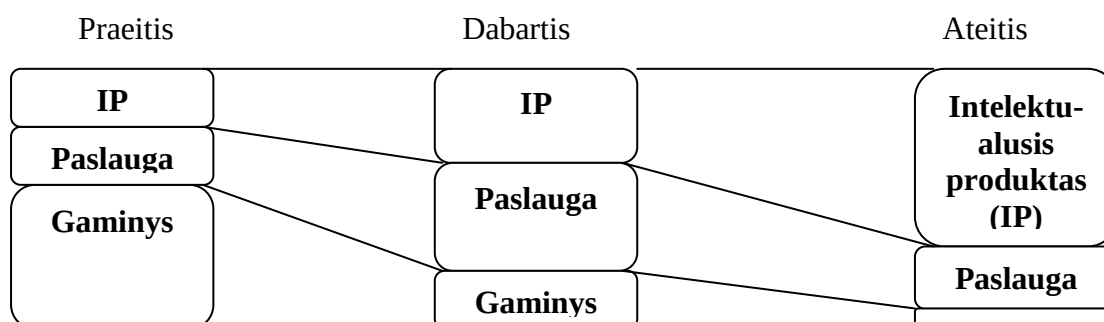
6.1. Produkto ir proceso samprata ir tarpusavio priklausomybės

Produktas – veiklos arba proceso rezultatas. Produkto sąvoka materialiąją produkto dalį (gaminį), paslaugą ir intelektualųjį produktą (IP). XXI a. IP elementai produkte turi tendenciją sukurti didesnę pridėtinę vertę nei fizinis produktas.



6 pav. Produkto sudedamosios dalys

Šiuo metu būtų sunku surasti materialųjį produktą be paslaugos ar intelektualiojo produkto elementų (pvz.: perkant šaldytuvą, teikiamos pristatymo į namus, atsiskaitymo išsimokėtinai paslaugos; pateikiami patarimai, kaip išsaugoti maisto produktus ilgiau ir panaši informacija). Teikiant paslaugas ar intelektualiuosius produktus taip pat retai apsieinama be materialųjų produktų (pvz.: teikiant kirpimo paslaugas naudojami tokie produktai kaip šampūnas, dažai ir pan.). Taigi, dažniausiai produktą sudaro gaminio (fizinio produkto), paslaugos ir intelektualiojo produkto deriniai su skirtingomis elementų pridėtinės vertės proporcijomis. Analizuojant gaminio – paslaugos – intelektualiojo produktų pridėtinės vertės santykį produkte, pastebima tendencija, jog klientai suvokia daugiau pridėtinės vertės nematerialiniame produkte, nei fiziniame (žr. 7 pav.). Kuo didesnė reikšmė teikiama atitinkamai produkto sudėčiai daliai, tuo svarbiau užtikrinti šios sudėtinės dalies kokybę.

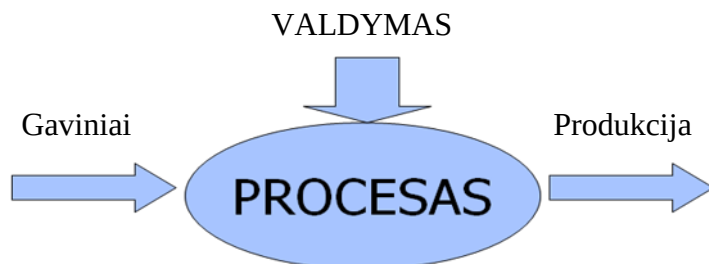


7 pav. Produkto sudedamųjų dalių (gaminio, paslaugos bei intelekto) pridėtinių verčių proporcijų pokyčių tendencijos

Procesas – tarpusavyje susijusių veiklų visuma, kuri išteklius (gaunamus produktus) transformuoja į kitus produktus, dažniausiai turinčius kitas charakteristikas nei ištekliai⁶.

⁶ Apibrėžimas autoriaus

Bendroji proceso schema pavaizduota 8 pav.



8 pav. Bendroji proceso valdymo schema

Siekiant geriau suvokti procesų egzistavimą organizacijose, juos reikėtų suskirstyti į tris kategorijas: A) apibrėžti ir dokumentuoti; B) apibrėžti bet nedokumentuoti ir C) neapibrėžti ir nedokumentuoti.

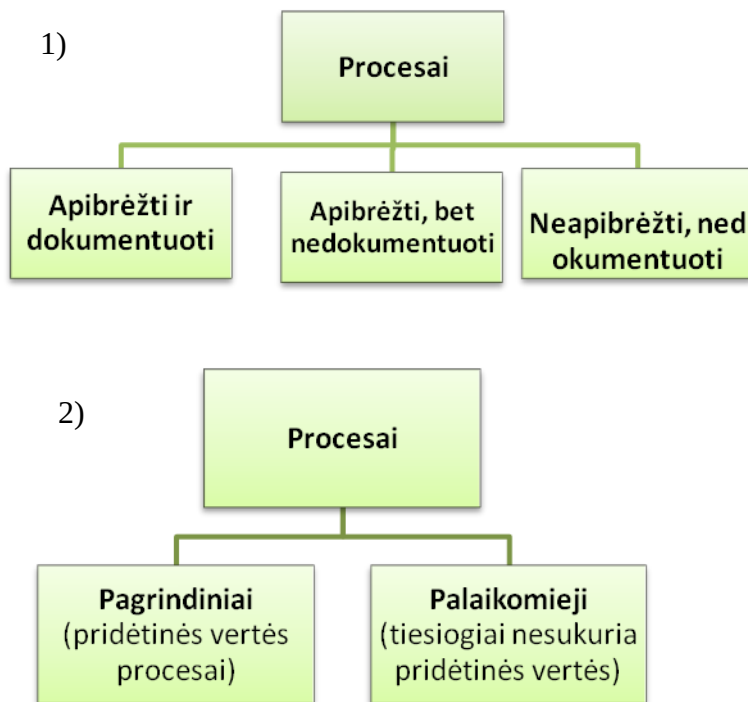
Aiškiausias pirmajai kategorijai priklausančio proceso pavyzdžiai būtų: sąskaitos banke atidarymo instrukcija, banko atsiskaitymo kortelės gamybos ir priežiūros procedūra, naudojimosi tarnybiniu automobiliu tvarka, balsavimo procedūra ir pan. Tokio tipo procesai mažina tikimybę, kad procesas bus vykdomas kitaip, nei numatyta dokumente, tačiau reikalinga prielaida – sąžiningi, aukštos etinės kompetencijos darbuotojai.

Apibrėžtiems, bet nedokumentuotiems procesams būtų galima priskirti įvairius procesus, kurių apibrėžimą lemia įvairūs ribojantys faktoriai – kompiuterinė programa, proceso prigimtis, gamtos dėsniai ir pan. Pavyzdžiui, sąskaitos atidarymo banke instrukcijos gali ir nebūti, tačiau banko vadybininkė turi atlikti tam tikrus veiksmus ir būtent tokia tvarka, kurią apibrėžia banke naudojama programa; kitas pavyzdys – susidūrę su problema darbe ir būdami atsakingi prieš darbuotojus, mes ieškosime geriausio sprendimo, bet nepaliksime problemos plisti ir pan.

Tinkamiausias trečiosios grupės procesų – neapibrėžtų ir nedokumentuotų – pavyzdys būtų „chaosas“. Tačiau net ir chaoso neapibrėžtumas yra sąlyginis, nes įvairių sričių mokslininkai gilinasi į tai, ką anksčiau buvo įprasta vadinti „chaosu“ ir atranda įvairių dėsningumų.

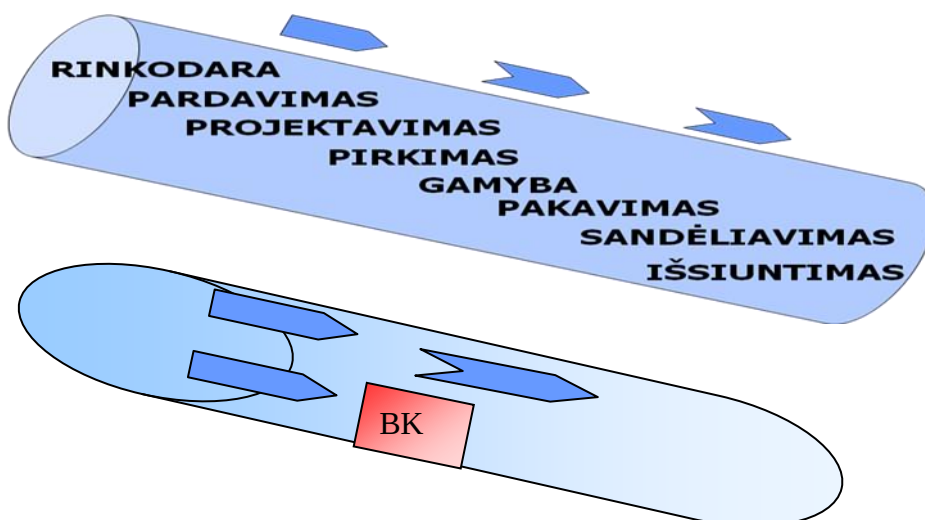
Taip pat procesai skirstomi į pagrindinius ir palaikomuosius. Pagrindiniams procesams vadyboje priskiriami tie, kurie sukuria tiesioginę pridėtinę vertę klientui ar vartotojui, o palaikomieji užtikrina pagrindinių procesų veikimą. Abejų kategorijų procesai yra labai svarbūs organizacijai.

Kartais organizacijų vadovus klaidina įsitikinimas, kad apibrėžus ir aiškiai dokumentavus procesus, organizacija nedelsiant pradės įgyvendinti tikslus. Tačiau taip nėra, nes procesų rezultatyvumas išimtinai priklauso nuo žmonių, nuo jų energijos. Procesai, kurie vykdomi be darbuotojų energijos, gali būti prilyginti vamzdynamis dykumoje, bet be vandens.



9 pav. Organizacijos procesų klasifikacija

Vienas iš svarbesnių proceso kokybės rodiklių - pralaidumas. Idealiu atveju, organizacijos kiekvieno nuoseklaus proceso pralaidumas turėtų būti toks, kaip prieš jį buvusio. Jei proceso pralaidumas didesnis, nei prieš jį buvusio – dalis išteklių (įrengimų, žmonių darbo ir pan.) liks nepanaudoti. Jei pralaidumas mažesnis, tai prieš mažiau pralaidų procesą susidarys atsargos, o po riboto pralaidumo proceso – dalis išteklių liks nepanaudoti. E. M. Goldratt'as „susiaurėjusį“ procesą vadina butelio kakliuku (BK). Viso produkto sukūrimo ciklo pralaidumas yra lygus BK pralaidumui. Procesų seką ir išteklių srauto judėjimą galima pavaizduoti kaip vamzdį (žr. 10 pav.).



10 pav. Procesų srautas ir jo apribojimai

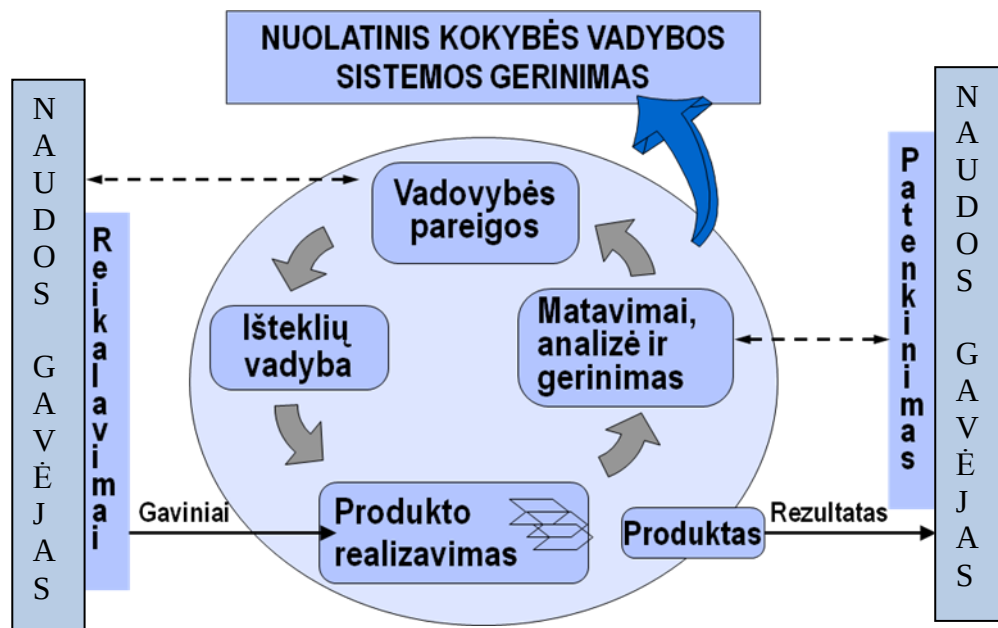
Siekiant padidinti pralaidumą, E. M. Goldratt'as siūlė sumažinti atsargas iki nulio ar net ,minusinių atsargų' – t.y. kai pinigai už produktą paimami avansu, dar net neįsigijus žaliavų jo gamybai arba pasamdomi kiti gamintojai (subrangovai), susitarus, kad atsiskaitymas bus tik po produkto pristatymo. Svarbu darbą organizuoti taip, kad procesai neužstrigtų dėl organizacinės struktūros (pvz.: darbuotojų kaitos).

Kitas būdas pralaidumui didinti – partnerystė (angl. *outsourcing*): kai organizacijai trūksta gamybinių pajėgumų, kompetencijos ar kt., ji gali pasitelkti partnerių pagalbą. Paslaugų pirkimas tampa vis plačiau taikomas, o tai leidžia įmonei susikonsoliduoti ties pagrindiniais, aukščiausią pridėtinę vertę sukuriančiais procesais.

Kiekvienas procesas turi turėti ,šeimininką', t.y. už procesą atsakingą asmenį. Kai už procesą ,atsakingi visi' (pvz.: skyrius), tai tolygu, situacijai, kai neatsakingas niekas'.

Procesų projektavimas

Vertės sukūrimas prasideda ir baigiasi naudos gavėju: išsiaiškinami naudos gavėjo poreikiai (rinkotyra) arba poreikis sukuriamas (rinkodara); išsiaiškinama, už kokią vertę naudos gavėjas vertina ir kiek pasiruošęs mokėti, vykdomas produkto projektavimas, įsigyjama išteklių, produktas pagaminamas ir pateikiamas naudos gavėjams, išsiaiškinama, ar naudos gavėjai patenkinti produktu, vykdomas produkto tobulinimas. Taip pat tobulinami ir procesai, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai paveikė produktą (žr. 11 pav.).



11 pav. Procesų grupių ryšiai organizacijoje.

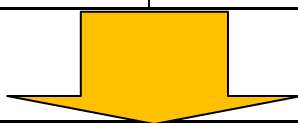
Ši schema parengta pagal ISO 9001 standartą, tačiau terminas „vartotojas“ yra pakeistas į „naudos gavėjas“ dėl šių priežasčių:

- meno kuriniu galima grožėtis, bet ne vartoti;
- vartotojas yra dažniausiai suvokiamas, kaip viena iš suinteresuotųjų šalių – asmenų grupė, kuri vartoja organizacijos produktus, tačiau dažnai darbuotojai, vadovai, tiekėjai ir kiti visuomenės nariai turi naudos iš organizacijos produktų, dažniau moralinės, nei materialinės.

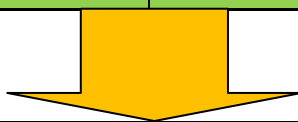
Produkto nebūna be proceso. Produkto kokybė priklauso nuo vykdomų procesų kokybės. Produkto savybės, išreikštos parametrais, priklauso nuo proceso parametrų. Galima panagrinėti paprastą maisto pateikimo proceso pavyzdį (žr. 12 pav.).

Siekdamos tiksliau susieti produkto ir procesų parametrus, organizacijos imasi įvairiausių veiksmų. Vienas iš pažangesnių yra **QFD** – kokybės funkcijos išskleidimas (angl. *quality function deployment*). Kaip QFD susieja produkto parametrus su procesu, yra pavaizduota sekančiame paveiksle.

Identifikuoti kliento poreikiai (produkto parametrai)	Techniniai produkto sudedamųjų dalių parametrai				
	temperatūra	cukrus	druska	pienas	uogienė
Šilta	37°C			37°C	37°C
Skani	37°C	10-20 g/kg	3-5 g/kg	pagal vartotojo prašymą	pvz.: braškių
Graži					formos suteikimas



Techniniai parametrai	Proceso (technologiniai) parametrai				
	lėkščių šildymas	dozavimas	dizainas	gaminimas	laikymas iki pateikimo
Temperatūra	25-35°C				37°C, t<5min(restorane) t<4 val(valgykloje)
Cukrus		pagal tūrį		geras išmaišymas	
Druska		pagal tūrį		geras išmaišymas	
Pienas		pagal tūrį		pateikimas atskirai	
Uogienė		pagal tūrį	formos suteikimas	formavimo priemonės	



Proceso (technologiniai) parametrai	Kokybės kontrolės parametrai			
	temperatūros kontrolė	svorio kontrolė	vizuali kontrolė	degustacija
lėkščių šildymas	termometras			
Dozavimas		tūrio matavimo priemonės (pvz. graduotas indas, šaukštas ir pan.)		Skonio receptoriai
Dizainas			Regos gebėjimai, Grožio suvokimas	
Gaminimas				Skonio receptoriai
laikymas iki pateikimo	termometras			

12 pav. QFD taikymo pavyzdys, susiejant patiekalo kokybės parametrus su jo gaminimo parametrais

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kokios produkto sudedamosios dalys? Kokia jų reikšmė produkto vertės suvokimui?
2. Kokios pastebimos produktų pokyčių tendencijos XXI a.?
3. Koks yra ryšys tarp produktų ir procesų? Pateikite pavyzdžių.

6.2. Organizacijų veiklos kokybės vertinimo metodai

Šiuo metu Lietuvos organizacijose populiariausi šie veiklos kokybės vertinimo metodai:

- lygiavimosi į geriausius (angl. *benchmarking*);
- statistinė pardavimų, paslaugos teikimo ir kitų procesų analizė;
- vadybos sistemų auditai;
- savianalizė pagal pripažintus tarptautinius modelius – EFQM tobulumo, Bendrojo vertinimo ir kitus modelius.

Toliau panagrinėsime kiekvieną iš šių metodų.

Lygiavimosi į geriausius metodas - nuolatinis savo organizacijos įvertinimo ir palyginimo su kitomis organizacijomis (ar padaliniais) procesas, siekiant aptikti ir įgyvendinti tobulinimų galimybes. Šiuo metu vis daugiau išsivysčiusių pasaulio šalių organizacijų privačiame ir visuomeniniame sektoriuje naudoja lygio žymėjimo procesą. *Taikant šį metodą siekiama tokių tikslų:*

- tobulėti, remiantis geriausia patirtimi;
- skatinti aktyvų mokymąsi organizacijoje;
- užsibrėžti ambicingus strateginius tikslus;
- išmatuoti savo veiklos pasiekimus.

Lyginti galima produktus, įrangą ir įrengimus, procesus, organizacijas, bendruomenes, šalis, ekonomikas.

Vadybos sistemų auditai. Siekiant užtikrinti kokybės vadybos priemonių vykdymą (dažniausiai apibrėžtą tarptautiniais reikalavimais) ir užtikrinti procesų valdymo efektyvumą, yra atliekami 3 tipų auditai. Įmonė organizuoja vidinius (pirmosios šalies) auditus. Ji gali pakviesti savo klientus atlikti kokybės vadybos sistemos auditą, kad jie įsitikintų, jog įmonė tiekia kokybiškus produktus ar paslaugas ir geba tenkinti jų poreikius (antrosios šalies auditas). Taip pat pati įmonė gali kreiptis į nepriklausomą KVS sertifikavimo įstaigą (trečiosios šalies auditas), siekdama gauti atitikties sertifikatą. Sertifikatas padeda sukurti įmonės – patikimo verslo partnerės – įvaizdį potencialiems klientams.

EFQM (angl. *European Foundation for Quality Management - Europos kokybės vadybos fondo*) tobulumo modelis. 1991 m. Europos kokybės vadybos fondas baigė rengti EFQM tobulumo modelį, kurį kuriant buvo gerai išnagrinėtas Amerikos Nacionalinio kokybės apdovanojimo modelis ir perimta vertinga patirtis. 1999 metais pradėtas vartoti naujas *Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis* tobulumą apibrėžia aštuoniomis fundamentaliomis koncepcijomis.

Orientacija į rezultatus. Tobulumas priklauso nuo organizacijos veikla suinteresuotųjų organizacijos šalių, tai yra savininkų, darbuotojų, klientų, tiekėjų, visuomenės ir kitų suinteresuotųjų organizacijos veikla grupių poreikių subalansavimo ir patenkinimo.

Dėmesys klientams. Klientai yra galutiniai produkto ar paslaugos vertintojai. Todėl organizacijos sėkmė priklauso nuo klientų lojalumo, išsaugojimo ir rinkos dalies. Šie veiklos rodikliai geriausiai optimizuojami, kai organizacijoje orientuojamasi į dabartinius ir numatomus klientų poreikius.

Vadovavimas ir tikslo pastovumas. Organizacijos vadovų elgesys turi būti nulemtas aiškių ilgalaikių tikslų žinojimo bei nepaliaujamo tų tikslų siekimo.

Valdymas orientuojantis į procesus ir remiantis faktais. Organizacijos efektyviau veikia, kai yra suvokiami ir sistemingai valdomi tarpusavyje susiję procesai. Sprendimai, svarbūs dabatinei veiklai ir patobulinimams, priimami remiantis patikima informacija.

Žmonių ugdymas ir įtraukimas. Darbuotojų kompetencija maksimaliai panaudojama tada, kai organizacijoje yra sukurta pasitikėjimo bei įgaliojimų suteikimo kultūra, skatinanti kiekvieną susijusį asmenį įsitraukti į veiklos tobulinimo procesą.

Nepertraukiamas mokymasis ir veiklos tobulinimas. Organizacijos pasiekimai pagerinami iki maksimumo, kai organizacijos veikla paremta žinių pasidalijimu, mokymusi ir tobulėjimu.

Bendradarbiavimo plėtojimas. Organizacija efektyviau veikia, kai yra sukūrusi daugeliui naudingus ryšius, paremtus pasitikėjimu, žinių dalijimusi ir integracija su savo partneriais.

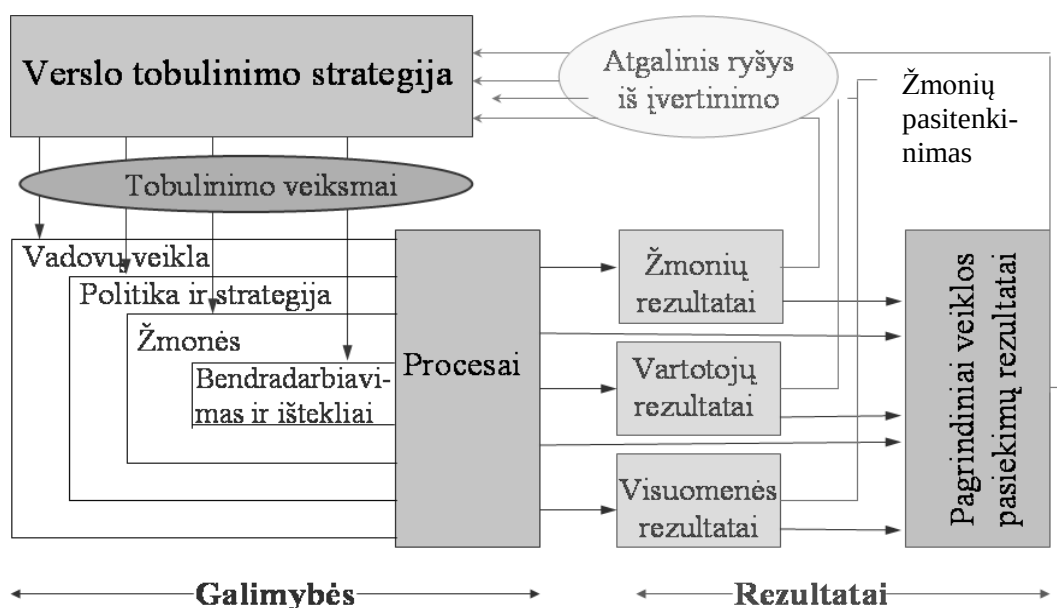
Atsakomybė visuomenei. Organizacijos veiklos ilgalaikė sėkmė pasiekama laikantis verslo etikos, tenkinant visuomenės lūkesčius ir laikantis teisinių normų.

Pagal EKVIF tobulumo modelį įmonės vertinamos devyniais kriterijais, kurių penki pirmieji kriterijai (vadovavimas, žmonės, politika ir strategija, partnerystė ir ištekliai, procesai) skirti VKV įgyvendinimo lygiui tirti, o likusieji keturi (vartotojų rezultatai, žmonių rezultatai, visuomenės rezultatai, pagrindiniai veiklos rezultatai) padeda įvertinti organizacijos pasiektus rezultatus, veiklos rezultatų gerėjimą įgyvendinant visuotinės kokybės vadybą.

EFQM tobulumo modelio galima nauda:

- modelis nurodo verslo tobulinimo gaires;
- modelis gali padėti surinkti informaciją apie organizacijos vidinį potencialą tolimesnei jos plėtrai.

Lietuvoje pagal EFQM tobulumo modelį rengiamas Nacionalinio kokybės prizo konkursas nuo 1998 metų. Tačiau svarbiau yra ne pats prizas, o metodologija, kurią pasirinkusi organizacija susikuria nuolatinio tobulėjimo mechanizmą (žr. 3.6 paveikslą).



13 pav. Organizacijos veiklos tobulinimo mechanizmas, vartojant Lietuvos Nacionalinio kokybės prizo metodologiją, parengtą pagal EFQM tobulumo modelį (pagal prof. P. Vanagą).

Pirmiausia ištiriama vadovų veikla siekiant kokybės tikslų, sukurtos ir nuolat tobulinamos organizacijos politikos strategijos turinys ir pagrįstumas siekimu geriausio vartotojų poreikių patenkinimo. Labai svarbu išanalizuoti elgseną su personalu, t.y. kaip jie motyvuojami, kaip keliama jų kvalifikacija ir visaip kitaip tobulinama darbuotojų kompetencija. Taip pat ištiriamas bendradarbiavimas su tiekėjais, verslo partneriais ir kitomis organizacijomis lygmuo ir galimybės išplėsti šį bendradarbiavimą, nes kartu su vykstančiais globalizacijos procesais pastebima bendradarbiavimo kooperacijos plėtra. Kai išanalizuojamas išteklių naudojimo efektyvumas, taip pat procesų veiklos racionalumas, vertinami pasiekti rezultatai, kurie, kaip matome, yra žmonių rezultatai, t.y. tiriamas įmonės darbuotojų patenkinimo lygis ir galimybės dar jį pagerinti; o svarbiausia yra ištirti vartotojų

poreikių patenkinimo lygį ir dinamiką, visuomenės poreikių patenkinimo lygį, ir galiausiai – finansinius veiklos rodiklius ir jų dinamiką. Visa tai įvertinus ir priklausomai nuo to, kokie šios analizės rezultatai, kuriama verslo tobulinimo strategija, kuri vėl apima tuos pačius kriterijų blokus. Taip naudojant „planuok, daryk, tyrinėk, veik“ metodą, sukuriamas nuolatinio tobulėjimo mechanizmas.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kokiais metodais dažniausiai vertinama organizacijų veiklos kokybė?
2. Kokius žinote organizacijos kokybės strateginių siekių lygmenis?
3. Kodėl konkurencijos sąlygomis kompanijos dalijasi geriausia savo patirtimi?
4. Kokiais kriterijais pagrįstas Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis?
5. Kokia EFQM tobulumo modelio paskirtis? Kokios galimos naudos organizacijai?
6. Paaiškinkite organizacijos veiklos tobulinimo mechanizmą, vartojant EFQM tobulumo modelį;
7. Kukiais tikslais naudojamas Bendrasis vertinimo modelis? Kokio tipo organizacijose jis yra labiausiai paplitęs?

7. Tarptautiniai standartai

7.1. Kokybės vadybos sistema ISO 9001

1987m. Tarptautinė Standartizacijos Organizacija ėmėsi iniciatyvos ir išleido ISO 9000 grupės (kitoje literatūroje sutinkami terminai – serijos, šeimos) standartus. ISO 9000 standartų grupė - tai bendrasis, sąlyginis tarptautinių standartų susijusių su kokybės vadyba pavadinimas. Šiai grupei priklauso ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004, ISO 19011 ir kiti.

Kokybės vadybos sistemų standartai atsirado praeito šimtmečio viduryje, pirmiausia – karinėje pramonėje, automobilių gamyboje, o per kelis dešimtmečius išplito į įvairias veiklos sritis, įskaitant verslo paslaugas bei viešąsias paslaugas. Kokybės vadybos sistemų tikslas suteikti pasitikėjimą klientams jog sertifikuotų įmonių produktai pateisina kliento reikalavimus ir yra atitinkamos kokybės.

ISO 9001 standartas, kaip modelis, suformuluoja reikalavimus, keliamus kokybės vadybos sistemai. Standartas skirtas Kokybės vadybos sistemos (KVS) rezultatyvumui didinti, atsižvelgiant į vartotojo poreikius. Standarto ISO 9001 esmė – procesinio požiūrio taikymas visiems organizacijos teikiamiems darbams.

Organizacija, remdamasi baziniu KVS modeliu, gali nustatyti projektavimo, gamybos, produkto ar paslaugos teikimo procesus. Produktų kokybės valdymas nuo proceso rezultatų valdymo turi pereiti prie paties proceso valdymo. Organizacija taip pat privalo įgyvendinti ir kitus procesus, reikalaujamus ISO 9001 standarto, pvz., koregavimo ir prevencijos veiksmai, auditas ir analizė.

Nauda, kurią galima gauti efektyviai naudojant kokybės vadybos sistemą pagal ISO 9001 serijos standartą, skirta šioms suinteresuotosioms šalims:

- vartotojams – gerokai sumažėjęs klaidų skaičius ir efektyviai veikianti ryšio su vartotojais sistema leis organizacijai nuolat kelti vartotojų pasitenkinimo lygį ir skatins juos naudotis teikiamomis paslaugomis;

- darbuotojams – aiški organizacijos valdymo struktūra, reikalavimai, darbo metodai ir tikslai gerina darbuotojų motyvaciją ir skatina gerinti produktų kokybę;

- vadovams – kokybės vadybos sistema apima įmonės struktūrą, tikslus, procedūras, todėl yra efektyvus valdymo įrankis;

- savininkai (akcininkai) – padidėjęs įmonės veiklos efektyvumas, didesnis klientų skaičius, geresni verslo rezultatai ir pelnas.

Atskirais atvejais tikslinga, o kai kada yra privaloma kokybės vadybos sistemą sertifikuoti. Sertifikatas tampa kaip vizitinė kortelė, siekiant pakliūti į patikimų partnerių ratą. ISO 9001 sertifikatas įrodo, kad įmonės kokybės vadybos sistema sertifikuota pagal geriausios praktikos standartą ir atitinka jo reikalavimus. Sertifikatas, kurį išdavė trečios šalies sertifikavimo/registravimo organizacija, padeda įtikinti klientus, kad įmonė įdiegė reikalingus vidinius procesus, kad įvykdytų įsipareigojimus.

ISO 9001 - **ne produkto standartas**, jis taikomas bet kurioje gamybos ar paslaugų srityje.

ISO 9001 standartas apima:

- Kokybės vadybos sistemos projektavimą, dokumentavimą, įdiegimą ir nuolatinį tobulinimą;
- Vadovybės atsakomybę;
- Išteklių vadybą;
- Produkto kūrimo ir pateikimo vartotojams procesų valdymą;
- Matavimą, vertinamąją analizę ir gerinimą.

7.2. Aplinkosaugos vadybos sistema ISO 14001

Įmonės norėdamos tinkamai valdyti aplinkos apsaugą, t.y. mažinti jos veiklos sukeltą neigiamą poveikį (taršą) aplinkai, turėtų taikyti aplinkos apsaugos vadybos sistemą. Šiuo metu populiariausia aplinkos apsaugos vadybos sistema (AAVS) yra pateikta ISO 14001 tarptautiniame standarte, kuris yra vienodai suvoktinas visame pasaulyje.

Pagrindinis AAVS principas yra tas, kad bet kuri organizacija, atsižvelgdama į išorinius interesus (pvz., vartotojų poreikius, valstybinių institucijų, visuomenės, skolintojų, aplinkos apsaugos organizacijų interesus ir t.t.) nustato individualius tikslus, suderinamus su teisiniais reikalavimais. Organizacijos siekiančios įgyvendinti šį standartą privalo įvertinti, demonstruoti ir gerinti savo aplinkos apsaugą, aplinkos apsaugos kokybės lygį. Tai gali būti pasiekta turint efektyvią AAVS, leidžiančią valdyti organizacijos veiklos elementus, taip pat gaminamų produktų ar paslaugų reikšmingus aplinkos apsaugos aspektus.

Prieš pradėdama spręsti savo konkrečias aplinkos apsaugos problemas organizacija turi įvardinti su aplinkos apsauga susijusias problemas – aplinkos apsaugos aspektus nustatyti jų pobūdį, kilmę, kaip jos atsiranda, kada jos atsiranda, kokios problemos yra svarbiausios, nurodyti poveikio aplinkai priežastis). **Aplinkos apsaugos aspektas** – organizacijos veiklos, gaminių ir paslaugų elementas, kuris gali veikti aplinką, turėti palankų ar nepalankų poveikį aplinkai. Pavyzdžiui, tai gali būti nuotekos, į atmosferą išmetami teršalai, medžiagų panaudojimas ar antrinis jų perdirbimas arba triukšmas. Aplinkos apsaugos aspektas yra priežastis, o poveikis – pasekmė.

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

Pradinės aplinkos apsaugos analizės tikslas – sudaryti informacinę duomenų bazę, kuri būtų pagrindas aplinkos apsaugos vadybos sistemai sukurti.

Pradinė aplinkos apsaugos analizė pagal ISO 14001 turėtų apimti: įstatymų ir reglamentuojančių reikalavimų identifikavimą; veiklos, produktų ar paslaugų aplinkos apsaugos aspektų identifikavimą apibrėžiant tuos, kurie turi ar gali turėti reikšmingą poveikį aplinkai ar užtraukti atsakomybę; veiksmingumo įvertinimą lyginant su atitinkamais vidaus kriterijais; išorės standartais, reglamentais, vidaus taisyklėmis ir principais bei rekomendacijomis; esamą politikos ir procedūrų, susijusių su pirkimu ir sutarčių sudarymu, identifikavimu; ankstesnių incidentų tyrimų patirties įvertinimą; pranašumo prieš konkurentus galimybes; suinteresuotų šalių požiūrį; kitų organizacijų, kurios gali skatinti arba trukdyti aplinkos apsaugos veiksmingumui, funkcijas arba veiklą. Visais atvejais turėtų būti įvertintos visos veiklos sąlygos, atsižvelgiant į galimus incidentus ir avarines situacijas.

Aplinkos apsaugos aspektų identifikavimas ir su jais susijusio poveikio aplinkai įvertinimas yra procesas, kuri gali sudaryti 4 veiksniai: pasirinkti veiklą, produktą, paslaugą; identifikuoti veiklos, produkto, paslaugos aplinkos apsaugos aspektus; identifikuoti poveikius aplinkai; įvertinti poveikių (kartu aspektų) reikšmingumą.

Aplinkos apsaugos vadybos sistemą diegianti organizacija privalo nuolat reaguoti į besikeičiančius suinteresuotų šalių reikalavimus, į dinamiškus aplinkos apsaugos pokyčius ir nuolatinio aplinkos apsaugos veiksmingumo procesą.

Praktinis AVS įgyvendinimas glaudžiai susijęs su atitinkamos dokumentacijos rengimu, gerai veikiančios organizacinės struktūros sukūrimu, planavimu, aplinkos apsaugos veiksmingumo didinimu ir nuolatinio darbuotojų kvalifikacijos kėlimu. Organizacijos ištekliai, sistema, strategija, darbuotojai ir struktūra privalo būti nukreipti aplinkosaugos tikslams pasiekti.

Organizacija turi sukurti ir prižiūrėti procedūras, pagal kurias nustatomi jos veiklos, produktų ar paslaugų aplinkos apsaugos aspektai; juos galima valdyti, pabrėžiant tuos aspektus, kurie daro įtaką aplinkai. Organizacija turi laiduoti, kad nustatydama savo aplinkos apsaugos tikslus, atsižvelgs į reikšmingą poveikį aplinkai turinčius aplinkos apsaugos aspektus.

Siekiant įsitikinti, kad AAVS yra įgyvendinta ir siekia savo tikslų, yra atliekamas AAVS auditas. Šis auditas pagal ISO 14001 skiriasi nuo audito, skirto atlikti organizacijos aplinkos apsaugos atitiktį atitinkamiems aplinkos įstatymams ir reglamentams. Jis taip pat skiriasi nuo aplinkos apsaugos veiksmingumo įvertinimo. Aplinkos apsaugos veiksmingumo įvertinimas yra nuolatinis gaunamos informacijos rinkimo ir analizavimo procesas, o aplinkos apsaugos auditas yra periodinė veikla. Aplinkos apsaugos vadybos auditas atliekamas tikrinant, o aplinkos apsaugos veiksmingumo įvertinimas – matuojant.

Atliekant AAVS auditą, turi būti pasiekti 3 tikslai: nustatyta, ar AVS atitinka planuotas Aplinkos apsaugos vadybos nuostatas, įskaitant šio standarto reikalavimus; užtikrinta, kad AVS buvo tinkamai įgyvendinta ir prižiūrėta pateikta informaciją apie aplinkos apsaugos vadybos audito rezultatus, kuriuos organizacijos vadovybė naudoja atlinkdama vadovybinę analizę. Remdamasi informacija, vadovybė gali analizuoti organizacijos AAVS. Tokios veiklos tikslas – užtikrinti sistemos tvarumą, tinkamumą ir efektyvumą, siekiant nuolatinio gerinimo.

ISO 14001 standarto elementai. Jis gali būti taikomas tiek paslaugų, tiek gamybos sektoriuose (statybų pramonėje, bankinių paslaugų sektoriuje ir pan.). Standartas reikalauja, kad bendrovė apibrėžtų aplinkosaugos tikslus ir uždavinius bei sukurtų vadybos sistemą, būtiną šių uždavinių įgyvendinimui. Standartas taip pat reikalauja, kad bendrovė laikytųsi sistemos procesų, procedūrų ir veiksmų plano.

Pagrindiniai standarto elementai:

- aplinkosaugos politika
- planavimas
- įdiegimas ir vykdymas
- tikrinimas ir koregavimas
- vadovybinė analizė

Standartas reikalauja, kad organizacijos nustatytų visus poveikius aplinkai bei susijusius aspektus, o vėliau imtųsi veiksmų, kad pagerintų procesus prioritetingose srityse, turinčiose reikšmingų aspektų. ISO 14001 nustato, kaip **efektyviai** valdyti organizacijos poveikį gamtai.

7.3. Profesinės saugos ir sveikatos įvertinimo sistema OHSAS 18001

OHSAS 18001 sertifikavimo schemą sukūrė nacionalinių standartų organizacijų, sertifikavimo/registravimo organizacijų ir specialistų konsultacinių firmų asociacija.

Profesinės saugos ir sveikatos įvertinimo sistema OHSAS 18001 buvo sukurta kaip pagalba organizacijoms parengiant profesinės saugos ir sveikatos politiką bei tikslus. Sistema apima 18001 **reikalavimus** ir OHSAS 18001 **įgyvendinimo rekomendacijas**. Šis standartas taikomas bet kuriai organizacijai, norinčiai **veiksmingai valdyti** profesinės saugos ir sveikatos rizikos faktorius.

OHSAS 18001 taikymo mąstai priklausys nuo tokių veiksmų kaip organizacijos profesinės saugos ir sveikatos politika, organizacijos veiklos pobūdis bei darbo sąlygos. Šios sistemos elementai apima:

- Profesinės saugos ir sveikatos **politika**, tinkama bendrovei.

- Profesinės saugos ir sveikatos **rizikos** faktorių ir **teisinių reikalavimų nustatymas**.
- **Tikslai, uždaviniai ir programos**, užtikrinančios nuolatinį gerinimą.
- Atitinkami **vadovybės**, kontroliuojančios profesinės saugos ir sveikatos rizikos faktorius, **veiksmai**.
- Profesinės saugos ir sveikatos sistemos **veiksmingumo** monitoringas.
- Nuolatinės sistemos **analizės, vertinimai ir gerinimas**.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kokia tarptautinių vadybos standartų paskirtis?
2. Kokius žinote vadybos standartus? Kuo jie panašūs?

7.4. Organizacijų tikslai ir rodikliai

Daugumoje tarptautiniu mastu pripažintų kokybės vadybos modelių akcentuojama tikslų nustatymo ir reguliarios analizės bei peržiūros svarba. Organizacija be aiškiai nustatytų tikslų – lyg laivas atviroje jūroje be kompasų; anot prof. J. Ruževičiaus – kai nežinai, kur plauki, ten ir pakliūsi ☺.

Tikslai analizuojami trim pagrindiniais aspektais:

- įgyvendinimo baigtumo požiūriu (atviri ir baigtiniai);
- kompleksiskumo požiūriu (kompleksiniai integruoti ir vienetiniai);
- įgyvendinimo laiko požiūriu (strateginiai, taktiniai, operatyviniai).

Tikslai gali būti sėkmingai valdomi tik tada, kai juos galima išmatuoti. Taigi svarbu tiksluose pateikti konkrečius siektinus skaičius; rodiklius, kuriuos galima būtų komunikuoti suinteresuotosioms asmenų grupėms.

1990-ais metais Robert Kaplan ir David Norton nustatė, kad įmonių valdymas remiantis tik finansiniais-ekonominiais rodikliais neišvengiamai paseno, kad šie valdymo metodai stabdo įmonės vystymą⁷. Atliekamais tyrimais buvo siekiama surasti naujus valdymo metodus ir efektyvius būdus pasiekti užsibrėžtiems tikslams. Tokiu būdu buvo sukurta "Balanced Scorecard"⁸ metodika, kurios koncepcija yra paversti strateginius planus į tikslų ir operatyvinių veiksmų sistemą.

Pagrindiniai "Balanced Scorecard" skirtumai nuo ankstesnių valdymo sistemų – kasdienių darbuotojų veiksmai suderinami su strateginiais planais, įmonės valdomos, remiantis ne tik ekonominiais-finansiniais rodikliais.

"Balanced Scorecard" sistemos autoriai pasiūlė, nustačius strategiją, sugrupuoti įmonės rodiklius į 4 grupes (žr. 1 pav.):

- **Finansinių rodiklių grupę**, kuri turi atsakyti į klausimą, kokie mes turime būti, kad akcininkams būtų naudinga investuoti į mūsų įmonę. Nors finansiniai rodikliai „balanced scorecard“ metodikoje nebeužima svarbiausios vietos, tačiau jie nėra nuvertinami. Dažniausiai matuojami tokie rodikliai kaip pelningumas, kapitalo grąža, apyvarta ir kt.
- **Klientų rodiklių grupę**, kuri turi atsakyti, kuo mes galime sudominti savo klientus, kad pasiektume reikiamų finansinių rezultatų, kur mūsų konkurenciniai pranašumai. Pagrindiniai rezultatai, kurių galima pasiekti šioje rodiklių grupėje yra klientų pasitenkinimas, klientų išlaikymas, nauji klientai, pelnas iš klientų.

⁷ Basic Concepts; <http://www.balancedscorecard.org/basics/index.html>; Balanced Scorecard; http://www.12manage.com/methods_balancedscorecard.html; Balanced Scorecard Examples; <http://www.balancedscorecard.org/examples/>.

⁸ Lietuviškai - "subalansuotų efektyvumo rodiklių sistema", „subalansuota apskaita“, „išlygintų įverčių sistema“, „subalansuoti rodikliai“, „tarpusavyje susijusių rodiklių sistema“, „subalansuotų rodiklių teorija“, „subalansuotų rodiklių valdymo sistema“, „subalansuotų rodiklių sistema“

- **Procesų gerinimo rodiklių grupę**, kuri turi atsakyti, kokius procesus ir kaip mes turime gerinti, kad padidintume savo konkurencingumą. Šie rodikliai leidžia vadovams įvertinti, kokia šiuo metu yra verslo situacija, ir ar produktai bei paslaugos atitinka klientų reikalavimus;
- **Žmogiškųjų resursų tobulinimo rodiklių grupę**, kuri turi atsakyti, kokiomis žiniomis, kompetencijomis, technologijomis mes galime realizuoti savo konkurencinius pranašumus. Šioje rodiklių grupėje galima išskirti darbuotojų mokymus, mentorystę, komunikaciją.

Pateikiame tikslų ir rodiklių, taikytinų Lietuvos universitetams pavyzdį. Oficialiai ir neoficialiai susiformavę tokie pagrindiniai matuojami (kiekybiniai) rodikliai, atskleidžiantys aukštojo mokslo organizacijos veiklos kokybę:

- stojančiųjų konkurso rodikliai;
- baigusiujų aukštojo mokslo organizaciją įsidarbinimo rodikliai;
- studentų nuomonės ir vertinimų tyrimo (anketinės apklausos) rodikliai;
- darbdavių, socialinių partnerių nuomonės ir vertinimo tyrimo rodikliai;
- dėstytojų kvalifikacija (moksliniai laipsniai ir pedagoginiai vardai);
- dėstytojų publikacijų kiekis ir kokybė;
- dėstytojų pranešimų tarptautinėse ir nacionalinėse konferencijose kiekis (dėstytojų „pastebimumas“ **mokslo** ir **verslo** forumuose);
- dalyvavimas Europiniuose projektuose;
- užsienio partnerių, realiai dalyvaujančių bendruose mokslo projektuose ir studentų mokyme, kiekis;
- atliekamų užsakomųjų tyrimų vertė;
- dalyvavimas verslo ir viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų kompetencijos ugdymo mokymuose;
- organizuojamų mokslo renginių kiekis;
- dalyvavimas mokslo leidinių redakcinėse kolegijose;
- dėstytojų dalyvavimas tarptautinėse ir nacionalinėse profesinėse mokslinėse organizacijose;
- fakulteto, universiteto atstovavimas valstybės valdymo institucijų techniniuose komitetuose, tarybose;
- fakulteto, universiteto atstovavimas tarptautinėse mokslo ir akademinėse organizacijose;
- jaunųjų mokslininkų rengimo efektyvumas (apgynusių disertacijas doktorantų kiekis);
- studentų mainų apimtis;
- dėstytojų mainų apimtis;
- studijų programų tarptautinis akreditavimas;
- bendrų su užsienio universitetais ir integruotų į tarptautines programas studijų programų kiekis;
- baigiamųjų ir kursinių darbų, rašomų pagal organizacijų užsakymus, kiekis;
- įdiegiamų studentų baigiamųjų ir mokslo tiriamųjų darbų kiekis;
- studentų pranešimų, skaitytų konferencijose, įmonėse kiekis;
- studentų mokslinių publikacijų kiekis.

Aukštojo mokslo organizacija, plėtodama savo veiklą, prisideda prie regionų ir šalies poreikių tenkinimo bei žinių ekonomikos vystymo. Aukštosios mokyklos veiklos kokybę atspindi šie kokybiniai rodikliai:

- platus įvairiapusio bendradarbiavimo tinklas (įvairiapusiškas bendradarbiavimas su švietimo ir mokslo institucijomis; veiksmingas atstovavimas asocijuotose verslo struktūrose; nuolatos besiplėtojantis bendradarbiavimas su užsienio institucijomis);
- Studijų programų kokybė (valstybinės kvalifikacinės komisijos pirmininkų atsiliepimai apie parengtus baigiamuosius absolventų darbus ir įgyjamas kompetencijas; visos išoriniam vertinimui teiktos studijų programos akredituotos);

- Organizacijos kultūra (demokratinis valdymas; siekis lyderiauti; glaudus administracijos ir savivaldos darbas; atvirumas; bendri studentų ir dėstytojų renginiai; tradicijų ir akademinės bendruomenės formavimas; lankstumas; bendravimo kultūra);
- Rūpinimasis regiono poreikių tenkinimu (aukštojo mokslo prieinamumas regionuose; projektinės veiklos atskiriems šalies regionams vystyti plėtojimas; išlyginamųjų studijų organizavimas);
- Kokybiškas studijas ir darbą įgalinanti aplinka (materialiųjų išteklių kokybės augimas; pažangių informacijos technologijų taikymas, estetiška aplinka; leidybos galimybės);
- Besimokanti organizacija (gerėja personalo kvalifikacija ir kompetencijos (antrosios studijos, studijos doktorantūroje);
- Parama studentams (visos kompiuterių auditorijos turi prieigą prie interneto; erdvios aikštelės automobiliams statyti);
- Auganti mokslo taikomosios veiklos kokybė;
- Įtaka miesto kultūrai;
- Dėstytojų vidinės (universitetinės, fakultetinės) ir išorinės (šakinės, nacionalinės, tarptautinės) nominacijos
- Augančios organizacijos privalumų išnaudojimas (bendradarbiavimas tarp atskirų aukštojo mokslo organizacijos padalinių) (studijų programų pasirinkimo galimybės; galimybė koncentruoti žmogiškuosius ir materialiuosius išteklius);
- Pažangios informacijos sklaidos metodų taikymas (vidaus pašto sistema);
- Studentų atsiliepimai (teigiama studentų nuomonė apie praktinį mokymą, išlyginamąsias studijas; darbo ir mokymosi sąlygos);
- Integrali kokybės vadybos sistema organizacijose;
- Tausojamosios plėtros ir aplinkosaugos sistema ar kultūra organizacijoje;
- Socialiai atsakingos veiklos kultūra ir jos pasireiškimas organizacijos pasiekimuose.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kam organizacijoms reikalingi tikslai?
2. Kaip pamatuojamas tikslų įgyvendinimas? Pateikite pavyzdžių.

7.5. Produktų, procesų ir organizacijų vertinimo kriterijai ir rodikliai

Vidiniams ir išoriniams organizacijos veiklos, procesų, produktų vertintojams svarbu nustatyti, žinoti organizacijos apibrėžtus kokybės standartus bei normatyvines nuostatas⁹. Nuostatos nusako reikalavimų ir sąlygų lygį, kurį turi atitikti organizacijos, jos produktai ar susiję procesai. Nuostatos gali būti pateikiamos standartuose, rekomendacijose, įstatymuose, įsakymuose arba sutartyse tarp suinteresuotųjų šalių.

Minėtos sąlygos susijusios su kokybės, efektyvumo, finansinio įgyvendinamumo, rezultatyvumo ir ilgalaikiškumo lūkesčiais.

Kriterijus pateikia pagrindą, kuriuo grindžiama vertinamoji išvada, ir nurodo būdą, kaip vertinti, ar pasiekiami (ir kaip pasiekiami) iškeltieji tikslai. Nuostatos dažniausiai apibrėžiamos labai panašiai. Jos nurodo slenkstį, kurį reikia pasiekti. Geriausiu atveju nuostatos ir kriterijai gali būti gairėmis, kuriomis vadovaujasi (arba turėtų vadovautis) organizacijos darbuotojai ir pagal kurias bus vertinamas, palyginamas pats objektas (organizacija, produktai, paslaugos, procesai ir pan.) skirtingais laikotarpiais, arba tarp kelių skirtingų objektų.

Nuostatos ir kriterijai dažniausiai suteikia paskatas keistis ir siekti organizacijų kokybės. Kad būtų naudingi, jie turi būti aiškiai ir detalai suformuluoti, įforminti dokumentais, išaiškinti darbuotojams ir periodiškai analizuojami.

⁹ Nuostatos - iš anksto nustatyti teiginiai iš anksto nustatytoje skalėje.

Rodikliais apibūdinami objekto bruožai arba būklė, arba joje vykstantys pokyčiai. Rodikliai parodo realią organizacijos situaciją (išsklaido rūką), leidžia pagrįsti, ar organizacijos veiklos rezultatai atitinka planuotus, ar organizacija veikia kryptingai bei padeda planuoti. Dažnai rodikliai nurodo statistika grįstus parametrus (statistiniai rodikliai). Šio tipo rodikliai dažniau aktualūs, kai vertinami pinigų srautai, produkcijos vienetų/personalo skaičiaus santykis, produkcijos vieneto savikaina ir t. t. Praktikoje, siekiant apibūdinti objektą, rodikliai naudojami platesne kokybine prasme. Be to, rodiklis gali apibūdinti esamą situaciją lyginant su praeitais metais, esamą situaciją, susijusią su tikslais arba regioniniais skirtumais.

Veiklos rodikliai – tai grupė statistinių rodiklių, skirtų pasiūlyti objektyvų mastą, kaip vertinti organizacijos veiklą. Šių rodiklių dėka galima sudaryti galimybę organizacijoms pačioms nustatyti savo veiklos gaires arba galima lyginti organizacijas tarpusavyje. Didžiąją dalį organizacijos rodiklių galima priskirti vienai iš šių dviejų kategorijų: rezultatyvumo arba efektyvumo rodikliai.

Svarbiausieji vadybos rodikliai (angl. Key Performance Indicators). Vadybą galima laikyti gera, kai tekant laikui rezultatas artėja prie tikslinės reikšmės. Siekiant išlikti konkurencinėje kovoje, reikia siekti 3 pagrindinių veiklos rodiklių: rezultatyvumo, kokybės ir efektyvumo. Šiuos rodiklius galima aprašyti formulėmis:

$$r = R / t$$

r – rezultatyvumas – rezultatas per laiko vienetą;

R – rezultatas;

t – laiko vienetas.

$$e = \Delta R / \Delta I$$

e – efektyvumas; I - ištekliai

Efektyvumas – rezultato pokyčio santykis su suvartotų išteklių pokyčiu.

Vadybos uždavinys : ištekliai $\rightarrow 0$, o rezultatai $\rightarrow$ maks.

Rezultatyvumas ir efektyvumas priklauso nuo **vadybos sistemos** – procesų ir išteklių visumos, kuri veikia organizacijos elementus ir yra skirta tikslams pasiekti.

Vadybai persiorientuojant nuo apčiuopiamo produkto į neapčiuopiamą, svarbu įvertinti ir rodiklių kaitos būtinumą (galima nagrinėti pagrindinių rodiklių kaitą, vertinant šalies ekonomikos išsivystymo lygį pvz. 1987, 1997 ir 2007 metais). Šiuo metu Lietuvoje esančios organizacijos ieško optimaliausių rodiklių, kurių pagalba galėtų valdyti procesus. Išnagrinėjus daugiau, nei 130 organizacijų, nei vienoje iš jų nebuvo nustatytos išbaigtos rodiklių sistemos. Todėl autorius teigia, kad rodiklių sistemos kūrimas ir tobulinimas – permanentinis procesas.

Nemažai dalykų (ypač susijusių su žmonių darbu) kiekybiškai įvertinti sunku ar net neįmanoma. Tačiau žmonių indėlis į paslaugas, intelektualų produktą yra kritinis, taigi jo įvertinimas yra būtinas.

Įvertintas rodiklis gali būti lyginamas su užsibrėžtu tikslu, konkurentų rodikliais (jei turimi tokie duomenys), praėjusių laikotarpių rodikliais. Priklausomai nuo palyginamojo rodiklio pasirinkimo, tas pats rodiklis gali būti įvertintas tiek teigiamai, tiek ir neigiamai.

Panagrinėkime pavyzdį: įmonės 2007 metų bendrąjį pelningumą palyginame su 1997 metų pelningumu (statinis matavimas). Dešimties metų rezultatai rodo, jog įmonės augimas pagal šį rodiklį (koeficientas **k**) yra lygus **1,3**. Toks rodiklis, tarkim, tenkina vadovybę. Tačiau, jei palygintume trumpesnio laikotarpio (pvz. esamo mėnesio **k₀**, praeito mėnesio **k₋₁** ir planuojamą sekančio mėnesio **k₁**) pelningumą, rezultatai gali nebūti tenkinantys, jei nustatomi lėtėjantys augimo tempai, **k₀ > k > k₁** (dinaminis matavimas). Pirmuoju atveju, atlikus tik statinius veiklos matavimus, galime vertinti, jog organizacija veikia gerai, tačiau atlikę dinامينius matavimus, išvelgtume problemų simptomus ir imtume analizuoti jų priežastis ir pokyčių įmonės veikloje alternatyvas). Taigi reikia pasirinkti ne tik palyginamuosius rodiklius, kurie padėtų adekvačiai, realistiškai ir kuo tiksliau įvertinti esamą situaciją, bet ir laikotarpius, kurie galėtų identifikuoti problemų simptomus.

Organizacijos rodikliai yra vertinami ne tik pačios organizacijos, bet ir suinteresuotųjų šalių. Skirtingoms interesų grupėms vertinamų rodiklių svarba gali skirtis (pvz.: akcininkams svarbus

pelningumas, o įmonės darbuotojams – atlyginimo dydis), tačiau organizacija šią svarbą gali įtakoti (pvz.: atlyginimus susiejant su įmonės pelningumu ar darbuotojams suteikiant įmonės akcijų). Svarbu įvertinti suinteresuotųjų šalių lūkestį atitinkamų rodiklių atžvilgiu. Dažniausiai šis lūkestis būna didesnis už realias galimybes. Ir net pasiekus norimą rodiklio dydį, lūkesčiai turi tendenciją augti. Rodiklių gerinimo alternatyva, siekiant suinteresuotųjų šalių pasitenkinimo, yra jų lūkesčių sumažinimas.

Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Išvardinkite svarbiausius organizacijos veiklos rodiklius.
2. Kaip matuojami ir vertinami organizacijos procesai?
3. Koks vertinimo ryšys su kitais kokybės vadybos sistemos elementais?

7.6. Procesų struktūrizavimas ir procedūrų aprašai

Organizacijos rodiklių analizė dažniausiai atskleidžia tik problemų simptomus, tačiau problemų priežasčių neidentifikuoja. Vienas iš plačiai pasiteisusių vadybos metodų, siekiant organizacijos tobulėjimo, yra procesų struktūrizavimas ir dokumentavimas procedūrų aprašuose¹⁰.

Pirmiausia, visa organizacijos veikla suskirstoma į procesus. Toks suskirstymas (kaip, beje, ir visa kita, kas mus supa) yra pakankamai sąlygiškas (subjektyvus). Procesui pavadinimas dažniausiai yra suteikiamas pagal tai, kokį rezultatą jis sugeneruoja, o ne tai, koks yra atsakingo struktūrinio padalinio pavadinimas. Pavyzdžiui, Lietuvos universitetuose, mokslininkų ir dėstytojų pritraukimu labiausiai rūpinasi, yra atsakingi katedrų vedėjai ir dekanai, o personalo skyrius administruoja šį procesą.

Sekančiame struktūrizavimo etape procesai yra suskaidomi į nuosekliai viena kitą sekančias veiklas. Veiklų detalumas yra toks, kad būtų identifikuoti informaciniai ryšiai su kitais procesais, informacinėmis sistemomis ar kitais procese dalyvaujančiais atsakingais asmenimis. Pavyzdžiui, priėmimo į darbą dokumentų užpildymas dokumentuose turėtų būti apibrėžiamas vienu veiksmu, nors praktiškai bus atliekami keli ar keliolika veiksmų (pvz.: CV atnaujinimas ir pateikimas, diplomų originalų ir kopijų pateikimas, sutarties užpildymas ir t.t.).

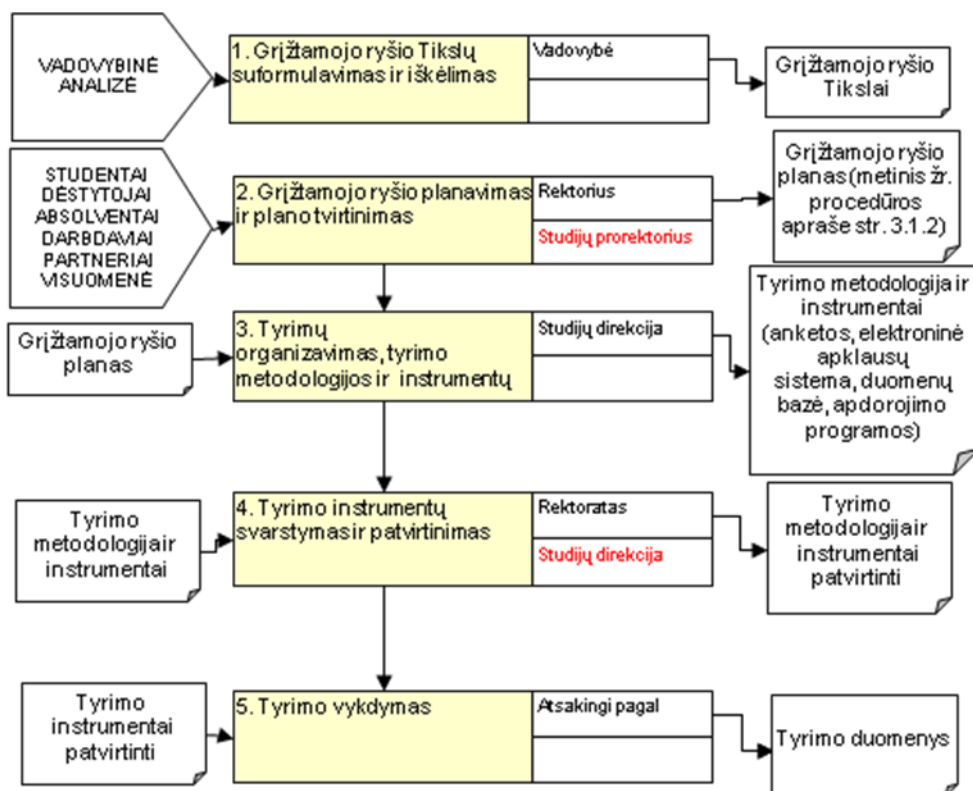
ISO 9000 standarto procedūros apibrėžimas - *nustatyta veiklos ar proceso vykdymo tvarka*.

Daugeliu atvejų procedūroms reglamentuoti parengiami dokumentai, tačiau, remiantis apibrėžimu, tai neprivaloma. Organizacija, rengdama kokybės **sistemos procedūras**, visų pirma turi atsižvelgti savus poreikius organizacijos veiklai valdyti, o tik po to - į standarto reikalavimus. Procedūroje būtina reikia identifikuoti kritines veiklas ir nurodyti vietas ar operacijas, kur pasireiškia neatitiktys, kur reikia nustatyti būtiną atsakomybę.

Pagrindinis procedūrų aprašų rengimo principas: procedūras rengia ir rašo tie, kas atlieka darbą. Todėl skatintinas daugiau kūrybinis, o ne techninis darbas. Dažnas procedūrų aprašų rengėjų klausimas – ar rašyti, kaip turi būti, ar kaip yra? Optimistai rašo, kaip turi būti, pesimistai – kaip yra, o realistai – renka tarpinį variantą. Esamos ir pageidaujamos situacijos proporcijos realistiniame variante priklauso nuo organizacijos išteklų, visų pirma – žmonių, būsenos. Specialių įrodymų nereikalauja teiginys, kad kiekvienas iš mūsų yra inertiškas pokyčiams – kai logiška išvada būtų „veikti“, mes „stabdome“. Autoriaus prielaida, jog pasipriešinimas pokyčiams (p_p) yra lygus pokyčių mastai (p_w), pakelti kvadratu: $p_p = p_w^2$. Todėl reikia įvertinti, kiek organizacija turi **energijos ir tikėjimo** pokyčiams įgyvendinti ir tada nuspręsti, kiek „turi būti, bet nėra“ įtraukti į dokumentaciją.

Struktūrizuoto proceso pavyzdys pateiktas 14 pav.

¹⁰ Vadybos procedūros dažniausiai dokumentuojamos procedūrų aprašuose – šis terminas plačiausiai taikomas ISO 9001 sertifikuotose organizacijose.



14 pav. Procedūros aprašo ištrauka – struktūrizuoto grįžtamojo ryšio proceso fragmentas.

7.7. Instrukcijos ir specifikacijos

Darbo instrukcija. Darbo instrukciją galima būtų panaudoti aiškinant, kaip turi būti atliktos užduotys. Šitaip smulkus darbo aprašymas įtraukiamas ne į procedūras, bet į darbo instrukciją. Kokybės vadybos sistemoje detalios veiklos turėtų būti aprašomos tik tada, kai numatyta šias veiklas stebėti. Kitu atveju detalės turi būti paliktos individualiai spręsti pagal darbo situaciją.

Procedūros ir darbo instrukcijos skirtos sukurti aiškiam užduočių supratimui ir atlikimui, taip pat palaikyti darbo proceso tęstinumui net tuo atveju, kai pasikeičia personalas.

Specifikacijos. Vadovaujantis ISO 9000, specifikacija apibrėžiama taip: *dokumentas, kuriame išdėstyti reikalavimai*. Specifikacijos gali būti pateikiamos brėžiniais, aprašymais, skaičiais ar tolerancijomis. Svarbu, kad būtų galima patikrinti šių specifikacijų atitiktį.

Standartai netiesiogiai nurodo specifikacijos reikalingumą tam tikriems reikalavimams, susijusiems su pirkimu, proceso valdymu ir kontrole bei bandymais. Todėl kokybės vadybos sistemoje turi būti instrukcijos įsigytam produktui, baigtam produktui, o kai kuriais atvejais ir pusiau baigtoms prekėms patikrinti – ar visa tai atitinka specifikacijas.

Kokybės duomenų įrašai (KDI). Pagal ISO 9000 standarto terminologiją duomenų įrašai yra dokumentas, kuriame pateikiami atliktų veiksmų ar gautų rezultatų objektyvūs įrodymai. Kokybės duomenų įrašai suteikia aiškumą, kaip buvo įvykdyti kokybės reikalavimai. KDI gali būti parašytas ar įtrauktas į bet kokią duomenų aplinką, pavyzdžiui, į kompiuterį. Šiuos įrašus reikia saugoti ir prižiūrėti, vadovaujantis ISO 9001 standarto reikalavimu “Kokybės duomenų įrašų valdymas”.

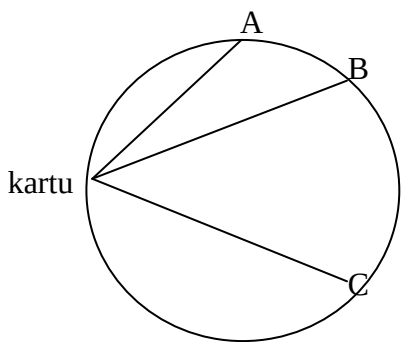
Padalinių ir skyrių vadovai (ypač tie, kas turi didelę vadovų-administratorių patirtį) dažnai sukuria „rimtus“ dokumentus – 5, 7 ar net daugiau lapų apimties. Tačiau reikia prisiminti, kad kuo didesnės apimties dokumentas, tuo mažesnė tikimybė, kad žmonės jį skaityti. Kuo daugiau prirašyta dokumente, tuo sunkiau žmonėms atsirinkti prioritetus.

Tinkamo dokumento stiliaus pasirinkimas – svarbus aspektas, siekiant, kad darbuotojai aiškiai suvoktų, kokio veikimo iš jų tikimasi. Pabandykite realistiškai įvertinti, kokiais būdais šiais laikais yra perduodama ir priimama informacija. Manau, kad nesunkiai nustatysite, jog dominuoja audio-vizualiniai perdavimo būdai, o tuo tarpu perdavimas raštu atsidurs sąrašo gale.

Taip pat reikia atsižvelgti į faktą, kad vis daugiau žmonių į Lietuvą atvyksta dirbti iš kitų šalių. Pirmąja ukrainiečiai ir baltarusiai. Pagal oficialią 2007 metų gruodžio mėnesio statistiką, tokių darbuotojų oficialiai užregistruota per 40 000. Tačiau neoficialaus įdarbinimo mastas, kai deklaruojama, jog atvykęs žmogus atostogauja, yra kelis kartus didesnis. Koks bus dokumentuotos instrukcijos efektyvumas, kai jūsų organizacijoje dirbs keli ar keliasdešimt procentų kitataučių?

7.8. Procesų ryšiai ir jų tarpusavio sąveika

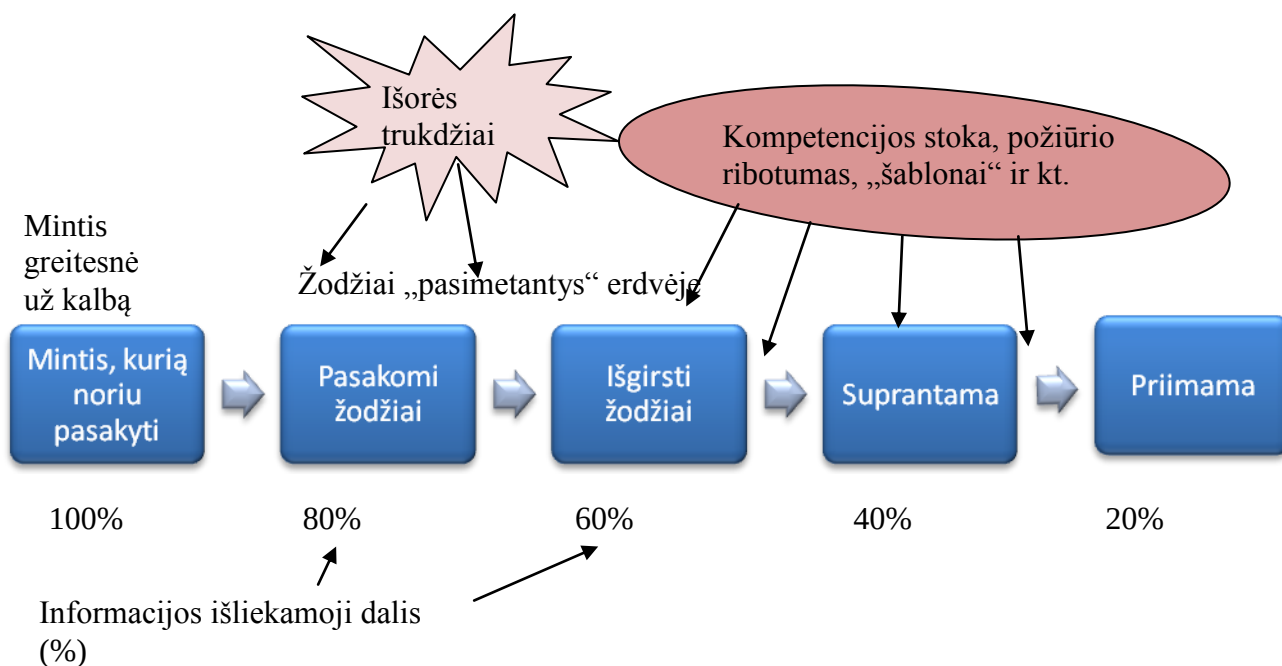
Informacijos perdavimas, komunikavimas, komunikavimo svarba.



15 pav. Vietos atotrūkio eliminavimas naudojant pažangias komunikacines technologijas.

Kokybės vadyboje kaip ir sporte yra labai svarbus tikslus ir greitas perdavimas (skiriasi tik perduodamas objektas). Komunikacija tarp įmonės darbuotojų, su klientais, tiekėjais ir kitomis suinteresuotomis grupėmis, tikslios informacijos perdavimas laiku yra būtina sąlyga sklandžiam procesų veikimui. Ypač svarbus greitas reagavimas į gautą informaciją – tai leidžia pasiekti telekomunikacijų, IT galimybių (pvz.: vaizdo konferencijų) išnaudojimą, panaikinantį ir vietos atotrūkį, leidžiantis „būti drauge būnant atskirai“ (žr. 15 pav.).

Komunikavimo barjerai. Informacijos srautai – procesų jungiamoji grandis, būtina sąlyga sėkmingam procesų vyksmui. Tačiau perduodant informaciją pasitaiko daug netikslumų: ją netiksliai užkoduoiant (pvz.: netiksliai suformuluojant mintį), perduodant (pvz.: dėl išorinių „triukšmų“), dekoduoiant (pvz.: dėl dekoduojančio asmens kompetencijos stokos, kitokio suvokimo, kitos kultūros). Informacijos, pereinančios nuo siuntėjo (norimos pasakyti minties) iki gavėjo (priimamos minties), kelią galima pavaizduoti schema (žr. 16 pav.).



16 pav. Informacijos netekimai, ją perduodant

Įvertinus išliekamosios informacijos dalies mažėjimą, informacijos siuntėjas (ypač vadovai) turi suvokti paprastą tiesą: „nesvarbu, ką aš pasakiau,- svarbu, ką galvoja, ką suprato asmuo, kuriam buvo skirta užduotis“. Tai viena esminių priežasčių, kodėl veiksmas nevyksta, nors vadovas galvoja „juk sakiau“. Dažnai norint, kad darbas vyktų, siunčiamą informaciją reikia pakartoti daugiau nei penkis kartus, kas reikalauja informacijos siuntėjo kantrybės ir atkaklumo. Siekiant pagerinti informacijos įsisavinimą, svarbu:

- Kiek įmanoma pašalinti išorės trukdžius (pvz.: neaiškinti darbuotojui svarbios užduoties prie intensyvaus triukšmo šaltinių);
- Parinkti tinkamą pateikimo laiką, vietą, būdą (parinkus netinkamą informacijos pateikimo būdą, gali pasireikšti atmetimo reakcija, žmogus gali „užsiblokuoti“).
- Mokyti darbuotojus efektyvaus komunikavimo būdų;
- Ištransliuojant informaciją, galvoti, kaip ji suvokiama (dažnai girdima ne tai, kas sakoma, bet tai, ką žmogus nori girdėti); kalbant „darbuotojų kalba“ - jiems suprantama terminologija – informacijos supratimas, priėmimas padidėja;
- Paprašyti pademonstruoti (paaiškinimu ar veiksmu), kaip ji buvo suvokta.

Ypač svarbu gerai apgalvoti neigiamos informacijos pateikimą:

- Papeikimai dažniausiai turi būti išsakomi „akis į akį“;
- Rekomenduotina gilintis į problemą, o ne asmenį;
- Gilinamasi į konkrečią problemą, neprimenant kitų (jei jos nėra susijusios);
- Informacijos siuntėjas turi būti ramus:
 - valdyti intonaciją (rėkiant informacijos priėmimas yra kur kas mažesnis),
 - valdyti „kūno kalbą“ (vadovams svarbu ją valdyti ir suprasti, nes žmonės/darbuotojai dažnai sako tai, kaip norėtų, kad būtų, o ne tai, kaip yra iš tikro),
 - valdyti emocijas (susinervinus pokalbį geriau atidėti).

Norint ką nors išsiaiškinti, gauti kokią nors informaciją, svarbu suprasti, jog paklausti ≠ išsiaiškinti: dažnai reikiama informacija negaunama arba gaunama klaidinga informacija. Todėl prieš pateikiant klausimus svarbu juos gerai apgalvoti (galbūt net suformuluoti), pateikti atvirus klausimus, skatinančius kalbėti. Pvz.: Atliekant laboratorijos veiklos auditą, laborantė, paklausta „ką darote“ (turint omenyje prašymą paaiškinti atliekamo bandymo esmę), gali suvokti kaip priekaištą, nustačius, jog ji neteisingai atlieka savo darbą.

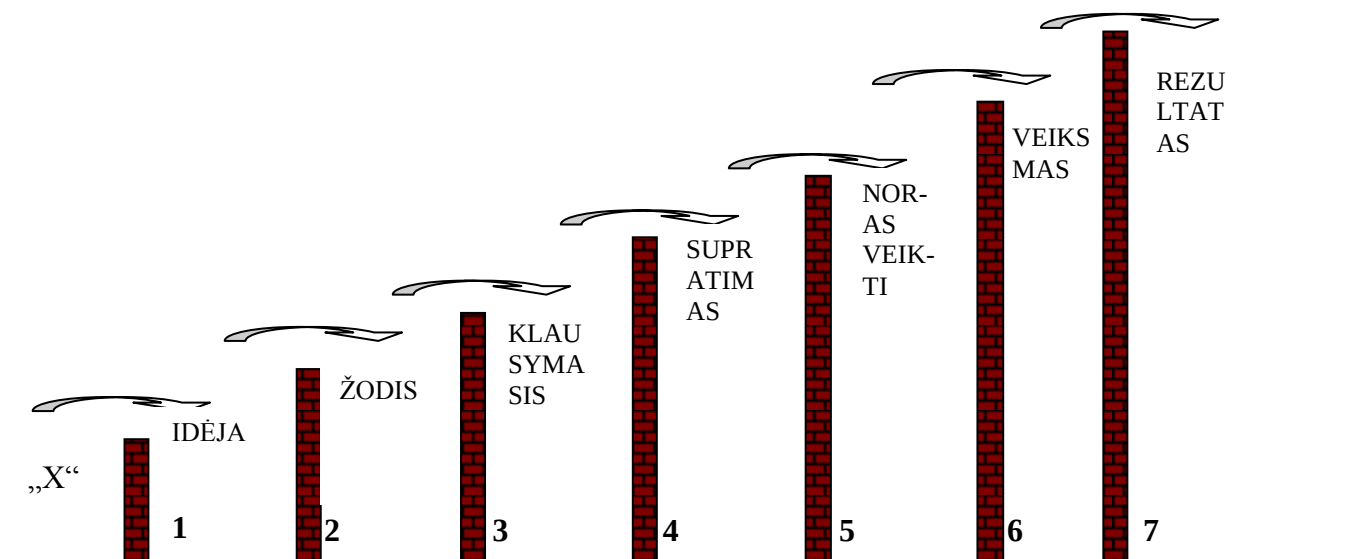
Kontroliniai klausimai ir užduotys

1. Kaip apibūdinami / aprašomi procesai organizacijose?
2. Kokia pagrindinė procesų sudedamųjų dalių jungiamoji grandis?
3. Informacijos praradimai, jų perduodant, kompensavimo būdai?

7.9. Sistemos veiksmingumas ir idėjų virsmo į rezultatą trukdžiai

Idėjų virsmo į rezultatą trukdžiai neigiamai įtakoja visos sistemos rezultatyvumą. Sistemos rezultatyvumas turėtų būti vertinamas dalyvaujant skirtingoms suinteresuotosioms šalims. Aktyvių žmonių iš išorės pritraukimas reikalauja vadovybės įžvalgos, atkaklumo ir drąsos. Tačiau tinkamai veikiant, vadovybė gali sulaukti reikšmingos pasparties į kokybę orientuotų sprendimų įgyvendinimui. Svarbu analizuoti, kaip tenkinami produktų pirkėjų, vartotojų, darbuotojų poreikiai bei įgyvendinami pageidavimai ir siūlymai susiję su organizacijos veiklos kokybe.

Konsultuojant organizacijas bei diegiant jose KVS, konsultantams dažnai priekaištaujama, kad „mes taip jau esame darę, bet jokių apčiuopiamų rezultatų ar esminių pokyčių neturime“. Tačiau šiuo atveju organizacijų vadovams reikėtų sąžiningai atsakyti į klausimą, ar buvo orientuojamasi daugiau į metodą, ar į rezultatą. 17 paveiksle pavaizduoti esminiai barjerai, trukdantys mintims ir idėjoms virsti rezultatu.



17 pav. Minčių ir idėjų virsmo į rezultatą trukdžiai

Minties išlaisvinimo barjerų (1 barjeras) tyrimus atlieka psichologijos krypties mokslininkai. Sukurta įvairių psichoanalizės metodologijų, kurios nukreiptos į vidinių pojūčių, savojo „Aš“ raidos ir santykio su aplinka tyrimą. Antrajam barjerui minimizuoti skirtos knygos, metodikos ir metodologijos, nurodančios, kaip bendrauti su kolegomis ir stebėti savo kalbos ir bendravimo galimybes bei trūkumus, šiuo metu mokslininkai nagrinėja sudėtingesnes bendravimo technikas – stengtis perduoti mintis „iš pusės žodžio“ ar net be žodžių. Šias technikas giliau nagrinėja lingvistai, neurolingvistinio programavimo specialistai, psichologai.

Dėmesio išlaikymo (3 barjeras) ir klausymosi intensyvumo gerinimas. Mokymo ir konsultavimo praktikoje naudojama daug „gudrybių“, „triukų“, kuriuos daugiau patyręs klausytojas nesunkiai identifikuoja, tačiau toleruoja, nes pastarieji padeda išlaikyti dėmesį, visų pirma „nuobodžios“ teorijos dėstymo, naujos idėjos ar konsultacinės paslaugos pristatymo metu. Šio barjero įveikimo metodai yra labai įvairūs. Jie gali būti paremti, pavyzdžiui, streso didinimu ir mažinimu – priklausomai nuo to, kokio poveikio auditorijai siekiame.

Supratimo kliūtis (4 barjeras) sumažinimui, reikia siekti bendrauti tikslinei klausytojų grupei priimtina ir suprantama kalba, tačiau per daug „žemai“ nenusileidžiant. Labai svarbu užtikrinti nuolatinį grįžtamąjį ryšį su klausytojais. Dažna organizacijų vadovų daroma klaida yra klausimo „Ar viskas aišku?“ pateikimas, kadangi retai pavaldiniai šį klausimą girdi tiesiogiai – jie dažniausiai tai supranta kaip „vadovas tikrina mano kompetenciją“. Šiuo atveju geresnė praktika yra paklausinėti detalių apie tai, kaip užduoties gavėjas planuoja įgyvendinti duotus nurodymus, kokių tikisi išankstinių rezultatų ir kt.

Darbuotojo noras veikti (5 barjeras), įgyvendinti idėjas priklauso nuo jo fizinės, psichologinės būsenos, nuo vidinės bei išorinės motyvacijos. Idealiu atveju veiksminga paskata veikti atsiranda tada, kai žmogus mato perspektyvas dėl pasiektų rezultatų, jaučia pasitenkinimą dėl proceso vyksmo ir jo sąlygojamomis materialinėmis ir moralinėmis paskatomis.

Veiksmų pradžia (6 barjeras) ir efektyvumas priklausys nuo to, kiek darbuotojui yra skirta laiko užduočiai atlikti, materialinių ir intelektualinių išteklių, projektinės užduoties išaiškinimo ir detalizavimo bei laukiamų tarpinių ir galutinių rezultatų išankstinio orientacinio identifikavimo. Sėkmingos veiksmų pradžios didžiausi kliūviniai – baimė ir nepasitikėjimas. Atitinkamos kultūros formavimui didelės įtakos turi darbuotojo artimoji aplinka ne vien tik pačioje organizacijoje, bet ir už jos ribų.

Galutinis veiklos rezultatas priklausys nuo visų išvardintų barjerų įtakos ir jų eliminavimo įžvalgos bei vingrybių, sugaišto laiko ir kitų faktorių bei organizaciją ir darbuotoją veikiančių vidinių ir išorinių veiksnių (7 barjeras).

Žinoma, kiekviena situacija yra nestandartinė, reikalaujanti skirtingų žinių, įgūdžių, metodų, tačiau visada išliks dvi būtinos efektyvaus komunikavimo sąlygos: būti nepavargusiam ir turėti energijos.

7.10. Procesų valdymo tobulinimas, panaudojant modernias technologijas

Siekiant pagerinti procesų valdymą, sukurta įvairių procesų valdymo programų (pvz.: specializuotos technologinių procesų valdymo; viešbučių, restoranų paslaugų ir kt.), kurios pagerina planavimą, padeda geriau valdyti informacijos srautus.

Viena iš lengviausiai prieinamų ir dažniausiai naudojamų - MS Outlook, AMEA, Lotus Notes, MS Project ir panašios.

Lietuvoje IT programų diegimas valdyme platesnius mastus įgavo nuo 2000 metų. Didelį poveikį padarė ES programų subsidijos ir dalinai finansuojami projektai. Pradžia buvo apskaitos kompiuterizavimas, sandėlio likučių valdymas ir plėtėsi iki santykių su klientais valdymo bei operacijų valdymo.

IT panaudojimas procesų valdyme – praktiškai neišsenkantis organizacijos efektyvumo didinimo šaltinis. Svarbu sukurti ir palaikyti tinkamą organizacijos darbuotojų požiūrį šiuo klausimu.

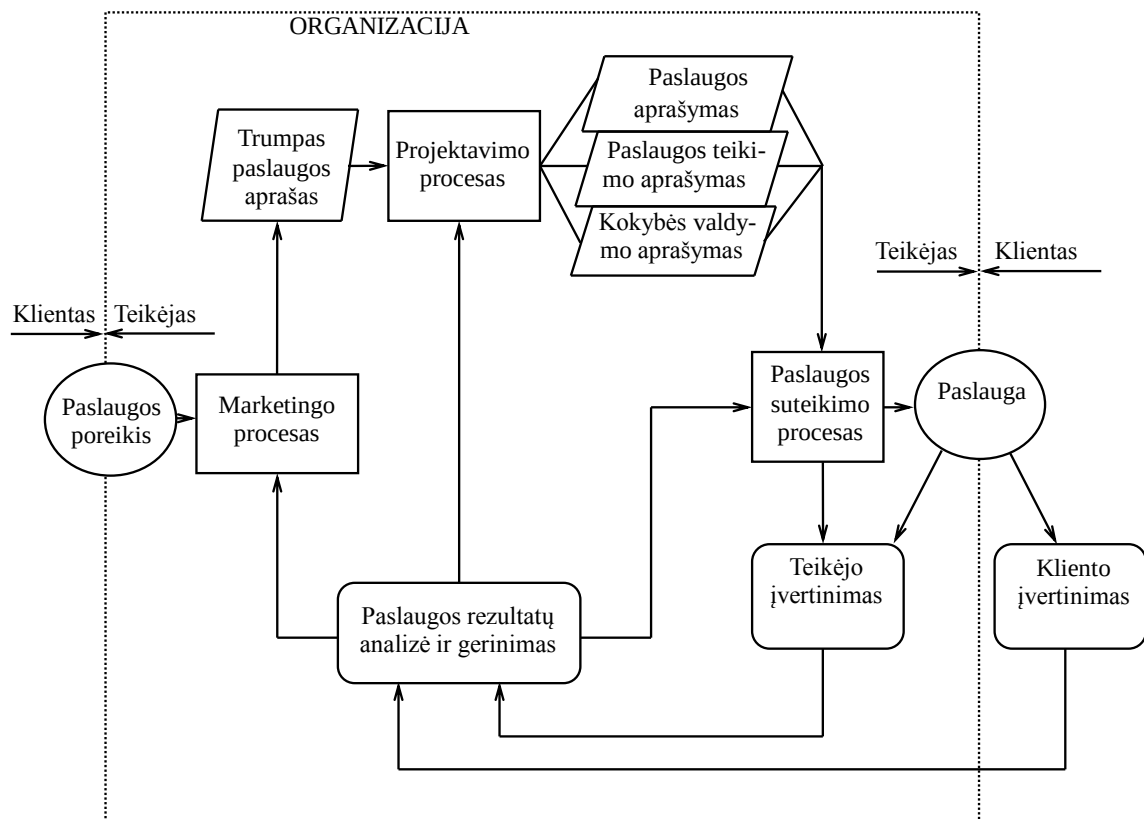
Technologinių įrengimų gamintojai nuolat tobulina savo teikiamus produktus bei paslaugas, atsižvelgdami ne tik į savo, bet ir į visos „tiekimo grandinės“ efektyvumo didinimą. Šiuo metu pardavimo argumentu yra ne produkto kaina¹¹, bet suminės išlaidos, patiriamos viso „gyvavimo ciklo“ metu.

Pavyzdžiui, Lietuvos verslininkai šiuo metu rinksis tokį technologinio įrengimo analogą, kuris kainuos 0,5 mln. Lt. brangiau, tačiau jo darbui užtikrinti reikės 3 darbuotojais mažiau. Skaičiavimas yra pakankamai paprastas - 1 kvalifikuoto darbininko realiosios pajamos rinkoje yra apie 2 – 2,5 tūkst. Lt. ir turi tendenciją augti. Todėl darbdavys turės 3 žmonėms kas mėnesį išmokėti 6 – 7,5 tūkst. Lt., dar apytiksliai tokią pačią sumą jis išleis įvairiems mokesčiams ir darbo vietos aprūpinimui (Sodros, gyventojų pajamų mokestis, aprūpinimas darbų saugos priemonėmis, mokymai ir pan.). T.y. per mėnesį jam kainuos nuo 12 iki 15 tūkst. Lt., o per metus apie 150 – 180 tūkst. Lt., todėl 0,3 mln. Lt. skirtumas jam atsipirks apytiksliai per 1,5 metų.

8. Paslaugų kokybės valdymo ypatumai

Paslaugų kokybė turėtų būti gerinama periodiškai peržiūrint ir gerinant procesus, įtraukiant į šią veiklą suinteresuotąsias šalis. Paslaugų kokybės valdymo modelis gali būti atvaizduotas schema, pateikta 18 pav.

¹¹ Ryškiausias pavyzdys būtų mobiliųjų telefonų pardavimas už 1 Lt. ar net 0,5 Lt.



18 pav. Paslaugų kokybės valdymo modelis (pagal ISO 9004-2).

Pagrindinės paslaugų procesų grupės dažniausiai būna šios:

- marketingas,
- projektavimas,
 - pačios paslaugos;
 - paslaugos teikimo;
 - paslaugos kokybės valdymo
- paslaugos teikimas.

Grįžtamajam ryšiui užtikrinti, reikia:

- pačiam teikėjui atlikti paslaugos vertinimą;
- organizuoti kliento įvertinimų gavimą;
- atlikti visos kokybės vadybos sistemos auditą.

Atliekant tiek vidinį, tiek išorinį paslaugų kokybės įvertinimą, vienas iš labiausiai paplitusių – SERVQUAL metodas. SERVQUAL modelio esmė - neatitikimų matavimas tarp vartotojo suvoktos kokybės ir vartotojo lūkesčių. Modelyje naudojamos penkios dimensijos, susidedančios iš 22 elementų (Parasuraman ir kt., 1991). Dimensijos:

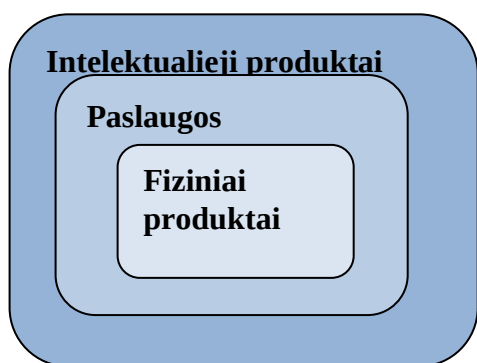
1. Apčiuopiamumas (*angl. Tangibles*) – fiziniai objektai - personalas, įranga, kitos bendravimo metu naudojamos priemonės, išmatuojamos organoleptiškai (žmonių jutikliais);
2. Patikimumas (*angl. Reliability*) – organizacijos veiklos ir patikimumo pastovumas, gebėjimas įvykdyti pažadus;
3. Reagavimas (*angl. Responsiveness*) – noras padėti klientui, paslaugą suteikti paslaugiai ir greitai;
4. Užtikrinimas (*angl. Assurance*) – darbuotojų žinios ir paslaugumas, sugebėjimas vartotojui sužadinti pasitikėjimą;
5. Individualus dėmesys, įsijautimas (*angl. Empathy*): individualus dėmesys vartotojui, rūpinimasis juo, specialių poreikių tenkinimas.

Nepaisant kritinių pastebėjimų, SERVQUAL pripažintas tinkama paslaugų kokybės vertinimo priemone, kadangi skirtumo tarp vartotojų lūkesčių ir suvoktos kokybės nustatymas sudaro prielaidas gerinti paslaugų kokybę įvairiose paslaugų srityse. Parasuraman *ir kt.*(1988) teigimu, SERVQUAL instrumentas galėtų būti plačiai naudojamas, kaip „skeletas“, kuris adaptuotinas konkrečios organizacijos tyrimo poreikiams.

9. Aukštojo mokslo kokybės vadyba

Aukštojo mokslo kokybė - vienas iš gyvenimo kokybės sampratos elementų (Akranavičiūtė *ir* Ruževičius, 2007), todėl aukštojo mokslo paslaugų kokybės tyrimai ir jiems atlikti taikomi metodai tapo itin aktualūs.

Spartėjantys globalizacijos procesai skatina aukštąsias mokyklas ieškoti būdų, kaip tobulinti savo veiklą, atsižvelgiant į kintančius suinteresuotųjų šalių - studentų, jų tėvų, darbuotojų, visuomenės reikalavimus.



Universiteto „produkto“ sąvoka apima intelektualiuosius produktus, paslaugas ir tam tikrus fizinius produktus.

Intelektualiųjų produktų dalis Universiteto produktų „krepšelyje“ turėtų sudaryti ženkliai didesnę dalį ir sukurti didesnę pridėtinę vertę klientams nei paslaugos ar fiziniai produktai.

1. pav. Universiteto „produkcijos“ sudedamosios dalys.

Aukštojo mokslo kokybė nusakoma gausybe rodiklių, todėl jos įvertinimas yra sudėtingas, holistinis procesas. Susiduriama su šiomis pagrindinėmis problemomis: aukštojo mokslo rezultato apibrėžimas, rezultato naudotojų (vartotojų) apibrėžimas, suinteresuotųjų šalių suvoktos kokybės matavimas. Šias problemas sprendžia daug aukštųjų mokyklų vadovai, mokslininkai, tačiau galutinio jų sprendimo kol kas nėra.

Mokslinėje kokybės vadybos literatūroje, nagrinėjančioje studijų kokybę, randami tokie studentų patyrimu pagrįsti vertinimo metodai (Aldridge *ir* Rowley, 1998): metodai, pagrįsti dėstymo ir mokymosi vertinimu; metodai, pagrįsti visumine studentų patirtimi mokymo įstaigoje.

Studentų patyrimu vertinama kokybė yra stipriai įtakojama ne tik dėstymo ir mokymosi procesų kokybės, bet ir materialių priemonių - bibliotekų įranga, informacinių technologijų naudojimas, auditorijų dydis ir įranga ir kt. (Mai, 2005).

Paskutinį dešimtmetį daugelyje pasaulio šalių mokymo įstaigos vis dažniau vertinamos kaip specifinių verslo paslaugų teikėjos. Jos priverstos konkuruoti tam tikrose rinkose, todėl aukštojo mokslo institucijų teikiamų paslaugų kokybės tyrimai, pagrįsti metodais, kurie taikomi paslaugų verslo organizacijose, vienas iš labiausiai paplitusių – SERVQUAL metodas.

Šios kokybės dimensijos buvo nustatytos atliekant tyrimus ivairaus pobūdžio paslaugų imonėse. Panaudojant SERVQUAL metodiką aukštojo mokslo institucijose atlikta nemažai tyrimu ivairiais aspektais.

Ankstesniais paslaugų kokybės tyrimais kitose srityse nustatyta, jog tradiciškai svarbiausia dimensija paslaugų vartotojams yra patikimumas, mažiausiai svarbi – apčiuopiamumas. Tuo tarpu aukštojo mokslo paslaugų kokybės tyrimuose dimensijų svarba priklauso nuo konteksto: informacinių technologijų kokybės tyrimuose – patikimumas yra svarbiausias (Smith *ir kt.*, 2007), mokymo paslaugų

teikime – užtikrinimas, reagavimas, individualus dėmesys, patikimumas, apčiuopiamumas (Pariseau ir McDaniel, 1997). Studijų kokybės užtikrinimas remiasi žiniomis, mandagiu elgesiu bei galimybe skatinti pasitikėjimą.

2 lentelė. Paslaugu kokybės tyrimai aukštojo mokslo institucijose SERVQUAL pagalba

Šaltinis ir šalis	Kokybės dimensijos	Tyrimo pobūdis	Tyrimo rezultatų ypatumai
Zafiropoulos ir Vasiliki (2008), Graikija	5 standartizuotos SERVQUAL dimensijos iš 22 teiginių : apčiuopiamumas, patikimumas, reagavimas, užtikrinimas, individualus dėmesys pagal Pariseau ir McDaniel, 1997. 5 balų Likerto vertinimo skalė.	Studentų ir darbuotojų SK-L skirtumų palyginimas	Darbuotojų L ir SK kiekvienoje dimensijoje žymiai didesni, nei studentų. SK-L balai mažai skiriasi. Pastebėta studentų lyties, fakultetų ir katedrų amžiaus, studijų semestro įtaka SK vertinimui.
Barnes (2007), Didžioji Britanija	5 modifikuotos SERVQUAL dimensijos iš 19 teiginių: apčiuopiamumas (3), patikimumas (4), reagavimas (3), užtikrinimas (3), individualus dėmesys (6) + vadovavimas (5) (<i>angl. guidance</i>) + universiteto aplinka (18) (<i>angl. university</i>) Viso 42 teiginiai. 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Antros studijų pakopos studentų užsieniečių (kiniečių) SK-L. Kultūrinis aspektas.	Kultūrinės ypatybės sąlygoja dažnus vertinimus 4-5 balais iš galimų 7 balų skalės ("vidurėlis"). Individualus dėmesys – ypač svarbi dimensija dėl kalbos barjero.
Snipes ir kt. (2006), JAV.	4 modifikuotos SERVQUAL dimensijos iš 27 teiginių: apčiuopiamumas (4), kompetencija ir patikimumas (10), individualus dėmesys (12), bendra kokybė (1). 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Dėstytojų ir studentų lyties įtakos SK vertinimui tyrimas	Nustatyta dėstytojų ir studentų lyties įtaka studentų SK vertinimui.
Mai (2005), Didžioji Britanija	20 SERVQUAL teiginių. 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Antros studijų pakopos studentų SK-L tyrimas JAV ir Didžiosios Britanijos aukštosiose verslo mokyklose.	Studentų, studijuojančių JAV, bendras pasitenkinimas aukštesnis, nei studijuojančių Didžiojoje Britanijoje. Bendrą mokymo patenkinimo vertinimą labiausiai nulemia bendras AM institucijos įvaizdis ir bendras mokymo kokybės įvaizdis.

Šaltinis ir šalis	Kokybės dimensijos	Tyrimo pobūdis	Tyrimo rezultatų ypatumai
Oldfield <i>ir</i> Baron (2000), Didžioji Britanija	24 teiginiai pagal Cronin ir Taylor (1994) SERVPERF modifikaciją. 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Pirmo ir paskutinio kurso bakalauro lygio studentų SK palyginimas	Studentų SK keičiasi priklausomai nuo semestro – pirmo kurso studentų SK aukštesnė, nei paskutinio kurso. Kokybės dimensijų elementai suskirstyti į 3 grupes: būtinieji, pageidaujami ir funkciniai (praktinės paskirties).
Kwan <i>ir</i> Ng (1999), Honkongas	7 modifikuotos dimensijos iš 51 teiginio Hampton, G. M. (1993) darbo pagrindu: kurso turinys, dėmesys studentams, įranga, vertinimas, mokymo vieta, socialinė veikla, žmonės. 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Kokybės dimensijų svarbos skirtumai Honkongo ir Kinijos studentų požiūriu. Kultūrinis aspektas.	Honkongo studentai, skirtingai nuo Kinijos studentų, pasižymintys pragmatiškumu, didesnę dėmesį skiria vertinimo, nei socialinės veiklos ir aplinkos dimensijai.
Pariseau <i>ir</i> McDaniel (1997), JAV	5 standartizuotos SERVQUAL dimensijos iš 22 teiginių : apčiuopiamumas, patikimumas, reagavimas, užtikrinimas, individualus dėmesys . 7 balų Likerto vertinimo skalė.	Studentų ir darbuotojų SK-L skirtumų palyginimas	Darbuotojų SK-L kiekvienoje dimensijoje žymiai didesni, nei studentų. Skiriasi dimensijų svarbos rangai studentų ir darbuotojų vertinimuose. Užtikrinimas laikomas svarbiausia dimensija, apčiuopiamumas – mažiausiai svarbia. Pastebėti darbuotojų ir studentų lūkesčių skirtumai.

Universitetų darbuotojai ir studentai ne tas pačias kokybės dimensijas laiko svarbiausiomis. Pariseau *ir* McDaniel (1997) savo tyrimu nustatė, jog didžiausia spraga tarp suvoktos kokybės ir lūkesčių darbuotojų vertinimu pastebėta apčiuopiamumo dimensijoje. Ją darbuotojai laike antrąją pagal svarbą, o studentai šią dimensiją laike mažiausiai svarbia iš penkių. Spragos tarp suvoktos kokybės ir lūkesčių darbuotojų ir studentų vertinimu mažiausiai skyrėsi užtikrinimo ir individualaus dėmesio dimensijose.

10. Kokybės vadybos taikymo Lietuvos organizacijose pavyzdžiai

Literatūroje galime rasti daug pavyzdžių apie gamybinių įmonių kokybės vadybą, ypač tų, kurios dirba automobilių pramonės srityje, tačiau tokių įmonių Lietuvoje skaičius yra santykinai mažas (neviršija dešimties procentų), todėl maža tikimybė, kad baigęs universitetą, jaunasis specialistas galės pritaikyti savo žinias kitose srityse, kurios reikalauja kitokių, netradicinių sprendimų.

Siekdamas užpildyti šią spragą, pateiksiu kokybės vadybos pavyzdžius naujose, sparčiai besivystančiose srityse, kaip verslo ir viešųjų paslaugų teikimas (e-verslas, e-valdžia ir pan.). Šie pavyzdžiai yra pateikiami iš Lietuvoje realiai veikiančių organizacijų, todėl, tikiuosi, bus lengviau suprantami.

10.1. Elektroninių parduotuvių kokybės vadyba

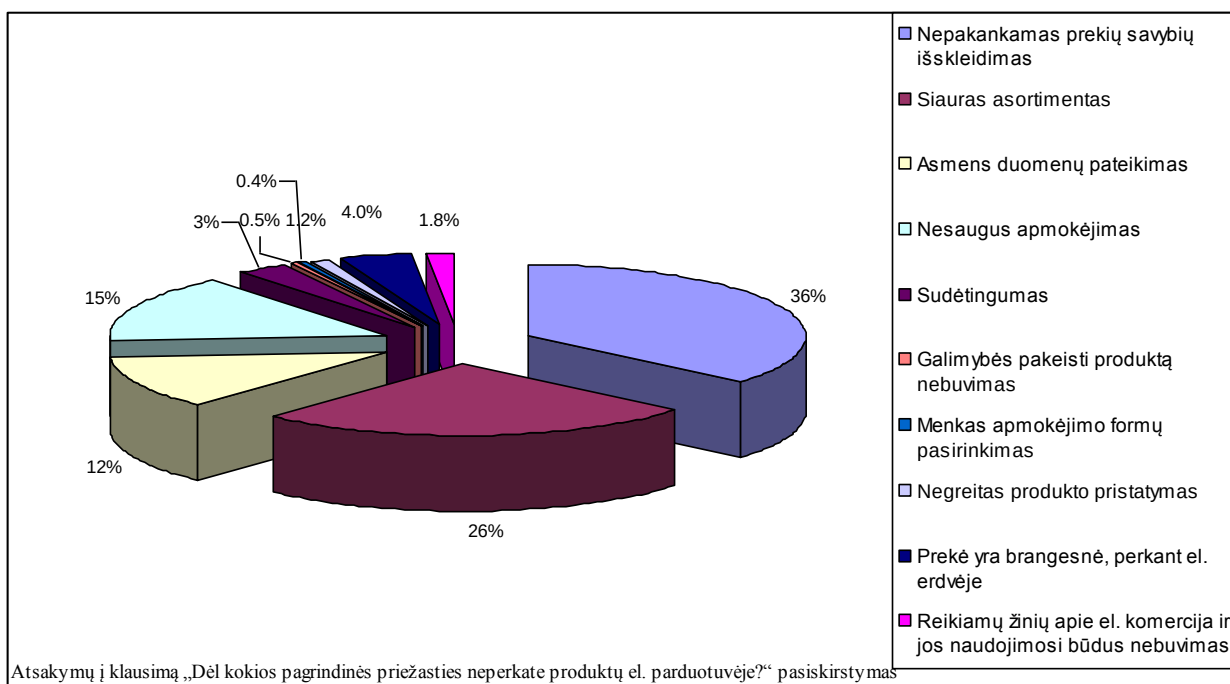
VU EF magistrantė Ana Titova 2006-2007 metais atliko įdomų tyrimą Lietuvoje, kurio metu pabandė išsiaiškinti, kaip turėtų būti valdoma kokybė, plėtojant elektroninių parduotuvių paslaugą.

Apklaususi respondentus – esamus ir potencialius elektroninių parduotuvių pirkėjus, autorė nustatė tokius pagrindinius veiksnius, lemiančius el. parduotuvių kokybę:

1. Teisinga pilna ir tiksli informacija apie prekes;
2. Platus asortimentas;
3. Galimybė nesuteikti visos informacijos apie save pildant anketas;
4. Saugios ir patikimos transakcijos;
5. Apmokėjimo formų pasirinkimas;
6. Greitas prekių pristatymas į namus.

Kaip matome, yra tik vienas kriterijus, kuris susijęs su elektroninės parduotuvės produkto materialiąja dalimi, tai – gaminių asortimentas, produkto paslaugos dalis turi tris kriterijus (4,5,6), o intelektualioji dalis, susijusi su informacijos pateikimu arba gavimu – du kriterijus – 1 ir 3. Pagal kriterijų skaičių galime numanyti, kas klientui yra svarbiau, perkant elektroninėje parduotuvėje, o išsiaiškinę ir patenkinę kliento lūkesčius, užsitikrinti geresnę poziciją tarp konkurentų.

19 paveiksle pateikti potencialių elektroninės parduotuvės klientų atsakymai rodo, kad tik mažiau, nei trečdalis neperka elektroninėje parduotuvėje dėl prekių asortimento stokos ir nepalankios kainos (t.y. dėl materialiosios produkto dalies), o daugiau, kaip du trečdaliai yra susiję su produkto paslaugos, intelektualiąja ir informacine dalimis. Tai dar kartą įrodo, kad XXI amžiaus vartotojui vis mažiau svarbu kažką turėti materialiai (t.y. pinigai ne popieriniai, bet elektroninių duomenų rinkinys, net ir didžioji dalis gyvenimo perkeliama į elektroninę erdvę – įvairūs žaidimai, bendravimas, pvz. „Second Life“ ir kt. fenomenai).



19. pav. Pagrindinės priežastys, dėl kurių Lietuvos vartotojai neperka elektroninėse parduotuvėse

Be abejo, galima suabejoti potencialių elektroninės prekybos dalyvių nuomone, todėl autorė padarė papildomą tyrimą, apklausiant elektroninės prekybos ekspertus, žinovus.

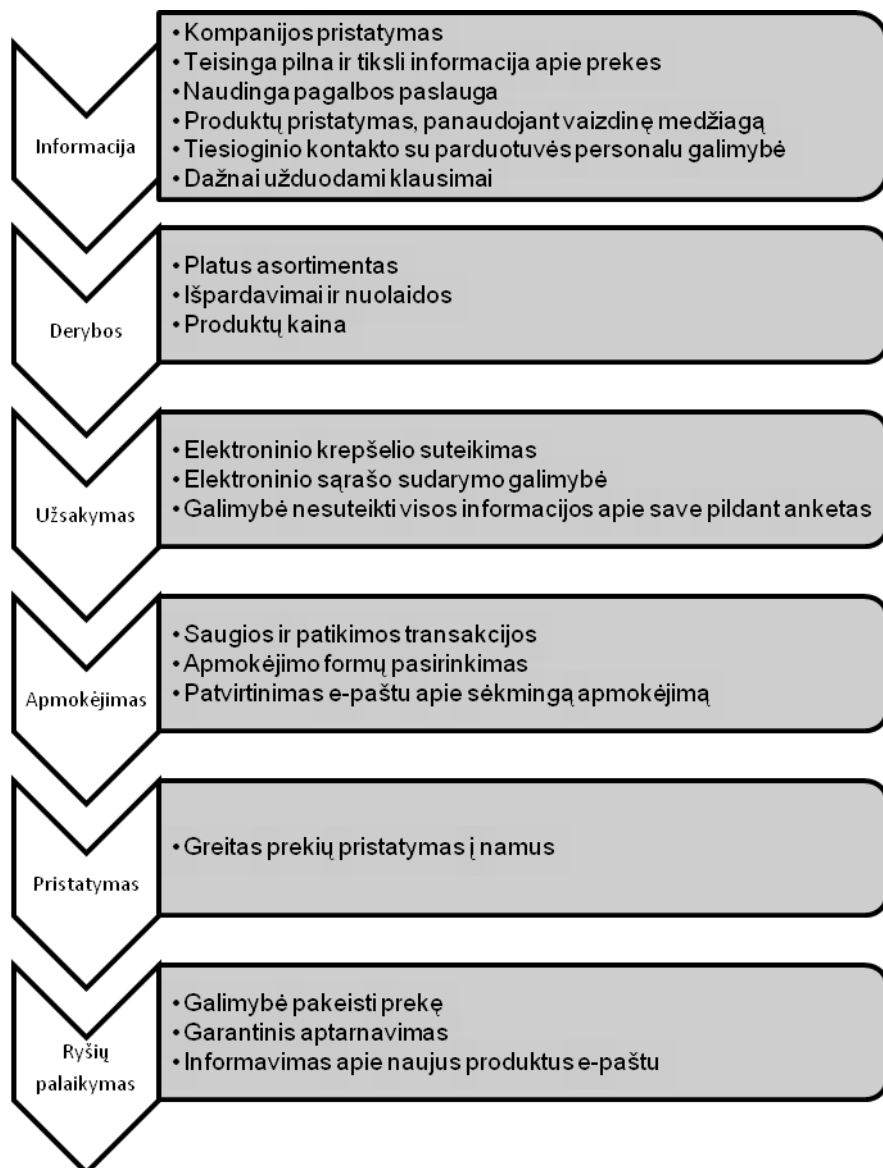
Pagrindiniai veiksniai, lemiantys el. parduotuvių kokybę, ekspertų nuomone sutapo su apklaustųjų respondentų atsakymais. Tačiau pokalbio su ekspertais metu išskirti papildomi veiksniai, lemiantys, jų manymu, el. parduotuvių kokybę:

- Lengvas prisijungimas prie el. parduotuvės puslapio;
- Paieškos sistemos buvimas;
- Atsijungimas nuo sistemos;
- Naudinga pagalbos paslauga;
- Elektroninio krepšelio suteikimas;
- Elektroninio sąrašo sudarymo galimybė;
- Reguliarus puslapio atnaujinimas;
- Galimybė pakeisti prekę ;
- Galimybė pasirinkti kalbą;
- Kompanijos pristatymas;
- Puslapio žemėlapis buvimas;
- Patraukli vartotojo sąveika;
- Produktų išdėstymas pagal kategorijas;
- Produktų pristatymas, panaudojant vaizdinę medžiagą;
- Tiesioginio kontakto su parduotuvės personalu galimybė;
- Dažnai užduodami klausimai;
- Išpardavimai ir nuolaidos;
- Informavimas apie naujus produktus e-paštu;
- Dėkojimo pranešimas po kiekvieno pirkimo;
- Suderinamumas su interneto naršyklėmis;
- Patvirtinimas e-paštu apie sėkmingą apmokėjimą;
- Reguliarus puslapio atnaujinimas.

Elektroninės parduotuvės pagrindinis procesas

Bendruoju atveju pardavimuose naudojamas AIDA arba AIDDA (angl. žodžių „attention“, „interest“, „desire“, „decission“, „action“, atitinkamos lietuvių kalbos reikšmės – dėmesys, susidomėjimas, svajonė, sprendimas ir veiksmas) ciklas.

Jeigu panagrinėtume elektroninės prekybos procesą, pateiktą 20 paveiksle, tai pastebėsime, kad elektroninė prekyba greta įvairių galimybių, turi ne mažesnę skaičių reikšmingų apribojimų.

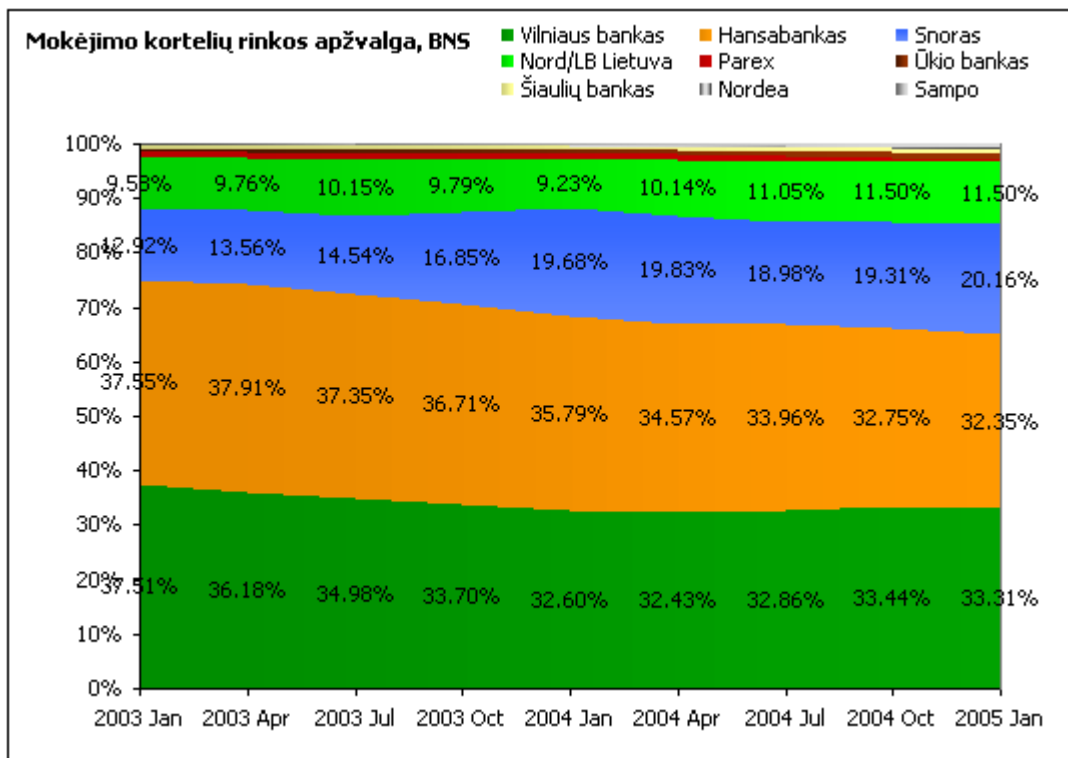


20. pav.: Elektroninės parduotuvės pardavimo procesas ir susiję kokybės kriterijai.

Pavyzdžiui, dėmesio (angl. attention) pritraukimas elektroninėje erdvėje reikalauja išskirtinio išradingumo, nes bet kokia žinutė tampa vartotojui sunkiai pastebima informacijos džiunglėse. Sudominti (angl. interest) taip pat ne lengviau, nes iš penkių pojūčių, vartotojas elektroninėje erdvėje gali naudoti tik du – regą ir klausą. Kitus pojūčius gali kompensuoti tik gera fantazija ir vaizduotė, todėl elektroninė prekyba turi būti orientuota būtent į jas, siekiant sukurti kuo aiškesnę ir stipresnę svajonę (angl. desire). Nuspręsti ir veiksmui atlikti elektroninė erdvė pastaraisiais metais tapo ypač patogi ir pranašesnė už tradicinius būdus.

10.2. Banko atsiskaitymo kortelių aptarnavimo kokybės vadyba

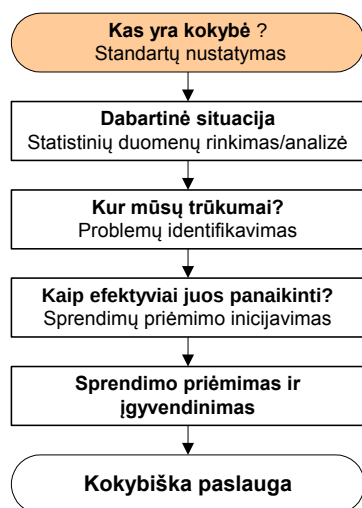
Šiais laikais didžioji dalis Lietuvos gyventojų naudojami bent viena banko mokėjimo kortele, tačiau retai kada susimąsto apie šios paslaugos kokybę (išskyrus atvejus, kai negauna pinigų, arba dėl įvairiausių priežasčių negali atsiskaityti). Skirtingos kortelės gali būti vertinamos pagal įvairius kokybės rodiklius. Didelė konkurencija (žr. 21 pav.) paslaugos teikėjus skatina stebėti, vertinti ir gerinti paslaugos kokybę. Mano duomenimis didelė VU EF studentų dalis jau studijuodami dirba bankuose, todėl šio kokybės vadybos pavyzdžio nagrinėjimas turėtų būti vertingas.



21. pav.: Banko mokėjimo kortelių dalis rinkoje pagal paslaugų teikėjus 2003 sausio 1 d. - 2005 sausio 1 d. (Šaltinis: BNS)

Banko kortelių gamybos ar jų aptarnavimo kokybės standartai – reikalavimai, nustatantys priimtina, nerizikingą kliento atžvilgiu, gamybos ar aptarnavimo kokybės lygį. Kortelės aptarnavimas apima atsiskaitymą naudojantis bankomatais ir parduotuvėse esančiais terminalais, specialių paslaugų suteikimas bankomatų tinkle.

Banko kortelių gamybos ar jų aptarnavimo kokybės vadybos tikslas – nustatyti kortelių gamybos ir aptarnavimo kokybės stebėjimo ir gerinimo mechanizmą. Veiksmų seka nurodyta 22 paveiksle.



22. pav.: Kortelių gamybos ir aptarnavimo kokybės gerinimo procesas

Naujų kortelių gamybos kokybė vertinama pagal **Kortelių pagaminimo standartą**, kuris apima atskirus kortelių gamybos etapus (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Kortelių pagaminimo kokybės standartas, detalizuotas pagal gamybos etapus.

Kokybės rodiklis ir maksimalus jo dydis	Kortelių gamybos etapai	
3 d.d.	Pilnas kortelės gamybos ciklas:	Laiko tarpas, išreikštas dienomis ir nurodantis vidutinį kortelių gaminimo periodą nuo įvedimo į sistemą iki išsiuntimo į rajoninius skyrius.
0 d.d.	- duomenų apie kortelę įvedimas į sistemą;	Kortelės užsakymas sistemoje
0 d.d.	- paketinis informacijos perdavimas	Informacijos perdavimas į gamybos sistemą
1 d.d.	- PIN vokų spausdinimas	Kitą dieną po informacijos gavimo į gamybos sistemą turi būti atspausdinti PIN vokai
2 d.d.	- Mokėjimo kortelių pagaminimas	Ne vėliau nei kitą darbo dieną nuo PIN vokų atspausdinimo turi būti pagamintos (personalizuojamos) visos kortelės
3 d.d.	- PIN vokų ir mokėjimo kortelių siuntų formavimas	Kortelės ir PIN vokai paruošiami išsiuntimui į rajoninį skyrių ne vėliau nei kitą darbo dieną nuo pagaminimo.

Be pagrindinio kortelių kokybės rodiklio – greičio (darbo dienų skaičius nuo prašymo pateikimo iki kortelės gavimo į rajoninį skyrių), matuojamas ir kortelės pagaminimo tikslumas bei kiti rodikliai (žr. 3 lentelę).

Kortelių aptarnavimo kokybė vertinama pagal **Kortelių aptarnavimo kortelinėje erdvėje užtikrinimo standartą**. Kortelių aptarnavimo kortelinėje erdvėje užtikrinimo standartas nurodo

vidutiniškai kiek procentų nuo visų tą dieną atliktų bandymų gauti aptarnavimą kortelinė erdvė gali neaptarnauti dėl techninių sistemos gedimų (žr. 4 lentelę).

3. lentelė. Kortelių aptarnavimo kortelinėje erdvėje užtikrinimo standartas.

Kokybės rodiklis ir maksimalus jo dydis	Kortelių aptarnavimo kortelinėje erdvėje etapai	
3 %	Kortelių aptarnavimo kortelinėje erdvėje užtikrinimo standartas	Nurodo vidutiniškai kiek procentų nuo visų tą dieną atliktų bandymų gauti aptarnavimą, kortelinė erdvė gali neaptarnauti dėl techninių sistemos gedimų
Ne daugiau nei 3 % visų dienos operacijų	Banko ATM erdvės neaptarnavimo lygis	Nurodo vidutiniškai kiek procentų operacijų Banko bankomatai prognozuotinai gali atmesti dėl bankomatų ar kitų informacinės sistemos dalių gedimų. Standartas nustatomas, atsižvelgiant į dienos vidutinius rezultatus ir naudojantis prognoziniais duomenimis apie tai kiek operacijų galima buvo atlikti per neveikimo laikotarpį.
Ne daugiau nei 3 % visų autorizacijai per parą atsiųstų operacijų	Kortelinės erdvės neaptarnavimo lygis	Nurodo vidutiniškai kiek autorizacijoms atsiųstų operacijų su banko kortelėmis kortelinėje erdvėje, išskyrus banko bankomatus pajungtus tiesiogiai prie sistemos, buvo atmesta dėl informacinės sistemos gedimų.

Kortelių gamybos ir aptarnavimo kokybė bus vertinama pagal subjektyvų kriterijų - **Klientų aptarnavimo kokybės standartą**. Klientų aptarnavimo kokybės standartas parodo vidutinį procentą nepatenkintų aptarnavimo kokybe klientų per mėnesį lyginant su bendru ta paslauga besinaudojančiu klientų skaičiumi (žr. 5 lentelę).

5. lentelė. Klientų pasitenkinimo standartas kliento vertinimu.

Klientų aptarnavimo kokybės standartas	
PIN vokų kokybė	Klientų ir Banko padalinių skundų dėl PIN voko kokybės gautų per laikotarpį skaičius, palygintas su pagamintų naujų ir atnaujinamų kortelių skaičiumi
Kortelių kokybė	Klientų ir Banko padalinių skundų skaičius gautas dėl prastos kortelės ir įrašų kortelėje kokybės per laikotarpį palygintas su pagamintų naujų ir atnaujinamų kortelių skaičiumi
Kortelių ir PIN vokų pristatymas	Klientų ir Banko padalinių skundų skaičius gautas dėl kortelių ir PIN vokų pristatymo per savaitę palygintas su pagamintų naujų ir atnaujinamų kortelių skaičiumi

Klientų aptarnavimo kokybės standartas	
Bankomatų veikla	Klientų ir Banko padalinių skundų dėl bankomatų neveikimo skaičius palygintas su operacijų per bankomatus skaičiumi.
	Klientų ir Banko padalinių skundų dėl prasto bankomatų aptarnavimo (klaidų) skaičius palygintas su operacijų per bankomatus skaičiumi.
POS terminalų veiklos	Klientų ir Banko padalinių skundų dėl POS terminalų neveikimo skaičius palygintas su tos dienos operacijų per POS terminalus skaičiumi.
	Klientų ir Banko padalinių skundų dėl prasto aptarnavimo per POS terminalus, (klaidų) skaičius palygintas su operacijų per POS terminalus skaičiumi.
Kiti skundai	Klientų ir Banko padalinių skundų susijusių su kortelėmis skaičius palygintas su kortelių turėtojų skaičiumi.

Visi klientų skundai Banke registruojami nustatyta tvarka.

Banko vadovybė nusprendė, kad faktai, parodantys standarto neatitikimo lygį, sąlygoja problemų kortelių gamybos ar aptarnavimo tinkle buvimą bei būtinybę ieškoti sprendimų pagerinsiančių gamybos ar aptarnavimo kokybę. Tačiau faktus, rodančius kortelės neaptarnavimą dėl kliento neteisingų veiksmų, vertinant kortelių gamybos ar aptarnavimo kokybę, vadovybė nusprendė nenagrinėti. Pastaruoju atveju banko vadovybė neteisingai vertina neteisingus kliento veiksmus, jų nenagrinėdama, nes gali būti nepakankamai aiški ir patogi paslauga, kad klientas galėtų teisingai atlikti veiksmus. Vadovybės pareiga – padaryti paslaugą tokią paprastą, kad ir mažesnių gebėjimų klientui būtų daugiau galimybių nepadaryti klaidų.

Problemų sprendimo būdai:

Trumpalaikis problemos sprendimas – efektyvus ir greitas (gali būti dalinis) iškilusios problemos sprendimas, nereikalaujantis didelių investicijų ar sisteminių pakeitimų.

Ilgalaikis sprendimas – rizikingų, kliento satisfakcijos atžvilgiu, sisteminių problemų, susijusių su kortelių gamyba ir aptarnavimu, sprendimas, kuris priimamas atlikus detalią problemos analizę bei suderinus su susijusiais banko padaliniais (sistemine problema- periodiškai pasikartojanti, kurios kartojimasis turi loginį ryšį ir galimas ilgalaikis problemos sprendimo variantas).

Problemų sprendimo terminai

Trumpalaikis sprendimas, priklausomai nuo problemos sudėtingumo, turi būti priimtas nedelsiant (ne vėliau kaip kitą darbo dieną po aiškaus problemos identifikavimo);

Ilgalaikis sprendimas, priklausomai nuo problemos sudėtingumo, turi būti priimtas ne vėliau nei po 7 darbo dienų nuo problemos identifikavimo, tačiau ne anksčiau nei baigiama detali analizė ir sprendimas suderinamas su visais banko padaliniais, kurie susiję tiesiogiai su priimamu sprendimo įgyvendinimu.

Sprendimų priėmimo koordinacija

Sprendimą, priklausomai nuo iškilusios problemos pobūdžio, turi teisę priimti atitinkamos, turinčios teisę priimti sprendimą, institucijos tik suderinusios jį su atsakingais vadovais.

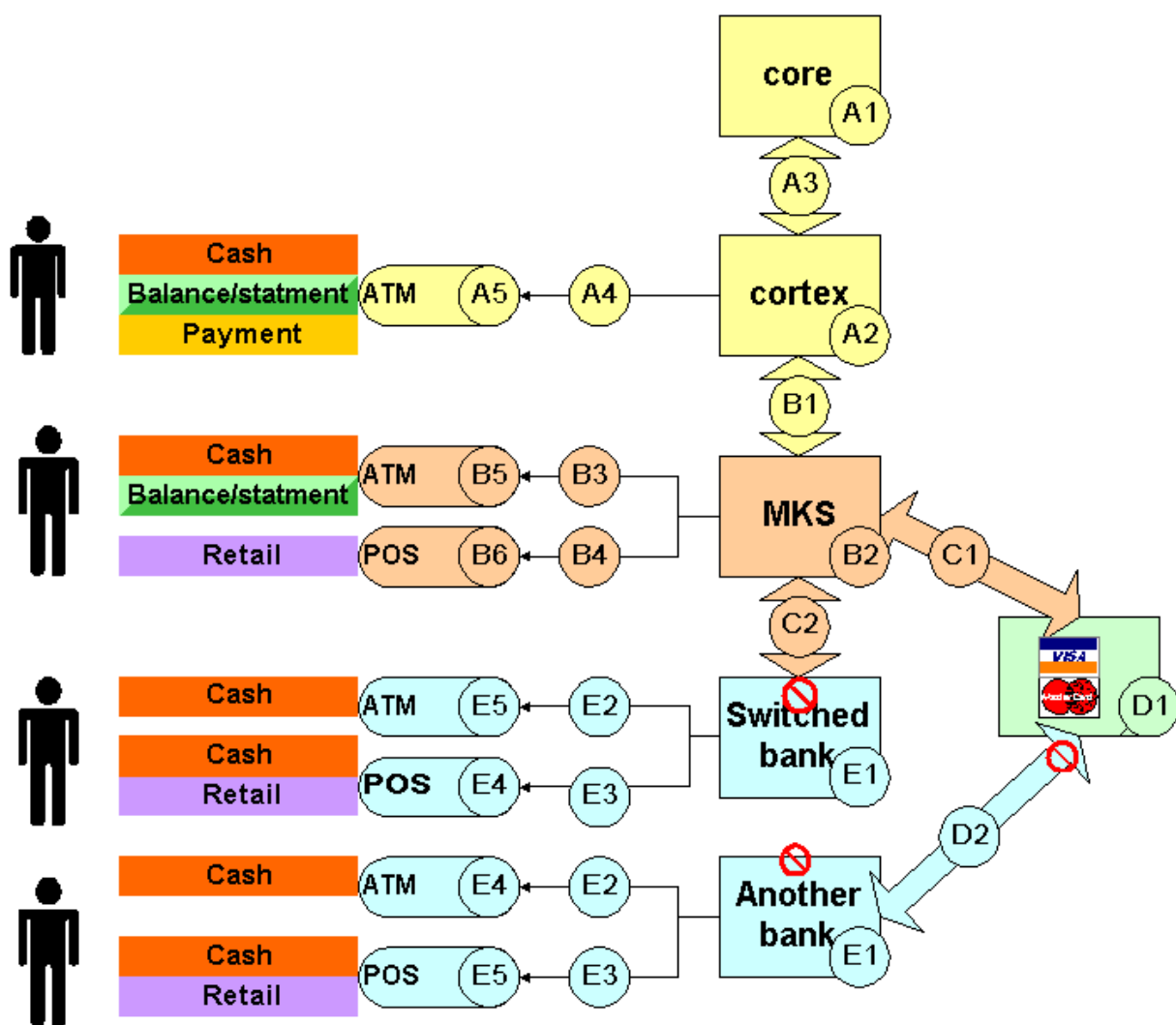
Sprendimas ir jo įgyvendinimas

Sprendimas turi būti aiškiai suformuluotas, turi įvardinti už jo įgyvendinimą atsakingą asmenį bei įgyvendinimui nustatytą terminą.

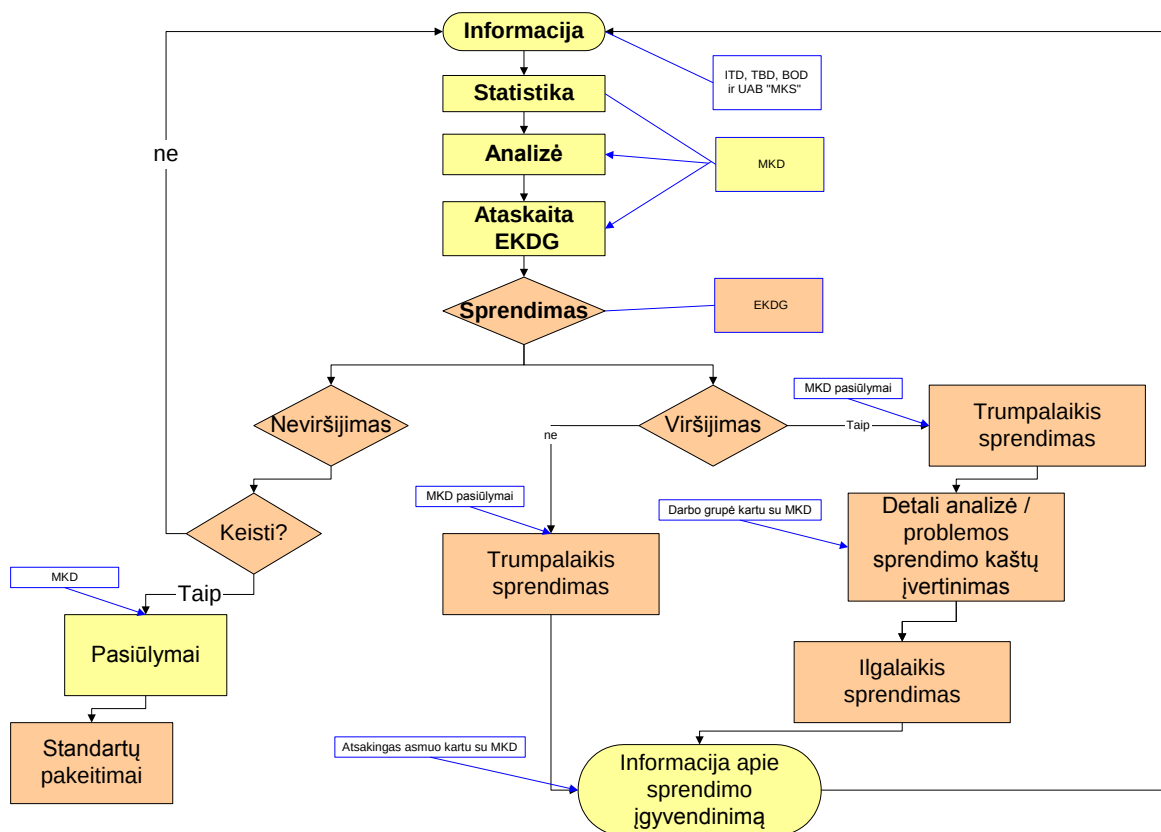
Už sprendimo įgyvendinimą paskirtas atsakingas asmuo privalo informuoti sprendimą priėmusią instituciją ir valdybą apie sprendimo vykdymą.

Naujų produktų/paslaugų įvedimas į rinką ir kortelių sistemos keitimas

- 1.1. Prieš pateikiant rinkai naują produktą/paslaugą, prieš darant bet kokius sisteminius ar tvarkų pakeitimus, kurie susiję su kortelių gamyba ar aptarnavimu, produkto pateikimas ir/ar pakeitimų atlikimas turi būti suderintas su šia tvarka.
- 1.2. Derinimo metu turi būti peržiūrėti šia tvarka nustatyti kokybės standartai ir įvertintas prognozuotinas kokybės standartų pakeitimas dėl naujo produkto/paslaugos pateikimo rinkai, sisteminio pakeitimo ar tvarkos pakeitimo.
- 1.3. Derinimas atliekamas prieš priimant sprendimą įvesti į rinką naują produktą/paslaugą ir/ar prieš pateikiant tvirtinti (jei tvarka netvirtinama prieš ją paskelbiant) pakeistas bei naujas tvarkas, susijusias su kortelių gamyba ir/ar aptarnavimu.



23. pav. Kortelinė erdvė



24. pav. Kokybės stebėjimo bei problemų sprendimų priėmimo procesas

PRETENZIJŲ, SUSIJUSIŲ SU MOKĖJIMO KORTELĖMIS, NAGRINĖJIMO PROCESAS

Kliento pretenzijos priimamos ir registruojamos:

- Banko centrinės būstinės raštinėje;
- Klientų aptarnavimo padaliniuose.

Priimta ir užregistruota pretenzija turi būti perduota nagrinėjimui ne vėliau kaip per 2 kalendorines dienas nuo jos priėmimo.

Klientų pretenzijų rūšys turi būti grupuojamos, siekiant pastebėti tendencijas ir sisteminę problemų pobūdį (žr. 6 lentelę).

6 lentelė. Pretenzijos rūšys ir priežastys

Pretenzijos pobūdis	Pretenzijos priežastis
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet bankomate pinigų suma neišmokėta	Bankomatas neišdavė pinigų; Klientas pamiršo pasiimti pinigus ar nespėjo pasiimti pinigų ir bankomatas juos įtraukė, Klientas pasiėmė ne visas bankomato išduotas kupiūras (<i>Retracted transactions</i>); Kiti atvejai.

Pretenzijos pobūdis	Pretenzijos priežastis
Bankomate neišduota visa pinigų suma, kuri nurašyta iš kliento sąskaitos	Gauta tik dalis kliento prašomos išmokėti sumos.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet klientas neatliko operacijos bankomate	Sudubliuota operacija; Operacija atlikta su prarasta kortele; Įtariama, kad operacija atlikta su suklastota kortele ar operaciją atliko kitas asmuo.
Pretenzija dėl sąskaitų apmokėjimo bankomate	Neįvesti arba klaidingai įvesti kliento rekvizitai (kliento ID, mobilaus telefono Nr., kodas ar sutarties Nr.); Neteisingai įvesta apmokėjimo suma; Klientui atlikus sąskaitos apmokėjimo operaciją, buvo atlikta reversinė operacija; Sudubliuota operacija; Atsiskaitymas neįvyko, bet lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet bankomate pinigų suma neišmokėta	Bankomatas neišdavė pinigų; Klientas pamiršo pasiimti pinigus ar nespėjo pasiimti pinigų ir bankomatas juos įtraukė, Klientas pasiėmė ne visas bankomato išduotas kupiūras (<i>Retracted transactions</i>); Kiti atvejai.
Bankomate neišduota visa pinigų suma, kuri nurašyta iš kliento sąskaitos	Gauta tik dalis kliento prašomos išmokėti grynųjų pinigų sumos.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet operacija buvo nesėkminga	Dėl techninių problemų negautas operaciją patvirtinantis autorizavimo kodas; Prekės ar paslaugos apmokėtos kitu būdu.
Operacija buvo atlikta vieną kartą, iš sąskaitos lėšos nurašytos kelis kartus	Sudubliuota operacija.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet klientas neatliko operacijos nurodytoje vietoje	Neteisingai nurodytas AV pavadinimas; Operacija atlikta su prarasta kortele; Įtariama, kad operacija atlikta su suklastota kortele ar jos identifikaciniai duomenys buvo panaudoti neteisėtai operacijai atlikti.
Klaidingai nurašytas atlygis už operaciją su kortele AV	Atsiskaičius su kortele buvo nurašytas papildomas mokestis dėl atsiskaitymo negrynaisiais.
Kiti atvejai	Neteisinga operacijos suma; Neteisinga operacijos valiuta; Operacija atlikta be autorizavimo; Operacija su neišduota kortele; Pavėluotai nurašytos lėšos; Nepristatytos ar pristatytos nekokybiškos prekės ar paslaugos; Nėra parašo čekyje ar jame nurodyti ne visi rekvizitai; Neleistina operacija su kortele; Negautas operaciją patvirtinantis dokumentas.

Pretenzijos pobūdis	Pretenzijos priežastis
AV nebuvo pervestos lėšos už atsiskaitymus su kortelėmis	
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet operacija buvo nesėkminga	Dėl techninių problemų negautas operaciją patvirtinantis autorizavimo kodas; Prekės ar paslaugos apmokėtos kitu būdu.
Operacija buvo atlikta vieną kartą, iš sąskaitos lėšos nurašytos kelis kartus	Sudubliuota operacija.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet klientas neatliko operacijos nurodytoje vietoje	Neteisingai nurodytas AV pavadinimas; Operacija atlikta su prarasta kortele; Įtariama, kad operacija atlikta su suklastota kortele ar jos identifikaciniai duomenys buvo panaudoti neteisėtai operacijai atlikti.
Klaidingai nurašytas atlygis už operaciją su kortele AV	Atsiskaitant su kortele buvo nurašytas papildomas mokestis dėl atsiskaitymo negrynaisiais.
Kiti atvejai	Neteisinga operacijos suma; Neteisinga operacijos valiuta; Operacija atlikta be autorizavimo; Operacija su neišduota kortele; Pavėluotai nurašytos lėšos; Nepristatytos ar pristatytos nekokybiškos prekės ar paslaugos; Nėra parašo čekyje ar jame nurodyti ne visi rekvizitai; Neleistina operacija su kortele; Negautas operaciją patvirtinantis dokumentas; Kiti atvejai.
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet operacija buvo nesėkminga	Dėl techninių problemų negautas operaciją patvirtinantis autorizavimo kodas; Prekės ar paslaugos apmokėtos kitu būdu.
Klaidingai nurašytas atlygis už operaciją su kortele AV	Atsiskaičius su kortele buvo nurašytas papildomas mokestis dėl atsiskaitymo negrynaisiais.
Kiti atvejai	Neteisinga operacijos suma; Neteisinga operacijos valiuta; Operacija atlikta be autorizavimo; Operacija su neišduota kortele; Pavėluotai nurašytos lėšos; Nepristatytos ar pristatytos nekokybiškos prekės ar paslaugos; Nėra parašo čekyje ar jame nurodyti ne visi rekvizitai; Neleistina operacija su kortele; Negautas operaciją patvirtinantis dokumentas; Kiti atvejai.
Lėšos sąskaitoje rezervuotos, bet operacija buvo nesėkminga	Techninės kortelės aptarnavimo problemos.

Pretenzijos pobūdis	Pretenzijos priežastis
Lėšos iš kliento sąskaitos nurašytos, bet rezervuota suma neatblokuota	Nepatenkintos Banko nustatytos rezervuotos sumos atblokavimo sąlygos (Tvarkos 10.1 punktas).
Pretenzijos dėl kortelių išdavimo ir aptarnavimo atlygių apskaičiavimo/grąžinimo	Klaidingai priskirtas kainininkas; Klaidingai nurašytas atlygis už kortelės pagaminimą/atnaujinimą.
Pretenzijos dėl nekokybiškos kortelės išdavimo	Neteisingi ar nusitrynę kliento rekvizitai kortelėje; Nekorektiškai įrašytas kortelės magnetinis takelis; Išsimagnetino kortelės magnetinis takelis; Nekorektiškai įrašyti duomenys kortelės luste.
Pretenzija dėl PIN kodo	Neįskaitomas PIN kodas; Pažeistas ar sugadintas vokas su PIN kodu; Užsiblokavo lustinės kortelės PIN kodas.
Pretenzijos dėl kortelės neaptarnavimo	Kortelė buvo neaptarnauta dėl techninių problemų; Išsimagnetinusi kortelės magnetinė juostelė; AV nepriėmė atsiskaitymui kortelės.
Pretenzijos dėl sulaikytos kortelės	Kortelė buvo sulaikyta atliekant operaciją su kortele

10.3. Statybos įmonės kokybės vadybos sistemos pavyzdys

Uždaroji akcinė bendrovė „NAMAS“ specializuojasi apvalių rąstinių ir medinių namų statyboje, taip pat rinkai siūlo nedidelius priestatus, saunas, medinius baldus (vidaus ir lauko), kalviškas interjero ir eksterjero detales. Nuo 1999 metų sėkmingai veikianti UAB „NAMAS“ 2005 metais įsteigė dukterinę įmonę – UAB „NAMAS X“ – norėdama efektyviau kontroliuoti produkcijos kokybę ir perleisdama dalį savo veiklos sričių. Šis žingsnis įmonei leido didinti pardavimų apimtį ir gerinti bendravimo su klientais kokybę. Taip pat įmonė yra pagrindinė akcininkė kitos įmonės, gaminančios rąstines medines konstrukcijas.

Šiuo metu įmonės veikla orientuota Norvegijos rinkai, kur per metus pastatoma vidutiniškai 10 – 12 medinių namų. Dalis produkcijos parduodama Lietuvos, Olandijos, Islandijos ir kitų Europos šalių pirkėjams.

UAB „NAMAS“, tenkindama net ir išrankiausio pirkėjo poreikius, siūlo rankomis apdirbtus iki 20 cm skersmens pušinius rąstus. Skiriamasis įmonės produkcijos ženklas yra *rusiško kampo* principu sujungti rąstai. Rąstinių namų izoliacijai naudojamas natūralus linas, aliejus ar degutas, stogas gali būti dengtas beržo žieve arba apsodinamas žole.

Namo langai ir durys yra norvegiško stiliaus, gaminami iš aukštos kokybės medienos, gali būti dažyti, aliejujami arba dekoruojami stilizuotais piešiniais.

Dažnas pirkėjas pageidauja senovinio stiliaus baldų iš medžio masyvo. Visi baldai yra gaminami pagal individualius kliento pageidavimus – pradedant matmenimis, spalva ir baigiant senovinio stiliaus kalviškomis detalėmis. Taip kiekvienas namas įgauna individualumo, jaukumo ir senovinio kaimo dvasią.

UAB „NAMAS“, siekdama rinkoje išsiskirti kokybiška, nestandartine produkcija, bendradarbiauja su rąstinių namų, baldų, langų ir durų, kalvystės gamintojais, galinčiais pasiūlyti aukštos kokybės ir individualios gamybos produkciją. Įmonė orientuojasi į vidutines ir aukštesnes pajamas gaunantį pirkėją.

UAB “NAMAS” **vizija** – tapti lyderiu tarp rąstinių ir medinių namų ir kitos medinės produkcijos pardavėju Baltijos regione.

UAB “NAMAS” **misija** – tiekti kliento poreikius parduodant aukštos kokybės ir išskirtinius rąstinius ir medinius namus, saunas ir medinius baldus, darant minimalią žalą gamtai; darbuotojams suteikiant karjeros galimybes ir pasitenkinimą darbu; akcininkams – tenkinti jų finansinius lūkesčius.

UAB “NAMAS” sukūrė kokybės vadybos sistemą medinių namų, langų ir durų, baldų ir kitų detalių pardavimo srityje, ją įformino šiame kokybės vadove, įgyvendina kasdieniniuose veiklos procesuose, prižiūri ir gerina jos rezultatyvumą. Organizacija vertinama kaip susijusių ir tarpusavyje sąveikaujančių procesų visuma. Išskiriami pagrindiniai procesai, kurie sukuria pridėtinę vertę, ir juos palaikančius procesus, užtikrinančius nenutrūkstamus pagrindinius procesus.

Išorės procesai, kurie įtakoja produkcijos kokybę, yra išskirti:

1. produkcijos projektavimas;
2. produkcijos pristatymas;
3. statybos ir montavimo darbai.

Kokybės vadybos sistema sukurta remiantis ISO 9001:2000 “Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai”.

10.3.1. Nuorodos

UAB “NAMAS” vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu, Lietuvos Respublikos darbo kodeksu, Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymu, kitais Lietuvos Respublikos įstatymais, Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais, Statybos techniniais reglamentais, įmonės įstatais ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais įmonės veiklą.

Įmonės veikla grindžiama Lietuvos Respublikos statybos sritį reglamentuojančiais įstatymais bei juos papildančiais **teisės aktais**:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. STR 1.08.02:2002 “Statybos darbai”;
3. STR 2.02.01:2004 “Gyvenamieji pastatai”;
4. STR 1.065.08:2003 “Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai”.
5. STR 2.05.07:2005 “Medinių konstrukcijų projektavimas”.

10.3.2. Terminai ir apibrėžimai

AUDITAS – sistemingas, nepriklausomas ir dokumentais įformintas procesas audito įrodymams surinkti ir objektyviai įvertinti, kad būtų nustatytas audito kriterijų atitikties laipsnis būtina kokybės vadybai.

DOKUMENTAIS ĮFORMINTA PROCEDŪRA - reiškia, kad procedūra turi būti sukurta, įforminta dokumentais, įgyvendinta ir prižiūrima.

DUOMENŲ ĮRAŠAS – dokumentas, kuriame pateikiami atliktų veiksmų ar gautų rezultatų objektyvūs įrodymai.

EFEKTYVUMAS – pasiekto rezultato ir panaudotų išteklių santykis.

keliamiems kiekybiniais ir kokybiniais reikalavimais, įgalinančiais jį realizuoti ir vertinti.

KOKYBĖ - objekto savybių visuma, įgalinanti jį tenkinti išreikštus ir numanomas poreikius.

KOKYBĖS POLITIKA - aukščiausios vadovybės oficialiai išreikšti organizacijos bendrieji tikslai bei kryptys kokybės srityje.

KOKYBĖS POLITIKA – organizacijos visaapimantys ketinimai ir kryptys, susiję su kokybe, oficialiai pareikšti aukščiausios vadovybės.

KOKYBĖS REIKALAVIMAI - poreikių išreiškimas arba jų pavertimas objekto savybėmis

KOKYBĖS SISTEMA - organizacinės struktūros, procedūrų, procesų visuma.

KOKYBĖS VADYBOS SISTEMA – vadybos sistema, skirta organizacijos veiklai, susijusiai su kokybe, nukreipti ir valdyti.

KONTROLĖ – tai procesas, kuriame organizacijos vadovybė įvertina savo sprendimų priėmimą ir koregavimo poreikio laipsnį. Kontrolė turi būti viską apimantis procesas (ne tik funkcijas, bet ir gamybą, aplinką).

KOREGAVIMO VEIKSMAS - veiksmas, atliekamas siekiant pašalinti esamą neatitiktį ar kito nepageidaujamo įvykio priežastis bei vengti jų pasikartojimo.

MISIJA – svarbiausias organizacijos uždavinys ir tikslas. Išvertus iš lotynų kalbos – paskirtis, pašaukimas. Tai pagrindinis, bendras organizacijos uždavinys, tiksliai apibrėžta jos egzistavimo priežastis.

NEATITIKTIS - nustatyto reikalavimo neatitikimas. (Šis apibrėžimas apima atvejus, kai viena nukrypę nuo nustatytų reikalavimų, arba jų iš viso nėra).

ORGANIZACIJA - bendrovė, korporacija, firma įmonė ar institucija arba jų dalis, ribotos

PLANAVIMAS – tai ateities vizijos nustatymo ir veiklos turinio numatymo procesas poreikius.

PROCEDŪRA – įmonės parengta rašytinė darbo atlikimo tvarka.

PROCESAS – tai tarpusavyje susijusių ar sąveikaujančių veiklų visuma, kuri gaminius paverčia produkcija.

- Pagalbiniai procesai - susiję su viena funkcija, kurią vykdo vienas padalinys.

- Pagrindiniai procesai - susiję su kelių funkcijų atlikimu ir jose dalyvauja keli padaliniai.

PRODUKTAS – proceso rezultatas.

REIKALAVIMAS – poreikis ar lūkestis, kuris yra pareikštas, visuotinai numanomas ar privalomas.

REZULTATYVUMAS – planuotų priemonių įgyvendinimo ir planuotų rezultatų pasiekimo laipsnis.

SAVIKONTROLĖ - darbo atlikėjo savo paties kontrolė, darbo kontrolė pagal nustatytas savo reikalus.

SISTEMA – tarpusavyje susijusių ar sąveikaujančių elementų visuma.

STRATEGIJA – taisyklių, principų rinkinys, kurių reikia vadovams priimant sprendimus. Tai detalus, visapusiškas planas, skirtas įgyvendinti organizacijos misijai.

taisyklės. (savikontrolės rezultatai gali būti naudojami procesui valdyti)

VADYBOS SISTEMA – politikos ir tikslų nustatymo bei tų tikslų pasiekimo sistema.

VARTOTOJAS; UŽSAKOVAS – organizacija ar asmuo, kurie gauna produktą.

VIZIJA – teiginys, apibūdinantis organizacijos ateitį. Joje pateikiamos pagrindinės charakteristikos organizacijos strategijai formuoti.

10.3.3. Reikalavimai dokumentams

Kokybės vadybos dokumentai yra suskirstyti į lygmenis:

I lygmuo: Kokybės politika ir tikslai, Kokybės vadovas;

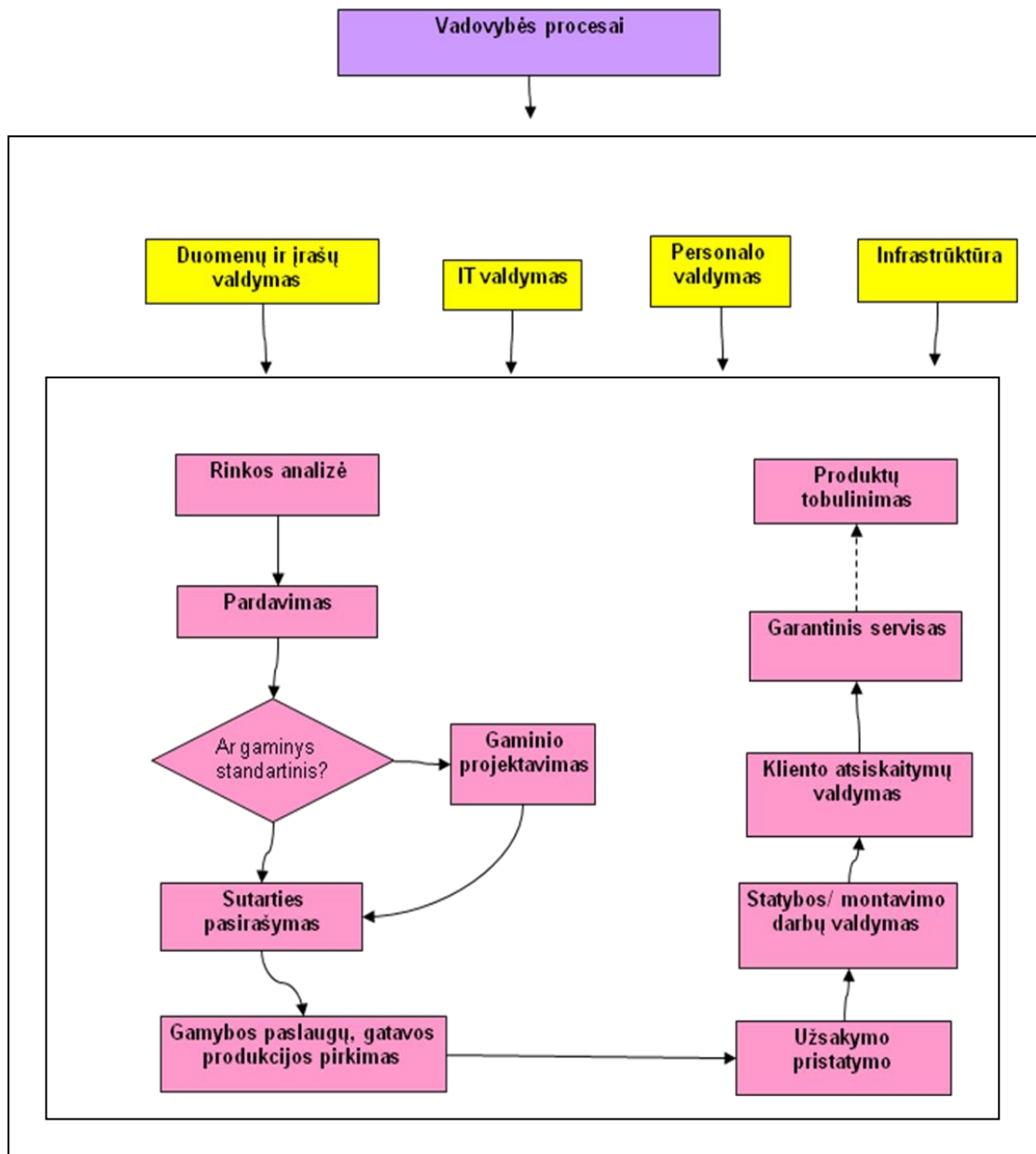
II lygmuo: Procedūros ir programos;

III lygmuo: Instrukcijos;

IV lygmuo: Įrašai.

Įmonėje dokumentai yra tiek atspausdinti, tiek ir kompiuterinėje laikmenoje. Įrašai saugomi atspausdinti.

Kokybės vadovas – tai dokumentas, kuriame aprašoma įmonėje naudojam vadybos sistema, jos procesai ir jų sąveika (25 pav.). Šiame dokumente aprašyta kokybės vadybos sistema yra taikoma visai įmonės veiklai: tiek pagrindiniams procesams, tiek ir palaikomiesiems. Kokybės sistemos procedūros yra atvaizduotos schematiškai, šiame kokybės vadove yra duodamos nuorodos į jas.



25 pav. Kokybės vadybos sistemos procesų seka ir tarpusavio sąveika

10.3.4. Dokumentų valdymas

Dokumentų valdymo kokybė lemia kokybės užtikrinimą įmonėje. Visus įmonėje esančius dokumentus galima skirstyti į dvi grupes:

1. dokumentai, reglamentuojantys įmonės veiklą – tai yra dokumentai, cirkuliuojantys įmonėje, palaikantys stabilią įmonės kaip organizacijos veiklą. Tai dažniausiai yra atspausdinti dokumentai. Pavyzdžiai: įstatai, taisyklės, instrukcijos, įsakymai, prašymai, sprendimai ir pan.;
2. dokumentų formos, šablonai – būsimų veiklos dokumentų formos arba būsimi įrašai. Formos ir šablonai leidžia suvienodinti ir sisteminti tam tikram tikslui skirtus dokumentus ar įrašus. Jie įmonėje dažniausiai yra elektroninėje laikmenoje.

Nauji dokumentai turi būti parengiami pagal šį eiliškumą:

1. dokumento būtinumo įvertinimas ir sprendimas;
2. dokumento rengimas;
3. parengto dokumento suderinimas;

4. dokumento tvirtinimas;
5. dokumento paskirstymas atitinkamiems darbuotojams;
6. dokumento keitimas, jei reikia;
7. dokumento archyvavimas, kai dokumentas netenka galios.

Visi įmonės dokumentai turi įskaitomi, lengvai atpažįstami, turėti versijos numerį, jei buvo keisti, užkirsti kelią naudoti negaliojančius dokumentus.

Įrašams keliama panašus reikalavimai kaip ir dokumentams. Jie turi būti įskaitomi, lengvai atpažįstami, greitai randami ir svarbiausia apsaugoti nuo pakeitimų. Įrašai atsiranda iš dokumentų juose padarius tam tikrus įrašymus arba dokumentą pakeitus naujesne versija. Visi įrašai turi būti tinkamai saugomi, kad prireikus būtų galima greitai juos rasti. Įrašų pavyzdžiai: pasirašytos įvairios sutartys, produkcijos kainoraščiai, produktų specifikacijos, standartai, veiklos ataskaitos ir pan.

Įrašų valdymo procedūra:

1. įrašų identifikavimas;
2. jų kaupimas;
3. įrašų apsaugojimas nuo pakeitimų;
4. įrašų radimas atsiradus poreikiui;
5. įrašų saugojimo laiko nustatymas;
6. įrašų naikinimas.

Visi įrašai gali būti laikino (1-10 metų), ilgo (11-75 metų) arba nuolatinio (ilgiau nei 75 metai) saugojimo. Įrašų saugojimas ir naikinimas yra reglamentuojamas LR Dokumentų ir archyvų įstatyme.

Visi įmonėje cirkuliuojantys dokumentai ir įrašai yra vidaus (parengti įmonės darbuotojų) ir gauti iš išorės. Išorės dokumentai ir įrašai yra registruojami "Gautų dokumentų registracijos žurnale", suteikiant jiems eiliškumo numerį, įrašant rezoliucijos duomenis, perduodant dokumentą ar įrašą vykdytojui. Įmonės siunčiami dokumentai ir įrašai savo klientams, tiekėjams, valstybinėms institucijoms ir kita, yra taip pat registruojami "Siunčiamųjų informacinių dokumentų registracijos žurnale". Visi dokumentai ir įrašai yra įmonės veiklos įrodymas.

10.3.5. Vadovybės atsakomybė

Aukščiausia UAB "NAMAS" vadovybė įsipareigoja plėtoti ir įgyvendinti kokybės vadybos sistemą ir nuolat gerinti jos rezultatyvumą. Vadovybė įsipareigoja:

1. nuolat informuoti organizaciją apie vartotojų, teisinių ir reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų svarbą;
2. nustatyti kokybės politiką ir siekti ją įgyvendinti;
3. užsibrėžti kokybės tikslus;
4. reguliariai atlikti vadovybinę vertinamąją analizę;
5. užtikrinti organizacijos aprūpinimą reikiama išteklių.

Įmonės vadovybė iškelia pagrindinius įmonės tikslus, nustato veiklos kryptį ir užtikrint, kad visi įmonės darbuotojai būtų įtraukti šių pagrindinių tikslų siekimą. Taip pat labai vadovybės funkcija – nuolatinis veiklos vertinimas ir tobulinimas. Visa įmonės veikla turi būti orientuota į vartotojų poreikių tenkinimą.

Aukščiausioji vadovybė įsipareigoja užtikrinti, kad siekiant geriau tenkinti vartotojus, jų reikalavimai yra apibrėžti ir tenkinami.

UAB "NAMAS", siekdama nustatyti vartotojų reikalavimus parduodamai produkcijai, atlieka naujų ir esamų rinkų analizę; vartotojo reikalavimus apibrėžia pasirašant Pirkimo-pardavimo sutartį su klientu, pardavimo – priėmimo aktą; atlieka garantinę priežiūrą ir remonto paslaugas (jei to reikia) po sutarties sąlygų įvykdymo.

Siekiant užtikrinti tinkamą vartotojų reikalavimų vykdymą, įmonė teikėjams pateikia standartizuotas reikiamos produkcijos ar medžiagų užsakymo formas; atlieka produkcijos kokybės ir terminų kontrolę.

UAB “NAMAS” **kokybės politika** - tai įmonės siekis – teikti savo klientams aukščiausios kokybės produktus, visapusiškai tenkinančius jų poreikius ir viršijančius jų lūkesčius. Mūsų žinios ir patirtis leis sukurti geresnį gyvenimą. Tik patenkintas klientas atves mūsų įmonę į sėkmę. Klientų nusiskundimų analizė ir abipusis bendradarbiavimas yra kokybės gerinimo pagrindas.

UAB “NAMAS” vadovybė užtikrina, kad:

1. kokybės politika atitinka įmonės ketinimus – tai yra neprieštarauja įmonės vadybos kryptčiai;
2. kokybės politikoje numatytas įsipareigojimas atitikti reikalavimus ir nuolat gerinti kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą;
3. kokybės politikoje pateikiamos kokybės tikslų nustatymo ir peržiūrėjimo gairės;
4. kokybės politika yra žinoma ir suprantama įmonėje – kokybės politiką suformuluoja aukščiausia vadovybė ir nuleidžia į žemesnius įmonės lygius. Kiekvienas darbuotojas turi žinoti ką jis turi atlikti, kad patenkintų politinius ketinimus;
5. kokybės politika yra peržiūrima ir vertinama, kad nuolat išliktų tinkama – periodiškai atliekamas vidaus auditas leidžia įvertinti kaip laikomasi kokybės politikos.

Kokybės tikslai

UAB “NAMAS” vadovybė užtikrina, kad kokybės tikslai yra nustatyti atitinkamoms įmonės funkcijoms ir lygmenims.

Kokybės prioritetinės kryptys:

1. sukurti ir diegti kokybės vadybos sistemą, kuri užtikrintų nuolatinį įmonės tobulėjimą;
2. gerinti tiekiamų paslaugų ir produkcijos kokybę ir efektyvumą;
3. kelti darbuotojų kvalifikaciją, motyvuoti;
4. užtikrinti darbuotojų atsakomybę už savo darbo kokybę pagal pareigas ir kompetenciją;
5. nustatyti klientų reikalavimus ir lūkesčius, siekti jų pasitenkinimo produkcijos ir aptarnavimo kokybe;
6. produkciją ir paslaugas tiekti sutartu laiku ir už konkurencingą kainą;
7. tiekti aukšto kokybės, technines naujoves atitinkančią, kliento poreikius tenkinančią ir lūkesčius viršijančią produkciją.

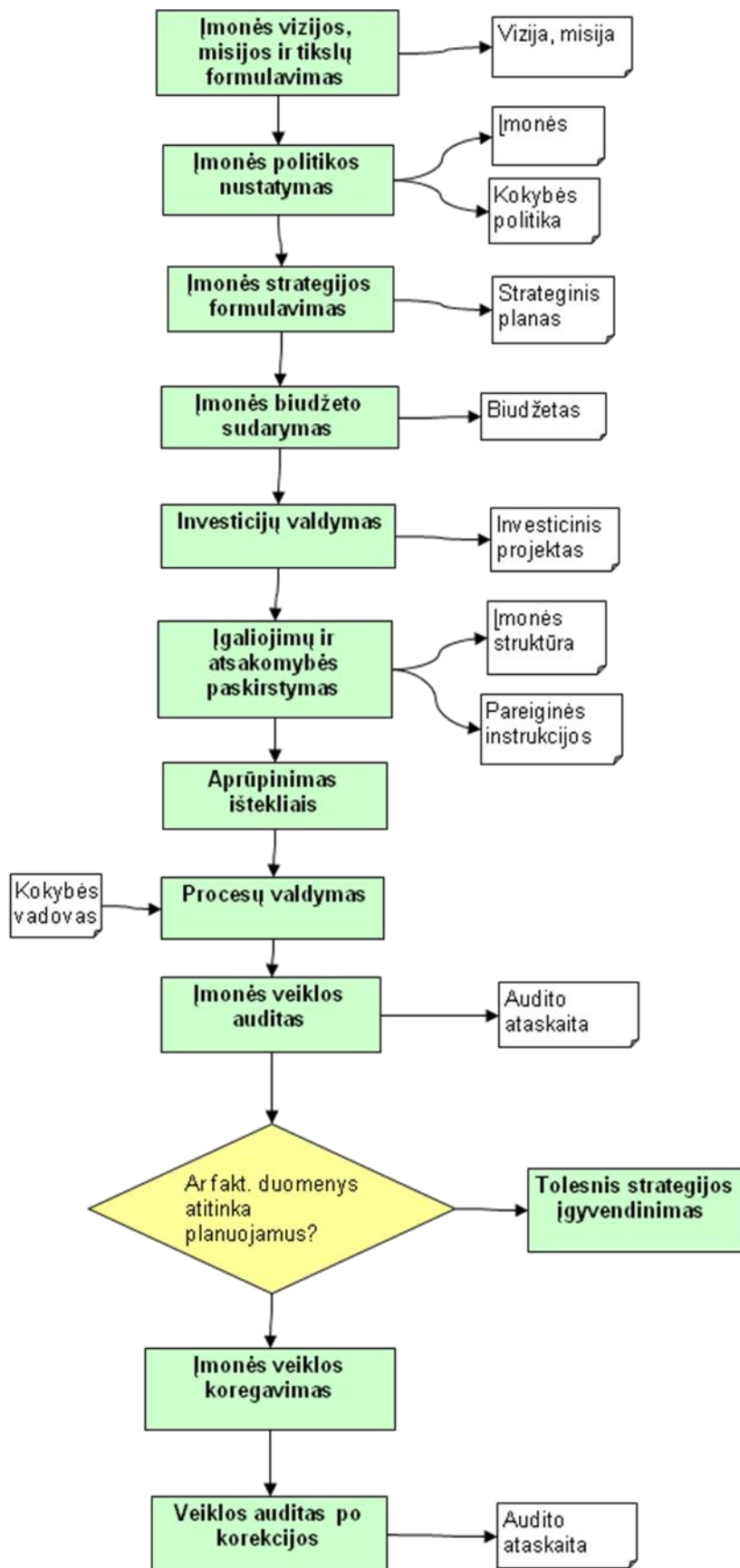
Kokybės tikslai yra suderinti su kokybės politika. UAB “NAMAS” tikslai yra detalizuojami rengiant ir įgyvendinant veiklos strateginius planus, skirtus 3 metų laikotarpiui. Čia numatomi strateginiai tikslai, lėšų poreikis ir finansavimo šaltiniai.

Trumpalaikiai tikslai suformuojami vadovybės kasmet rengiant programas. Čia apibrėžiami tikslų vertinimo rodiklius. Metų gale ar jiems pasibaigus, faktiniai pasiekti rezultatai kokybės srityje yra palyginami su planuotais kokybės tikslais.

Efektyviai darbo veiklai užtikrinti rengiami einamieji darbo planai, kur svarbus yra darbo įvykdymo terminas, atsakingas darbuotojas.

UAB “NAMAS” vadovybė užtikrina, kad:

1. siekiant tenkinti kokybę vadybos sistemos bendruosius reikalavimus ir kokybės tikslus, yra atliekamas kokybės vadybos sistemos planavimas. Įmonės vadovybė sudaro metinį kokybės planą, kur nustatomos procedūros ir su jomis susiję išteklių ir jų panaudojimas specifiniam projektui, produktui, procesui ar sutarčiai;
2. planuojant ir įgyvendinant kokybės vadybos sistemos pakeitimus, yra išlaikytas sistemos vientisumas.

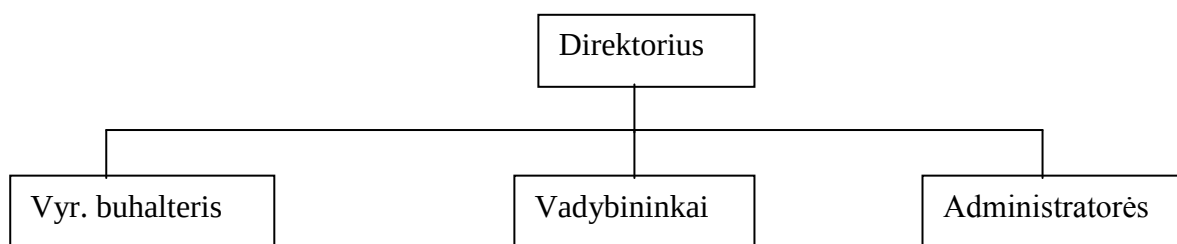


26 pav. Vadovybės procesai.

Atsakomybė ir įgaliojimai

UAB “NAMAS” vadovybė užtikrina, kad atsakomybė ir įgaliojimai yra apibrėžti ir paskirstyti įmonėje.

UAB “NAMAS” turi patvirtintą **organizacinę struktūrą**. Aukščiausioji vadovybė yra direktorius, jam pavaldūs vyr. buhalteris, vadybininkai ir administratorės.



27 pav. UAB “NAMAS” organizacinė struktūra.

Kiekvienam įmonės darbuotojui parengtos **pareiginės instrukcijos**, kuriomis nustatomi darbuotojo veiklos uždaviniai, pareigos, teisės ir atsakomybė

Veiklą įmonėje reglamentuoja ir UAB “NAMAS” darbo tvarkos taisyklės, apimančios darbo ir poilsio laiką, darbo santykius ir darbo apmokėjimą, atostogų suteikimą, darbuotojų pareigas ir teises, jų skatinimus, drausmines nuobaudas, atsakomybę.

Visi darbuotojai instruktuojami saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos klausimais, supažindinami su atskirų įrengimų darbo saugos taisyklėmis.

Atskirų įmonėje vykstančių procesų vykdymo tvarką ir jų šeiminkus nustato procedūros.

Įmonės vadovybė paskiria vadybininką, kuris užtikrina kokybės vadybos sistemos procesų nustatymą, įgyvendinimą ir priežiūrą, taip pat praneša vadovybei apie kokybės sistemos veikimą ir gerinimo poreikį, užtikrina vartotojo poreikio supratimą įmonėje. Jis taip pat atsakingas už ryšius su išorės šalimis kokybės vadybos klausimais.

UAB “NAMAS” vadovybė užtikrina, kad įmonėje yra sukurti pasikeitimo informacija procesai ir vyksta pasikeitimas informacija apie kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą.

Įmonėje reguliariai rengiami darbuotojų susirinkimai, kas savaitę rengiamos atliktų darbų ataskaitos.

UAB “NAMAS” vadovybė planuotais laiko tarpais analizuoja kokybės vadybos sistemą, kad būtų užtikrintas jos nuolatinis tinkamumas, adekvatumas ir rezultatyvumas. Analizė apima gerinimo galimybių ir poreikio keisti įmonės kokybės vadybos sistemą, taip pat ir kokybės politiką ir tikslus, įvertinimą.

Vertinamosios vadovybinės analizės įvestiniuose duomenyse pateikiama informacija apie:

1. audito rezultatus;
2. grįžtamąjį ryšį iš vartotojų;
3. procesų vyksmą ir produktų atitiktį;
4. koregavimo ir prevencinių veiksmų būklę;
5. atliktus veiksmus, numatytus per praeitą vadovybinę analizę;
6. pakeitimus, kurie gali daryti poveikį kokybės vadybos sistemai;
7. gerinimo rekomendacijas.

Vertinamosios vadovybinės analizės išvestiniai duomenys apima bet kokius sprendimus ir veiksmus, susijusius su:

1. kokybės vadybos sistemos ir jos procesų rezultatyvumo didinimu;
2. produktų, kuriems taikomi vartotojo reikalavimai, gerinimu;
3. išteklių poreikiu.

10.3.6. Išteklių vadyba

UAB „NAMAS“ – prekybos įmonė, todėl ypač didelis dėmesys turi būti skirtas išteklių vadybai, kurioje pagrindiniai uždaviniai yra:

- užtikrinti, kad į gamybos procesą patektų tik patikimos ir kokybiškos medžiagos;
- medžiagos visada būtų pristatomos laiku, siekiant nevėluojant priduoti klientams statinius;
- tarpinė produkcija (langai, durys ir kt.) būtų originalaus dizaino individualūs gaminiai, tenkinantys net ir išrankiausio kliento poreikius.

Įmonės vadovai ir vadybininkai dalyvauja nacionalinėse ir tarptautinėse parodose bei mugėse, kur randa naujų tiekėjų, galinčių pasiūlyti tiek gatavą produkciją: originalius bei kokybiškus langus, duris, kalvystės gaminius, tiek ir žaliavų ir medžiagų kokybiškos produkcijos gamybai užtikrinti: rąstus, beržo žievę, nerafinuotą aliejų, degutą.

Apsirūpinimas ištekliais pavaizduotas gamybos paslaugų ir gatavos produkcijos pirkimo procese. Įmonė neturi savo sandėliavimo patalpų, nes subrangovai (tiek medinių konstrukcijų, tiek langų ir durų) produkciją gamina ir sandėliuoja vienose gamybos patalpose, kas leidžia UAB „NAMAS“ geriau kontroliuoti gaminių kokybę, taupyti laiką gaminius pakraunant į transportavimo priemones, efektyviau organizuoti ir valdyti savo veiklą. Nupirkus reikiamą gatavą produkciją iš kitų tiekėjų, UAB „NAMAS“ ją sandėliuoja taip pat subrangovų patalpose, kas leidžia užtikrinti, kad visa produkcija ir komplektuojančios dalys bus pakrauta į transporto priemones.

Personalo valdymas

Visi UAB „NAMAS“ administracijos, valdymo aparato bei pardavimų padalinio darbuotojai yra baigę studijas Lietuvos bei užsienio aukštosiose mokyklose ir įgiję ne žemesnį negu bakalauro kvalifikacinį laipsnį. Subrangovai (projektuotojai, produkcijos gamintojai) turi ne mažesnę negu penkerių metų darbo patirtį statybų ir medžio dirbinių srityse.

Naujai priimti darbuotojai dalyvauja 1 mėnesių mokymo programoje: nauji darbuotojai Lietuvoje yra supažindinami su rąstinių namų projektavimo ir statybos technologija, taip pat su įmonės politika bei kokybės ir pardavimo strategija. Darbuotojai yra komandiruojami į Norvegijos Karalystę, kur, dalyvaudami įvairiose parodose, aplankydami klientus, susipažįsta su norvegiškai statybos standartais, tiria rinkos poreikius, taip gilindami profesines žinias ir kvalifikaciją. Kiekvienas darbuotojas, prieš pradėdamas dirbti UAB „NAMAS“ atlieka asmenybės tyrimo ir intelekto koeficiento nustatymo testą, taip pat įvertinamos jo teorinės ir praktinės žinios.

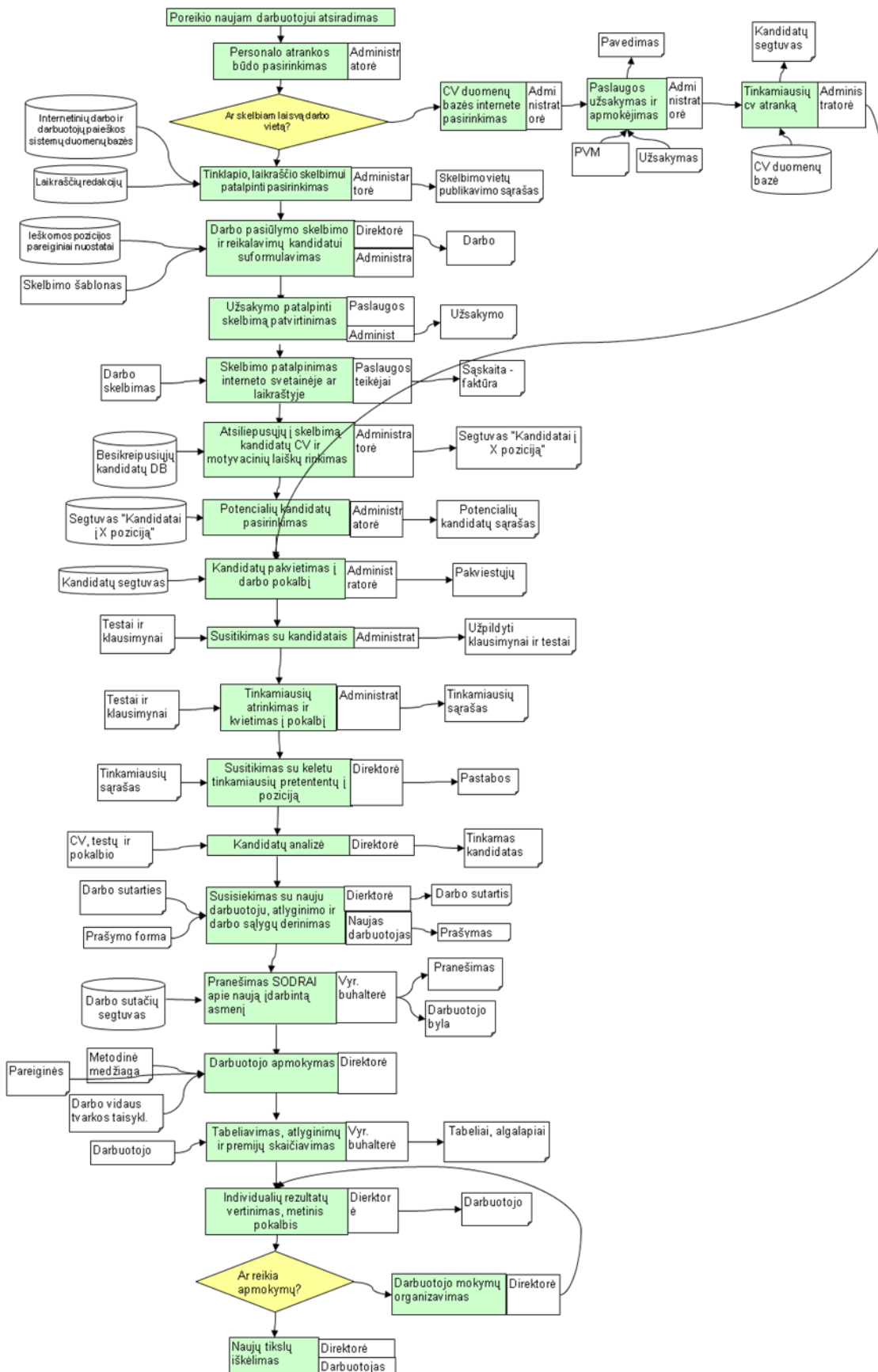
Kiekvienas darbuotojas yra pasirašęs konfidencialumo sutartį ir laikosi joje išdėstytų principų kasdieninėje veikloje. Įmonėje propaguojama demokratiška atmosfera, neišskiriant vadovų ir pavaldinių lygmenų ir hierarchijos, skatinama pagarba ir tolerancija, darbas komandose ir kūrybiškumas, padedantis nuspėti vartotojų lūkesčius.

Žmogiškųjų išteklių valdymą atspindi personalo valdymo procesas, pabrėžiantis tinkamo darbuotojo atrankos svarbą. Visiškas darbuotojų įtraukimas į įmonės veiklą leidžia panaudoti jų patirtį, žinias ir sugebėjimus efektyviai ir pelningai įmonės veiklai užtikrinti.

UAB „NAMAS“ darbuotojų kompetencija užtikrinama tokiais veiksmais:

- a) trimis etapais (gyvenimo aprašymų analize, asmenybės ir intelekto koeficiento testais bei darbo interviu metu) atranka darbuotojus, kurie pilnai atitinka įmonės keliamus reikalavimus, susijusius su kvalifikacija ir asmenybe. Esant specifinių mokymų poreikiui, UAB „NAMAS“ įsipareigoja perteikti visas žinias, reikalingas tam, kad naujas darbuotojas galėtų greitai tapti pilnaverčiu komandos nariu ir efektyviai dirbti;
- b) kiekvienam UAB „NAMAS“ darbuotojui įmonė įsipareigoja du kartus per metus (pavasariį ir rudenį) suteikti galimybę dalyvauti mokymuose pagal darbuotojo pageidavimą arba jo tiesioginio vadovo rekomendacijas;
- c) tiesioginis vadovas nuolat stebi ir vertina darbuotojų atliekamų darbų kokybę, nagrinėja darbo efektyvumo kėlimo ir darbuotojų skatinimo galimybes;

- d) tvarko ir prižiūri įrašus, susijusius su darbuotojų išsilavinimu, teoriniu ir praktiniu mokymu, įgūdžiais bei patirtimi.

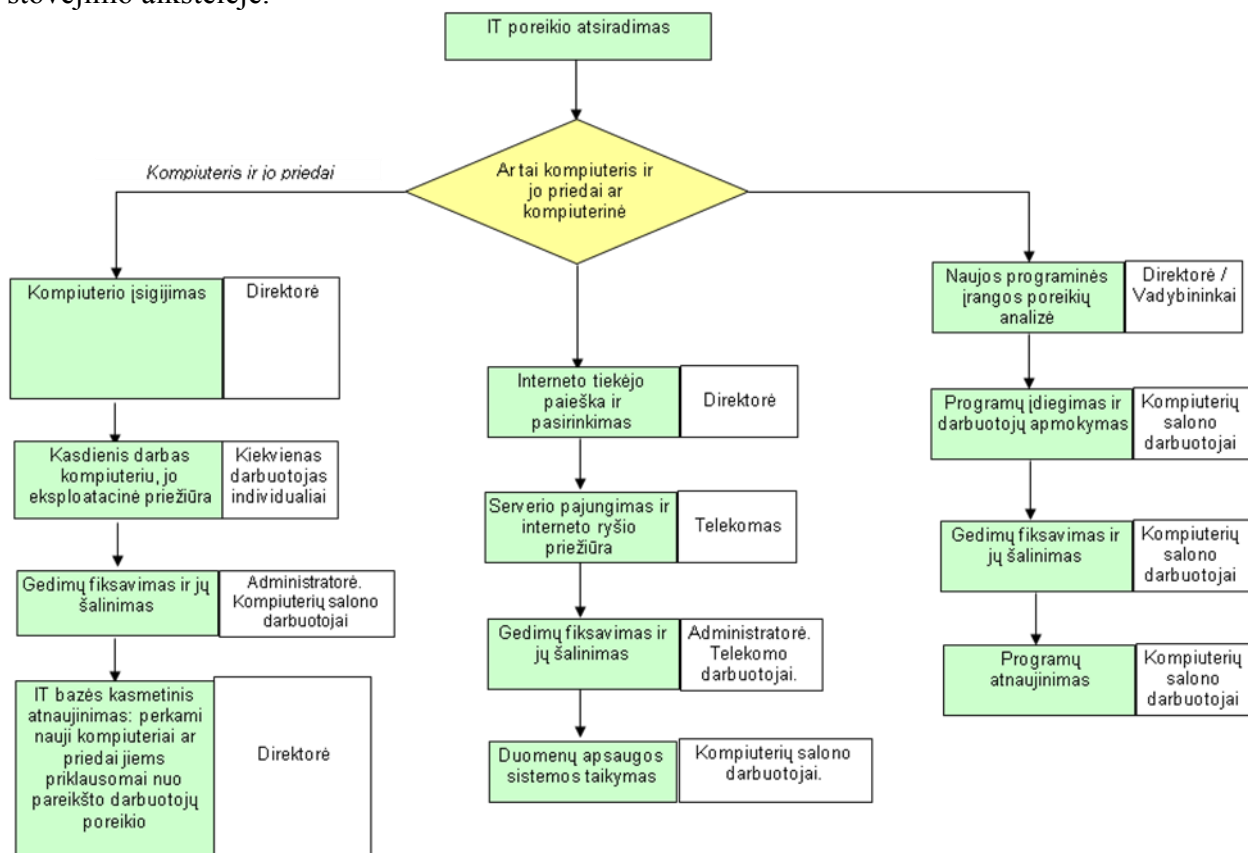


28. pav. Personalo valdymo procesas.

Infrastruktūra

UAB „NAMAS“ infrastruktūrą valdo taip, jog visi jos elementai stipriai palaikytų įmonės kokybės tikslų siekimą bei bendros įmonės veiklos strategijos sėkmingą įgyvendinimą.

- UAB „NAMAS“ turi įsigijusi arba nuomojasi visas reikalingas administracines ir pagalbines patalpas, reikalingas efektyviam produktų pardavimo procesui; patalpos atitinka visas higienos bei saugumo normas;
- UAB „NAMAS“ turi visus reikalingus krovinius bei lengvuosius automobilius, kurie užtikrina saugų galutinės produkcijos pristatymą; lengvieji automobiliai yra techniškai tvarkingi, apdrausti „CASCO“ bei Civilinės atsakomybės draudimu ir švarūs;
- Įmonė turi visą reikalingą gamybos įrangą, įrankius ir kitas darbo priemones (tiek reikalingą produkcijos kokybei įvertinti, tiek biuro įrangą), kuriomis darbuotojai yra pilnai aprūpinti;
- Mobiliaisiais telefonais yra aprūpinti visi darbuotojai, kuriems jų reikia tinkamai ir pilnavertiškai atlikti savo pareigas; už pokalbių, sprendžiant darbo klausimus, visiems darbuotojams yra 100% kompensuojamo einamojo mėnesio paskutinę darbo dieną už prieš tai buvusį mėnesį;
- Darbuotojai yra pilnai aprūpinami kokybiška bei saugumo reikalavimus atitinkančia darbo apranga (jei būtina tikrinti statybos darbų eigą), būtinomis higienos priemonėmis, vandeniu;
- Įmonėje tvarkingai ir tinkamai veikia visi telefonai, fakso aparatai, interneto ryšys, spausdinimo bei kopijavimo aparatai, kompiuteriai; visuose kompiuteriuose įdiegta legali programinė įranga bei antivirusinė programa;
- UAB „NAMAS“ biuro patalpose visada yra reikiamų kanceliarinių prekių, smulkių verslo dovanų, reklaminių brošiūrų ir produkcijos katalogų;
- Visi netinkami eksploatuoti įrengimai bei medžiagos yra utilizuojami pagal reikalavimus;
- Kiekvienam UAB „NAMAS“ darbuotojo automobiliui yra numatyta vieta automobilių stovėjimo aikštelėje.



29. pav. IT valdymo procesas.

Infrastruktūros valdymas apibrėžtas infrastruktūros procese, numatant svarbiausius jos elementus, jų valdymą ir atsakingus darbuotojus. Atskirai išskiriamas informacinių technologijų valdymo procesas – IT valdymas, norint pabrėžti jo svarbą sėkmingam įmonės produkcijos pardavimo ir komunikavimo procesų valdymui.

Darbo aplinka

Yra gerbiamas kiekvieno UAB „NAMAS“ darbuotojo laisvalaikis, įmonėje nuolat yra organizuojami socialiniai renginiai darbuotojams: išvykos, teatrų lankymas, gimtadienių ir Naujųjų metų vakarėliai. Kiekvieno darbuotojo teisės ir pareigos atitinka Lietuvos Respublikos Darbo kodekse suformuluotas nuostatas. Visi darbuotojai mėnesinių susirinkimų metu yra supažindinami su pagrindiniais įvykiais įmonėje, nuolat aiškinami kokybės politikos tikslai ir uždaviniai, apibrėžiama įmonės trumpalaikė ir ilgalaikė strategija, operatyviniai uždaviniai. Siekiama, jog kiekvienas darbuotojas jaustųsi kokybės užtikrinimo grandies dalyvis. Vadovybė siekia su visais darbuotojais bendrauti ir elgtis lygiavertiškai, darbo problemos yra sprendžiamos individualiai privačių pokalbių metu.

10.3.7. Pasalugų įgyvendinimas

UAB „NAMAS“ planuoja ir nuolat tobulina procesus, reikalingus savo produkcijai realizuoti, tai yra produktui kurti, gaminti, parduoti bei aptarnauti vartotoją. Produkcijos realizavimo planavimas yra derinamas su kitų kokybės vadybos sistemų procesų reikalavimais.

Įmonė produkto realizavimo planavimą pradeda nuo:

reikalavimų produktui nustatymo,

apsibrėžia procesus,

juose dalyvaujančius dokumentus ir produktui realizuoti reikalingus išteklius,

taip pat nustato produkto kontrolės veiksmus ir kriterijus bei įrašus, kurie rodo realaus produkto atitikimą planuotam.

Įmonė šiuo metu vartotojams siūlo šias produktų grupes:

1. rąstinius ir medinius namus;
2. saunas;
3. medinius vidaus ir lauko baldus;
4. medinius langus;
5. medines vidines ir išorines duris;
6. kalvystės gaminius (vartus, kalvystės komplektus durims, įvairias interjero puošimo detales);
7. laiptus, židinius.

Įmonė siekia, kad vartotojas turėtų pasirinkimo galimybę, atitinkančią jo poreikius, tai yra rinktis tik atskirus gaminius (medinė konstrukcija, baldai ar pan.) , kurią jis pats toliau įsirengs/ pradės eksploatuoti, ar rinktis pilnai suprojektuotą ir įrengtą gyvenamąjį būstą.

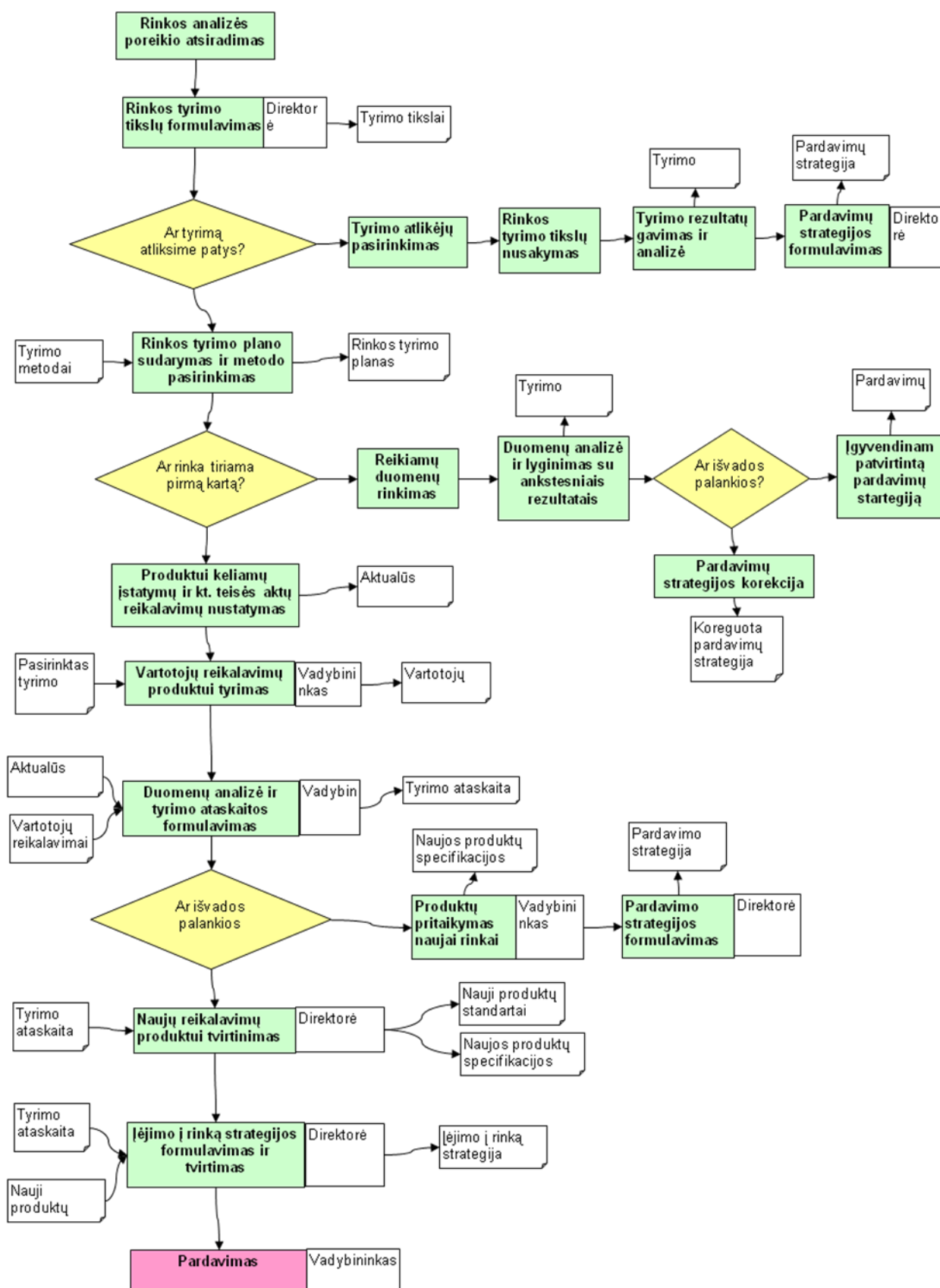
Reikalavimų produktui nustatymas

UAB „NAMAS“, norėdama nustatyti reikalavimus parduodamai produkcijai, siekia pilnai išsiaiškinti vartotojų reikalavimus konkrečiam produktui, taip pat viskam, kas susiję su jo pristatymu, surinkimu ar montavimu ir garantiniu aptarnavimu. Tai pat labai svarbūs ir teisės aktai, reglamentuojantys įmonės veiklos sritį ir parduodamų produktų kokybę.

Norėdama nustatyti šiuos reikalavimus, įmonė atlieka rinkos analizę, kurios pabaigoje sudaromas produkcijos pardavimo planas, atskirų gaminių montavimo instrukcijas, gaminių standartai.

Kadangi daugumą produkcijos įmonė eksportuoja į Norvegijos Karalystę, todėl svarbu gerai susipažinti su šios valstybės reikalavimais prekybai ir gaminių kokybei. UAB “NAMAS” yra įsigijusi Norvegijos Karalystės statybų instituto pastatų statybos standartų rinkinį.

Pasirašant produkto pirkimo – pardavimo sutartį su vartotoju, sutartyje apibrėžiami vartotojo reikalavimai produktui. Analogiškai nustatomi reikalavimai ir sudarant sutartį su tiekėjais.



30. pav. Rinkotytos valdymo procesas.

Reikalavimų produktui analizė

UAB “NAMAS” siekia, kad vartotojų reikalavimai produktui būtų apibrėžti, konkrečiai išreikšti. Šiam tikslui pasiekti, įmonė yra parengusi atskirų produktų grupių katalogus:

1. rąstinių namų katalogą,
2. medinių baldų katalogą;
3. langų, durų ir laiptų katalogą.

Taip pat yra parengtos prezentacijos su įmonės produkcijos nuotraukomis, išleistos reklaminės brošiūros, veikia internetinė įmonės svetainė www.NAMAS.com

Norėdama išvengti nesklandumų, įmonė produktų savybes ir kokybės reikalavimus pateikia sąmatoje, techninėse gaminių specifikacijose, kurios yra neatskiriama pirkimo ir pardavimo sutarčių dalis. Sutartyse pateikiama ir gaminio eksploatavimo instrukcija. Sutartyse nurodoma sąlyga, kad visi susitarimai dėl perkamo gaminio iki sutarties pasirašymo yra anuliuojami, kad nekiltų jokių prieštaravimų.

Įmonės produkcijai, išskyrus rąstinius namus, užsakyti klientas gali pateikti standartizuotą užsakymo formą. Norimų gaminių spalvą klientas dažniausiai nurodo pagal “WWW” įmonės dažų spalvų paletę.

Visi pakeitimai ir nauji pageidavimai iš kliento sutartis vykdymo metu yra fiksuojami priede prie sutarties. Taip pat archyvuojama visi komunikacija su klientu apie jo reikalavimus būsimai produkcijai. Visi reikalavimų produktui pakeitimai turi būti perduoti atsakingiems darbuotojams, kad jie galėtų koreguoti užsakymus produkcijos gamintojams.

Įvykdžius sutarties sąlygas ir klientui atsiskaičius už produkciją, rengiamos kliento duomenų kortelės, kur pažymima visa svarbiausia informacija apie klientą, jo kontaktai, nupirktas produktas ir kitos pastabos.

Ryšiai su vartotoju

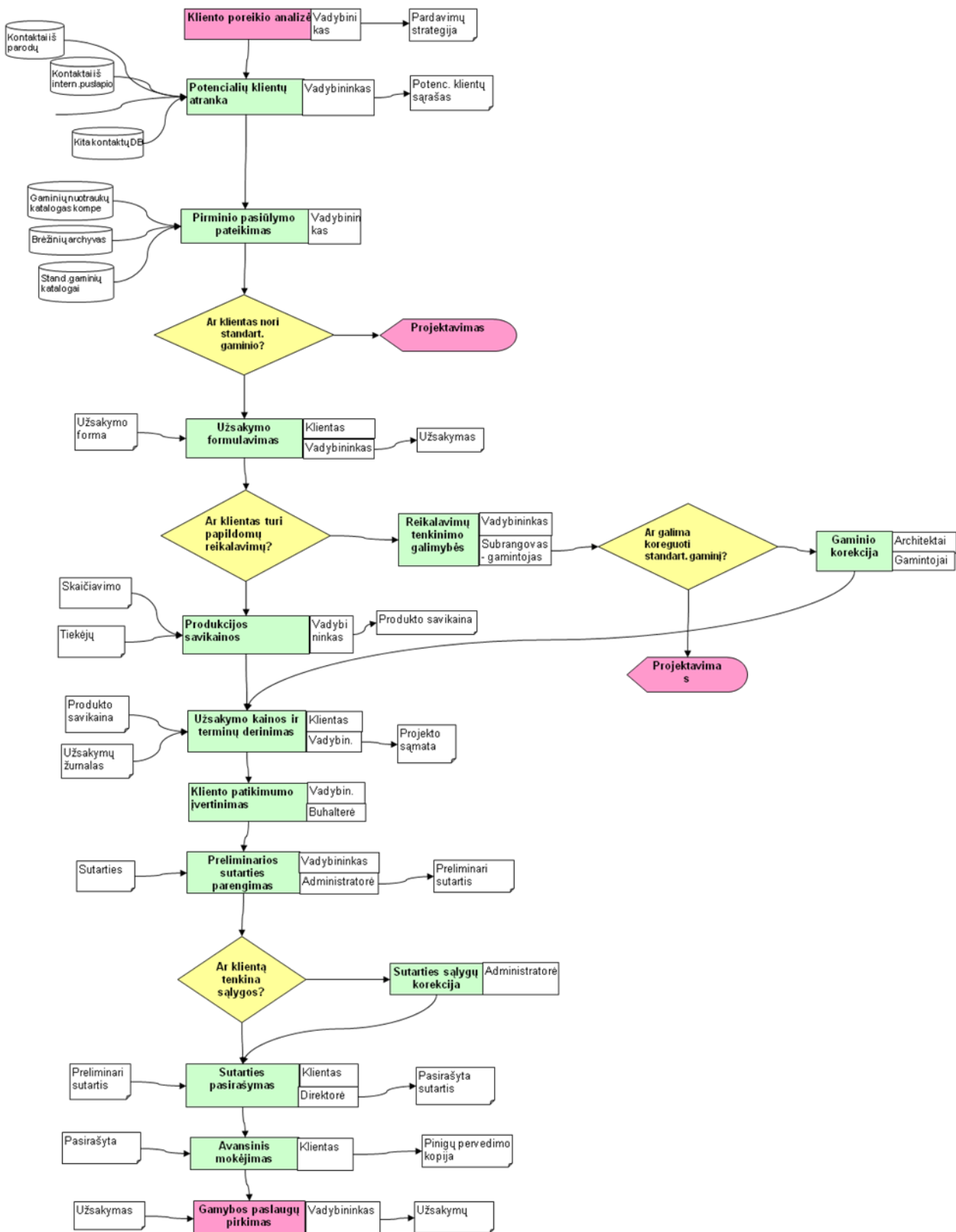
UAB “NAMAS” užtikrina efektyvias ryšių su vartotoju priemones. Informacija apie produkciją pateikiama įvairiais būdais:

1. internetinėje svetainėje;
2. produktų grupių kataloguose;
3. reklaminėse brošiūrose;
4. produktų prezentacijose cd formate;
5. nuotraukose;

Komunikacija su klientu (elektroniniai, paprasti laiškai, pokalbių santraukos) yra kaupiama ir saugoma popierinėse laikmenose; visa informacija apie besidominčius, esamus ar buvusius klientai yra kaupiama į duomenų bazes ir saugoma. Atskirai į segtuvus segamos sutartys ir produktų užsakymai, tai pat ir visi pakeitimai.

Klientui pristačius jo gaminį, jį sumontavus ar pastačius yra pasirašomas perdavimo - priėmimo aktas, jei klientas neturi jokių pretenzijų. Jei klientas nepatenkintas gautu gaminiu ar atliktomis paslaugomis, jis raštiškai pateikia pretenziją ar skundą.

Įmonės produkcijai yra suteikiama garantija, o rąstinius ir medinius namus įsipareigojama vieną ar du kartus per metus apžiūrėti ir atlikti reikiamus korekcijos darbus po statybos darbų pabaigos dėl natūralių pastato “sėdimo” procesų.



31. pav. Pardavimų valdymo procesas.

Projektavimo ir kūrimo planavimas

UAB "NAMAS" savo vartotojams siūlo gaminius, atitinkančius jų poreikius, todėl daugelį gaminių projektų įmonė paruošia pati arba naudoja klientų pateiktus brėžinius.

Įmonė neturi savo profesionalių projektuotojų ar dizainerių, tačiau yra vadybininkų, turinčių architektūrinį išsilavinimą ir galinčių projektuoti baldus, atlikti nesudėtingas brėžinių korekcijas. Pagrindinius rąstinių namų ir baldų projektavimo darbus atlieka subrangovai, kuriems pateikiami vartotojų reikalavimai.

Projektavimo procesas pateiktas schemos pavidalu. Pirmiausiai sudaromas *projektavimo planas*, kur nustatomo atitinkami projektavimo etapai (duomenų apie vartotojo ir teisės aktų reikalavimus rinkimas, jų pateikimas architektams - projektuotojams, brėžinių gavimas ir jų lyginimas su reikalavimais, brėžinių pateikimas klientui, kliento pastabos, brėžinių korekcija ir brėžinių įteisinimas).

Projektuotojai atlikdami projektavimo darbus, vadovaujasi ne tik vartotojo reikalavimais, bet ir projektuojamąjį objektą reglamentuojančiais teisės aktais.

Dalį produkcijos įmonė siūlo pasirinkti iš nustatyto produktų sąrašo (langai, durys). Tai standartiniai gaminiai, bet vartotojui pageidaujant galima pasiūlyti ir jo poreikius atitinkantį produktą.

Projektavimo ir kūrimo įvestiniai duomenys

Norint užtikrinti rezultatyvų projektavimo procesą, šiam daug kūrybiškumo reikalaujančiam procesui turi būti pateikti šie duomenys:

1. vartotojų ir įmonės kaip užsakovo reikalavimai produkto funkcijoms ir naudojimui – UAB “NAMAS” subrangovams, kurie užsiima projektavimo darbais, pateikia tikslius produkto aprašymus, eskizus, panašaus produkto nuotraukas ir kitą informaciją (žodinę, vaizdinę);
2. kokie įstatymai, teisės aktai reglamentuoja reikalavimus konkrečiam produktui – ypač svarbu gerai žinoti užsienio rinkų teisės aktus;
3. jei reikia, naudojama informacija apie panašius ankstesnius projektus – kadangi įmonė turi didelę brėžinių, produkcijos nuotraukų duomenų bazę, tai klientai pirmiausiai renkasi iš jos, pateikia savo reikalavimus korekcijai. Projektuotojai gauna šią informaciją;
4. kiti projektavimui svarbūs reikalavimai – gali būti pateikiama informacija apie vietovės specifiką, kurioje bus statomi namai, klimatinės sąlygos, montavimo ypatumus ir kita.

Užsakant projektavimo paslaugas, pateikiami kuo išsamesni, vienareikšmiai ir neprieštaraujantys vienas kitam reikalavimai.

Medinių konstrukcijų, baldų, laiptų ir kitų gaminių projektavimui naudojama “Corel draw” programinė įranga, leidžianti pakankamai greitai nubraižyti brėžinius. Brėžiniai siunčiami klientams įvertinti, jei reikia, po to koreguojami, kol gaunamas priimtinausias produkto projektas.

Projektavimo ir kūrimo išvestiniai duomenys

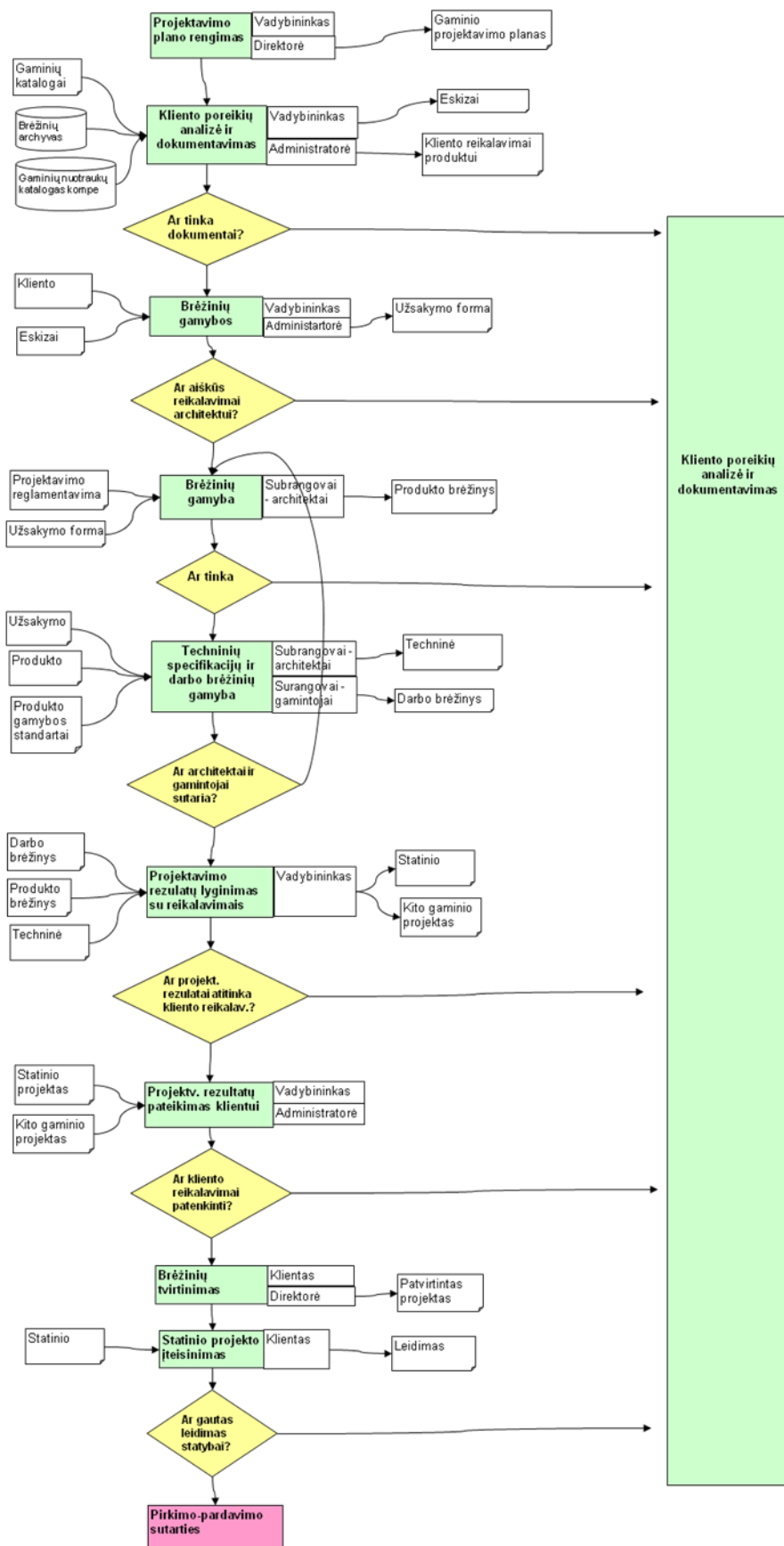
Projektavimo rezultatus turi būti lengvai patikrinami, kaip jie sutinka su vartotojo reikalavimais. Šie išvestiniai duomenys turi taip pat pateikti informaciją, reikalingą perkant gamybos žaliavas ir medžiagas. Taip pat produktų brėžiniai turi būti suprantami subrangovams, kurie gamins tuos produktus, staliams, kurie montuos ir statys. Namų brėžinių projektai susideda iš darbo brėžinių ir techninių specifikacijų.

Produkto tinkamumo kriterijai apibrėžiami Pirkimo-pardavimo sutartyje, čia taip pat pateikiama ir eksploatavimo instrukcija (sumontavus rąstinį namą, jį reikia nuolat vėdinti, patalpose rekomenduojama pastatyti indą su vandeniu vienodam oro drėgnumui palaikyti ir kita).

Projektavimo ir kūrimo analizė

Projektavimo proceso metu nuolat atliekama tarpinių rezultatų analizė, norint įsitikinti, kad rezultatai atitinka reikalavimus ir kad būtų laiku identifikuotos klaidos ar problemos.

Analizės procese dalyvauja tiek UAB “NAMAS” atstovai (vadybininkas, direktorė), tiek klientas, tiek subrangovai, kurie projektuoja produktą, tiek subrangovai, kurie gamins tą produktą. Komunikavimas tarp šių proceso dalyvių vyksta dažniausiai elektroninėmis ryšio priemonėmis, todėl visi dokumentai ir įrašai, cirkuliuojantys šiame procese, yra prižiūrimi ir archyvuojami.



32. pav. Projektavimo valdymo procesas.

Projektavimo ir kūrimo patikra

Projektavimo rezultatai tikrinami pagal iš anksto parengtą projektavimo planą, norint įsitikinti, ar išvestiniai projektavimo duomenys atitinka įvestinius. Produktų brėžiniai yra tikrinami kaip atitinka vartotojo reikalavimus, taip pat ar neprieštarauja teisės aktų reikalavimams. Subrangovai – gamintojai įvertina produkto pagaminimo technologiją ir savo galimybes gauti reikiamas gamybos medžiagas ir kita.

Projektavimo ir kūrimo įteisinimas

Brėžiniai, techninės specifikacijos, kurios atitinka visus reikalavimus, yra neatskiriama produkto Pirkimo – pardavimo sutarties su klientu dalis ir Gamybos paslaugų pirkimo – pardavimo sutarties su subrangovais dalis. Kiekvienas brėžinys yra patvirtinamas UAB „NAMAS“ direktorės ir kliento ar subrangovo/ jų atstovo parašais. Sutartyje išsipareigojama, kad galutinis produktas atitiks patvirtintus brėžinius ir kitas sutarties technines sąlygas. Prie medinio namo Pirkimo - pardavimo sutarties yra pridėdama jo eksploatavimo ir naudojimo instrukcija.

Subrangovai, kurie gamina ar montuoja produktą, taip pat privalo vadovautis visais projekto brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis.

Visos su produktų pirkimu ir pardavimu susijusios sutartys yra archyvuojamos.

Projektavimo ir kūrimo keitinių valdymas

Visi suprojektuoto produkto pakeitimai yra įteisinami papildomuose susitarimuose prie Pirkimo – pardavimo sutarties. Dažnai būna, kad projekto įgyvendinimo eigoje klientas pateikia papildomų reikalavimų, pavyzdžiui, jis norėtų kitokių durų, ar kitos spalvos baldų ir pan. Prieš įteisinant papildomus kliento reikalavimus susisiekiama su subrangovais ir įvertinamos jų galimybės įgyvendinti šiuos reikalavimus. Visi keitiniai susiję su projektu yra įteisinami sutartyse su klientu ir subrangovais.

Pirkimo procesas

Vartotojų tenkinimas mažiausiais kaštais leidžia įmonei išlikti rinkoje ir siekti savo tikslų. Vartotojų poreikių tenkinimui daug įtakos turi tinkamai organizuotas produktų, jiems pagaminti ar sukomplektuoti reikalingų medžiagų ir žaliavų pirkimo procesas.

UAB „NAMAS“ vartotojams siūlo ne masinio vartojimo prekes, todėl Lietuvos gamintojų, galinčių pasiūlyti reikalavimus atitinkančią produkciją nėra daug. Produktų tiekėjai – svarbi verslo sėmės dalis, todėl kiekvienas potencialus tiekėjas įvertinamas tokiais kriterijais kaip patirtis savo srityje, galimybė pasiūlyti aukštesnės kokybės produktus, užsakymo įvykdymo galimybės, finansiniai įmonė rodikliai ir pan.

UAB „NAMAS“ pirkimo procesą galima skirti kaip pirkimus, skirtus tenkinti vidinių vartotojų (įmonės darbuotojų) poreikius, ir skirtus tenkinti išorinių vartotojų (klientų) poreikius.

Pagrindinių vidinių vartotojų poreikius tenkinančių produktų pirkimai atsispindi infrastruktūros procese. Procesas prasideda nuo produkto poreikio atsiradimo, nustatomos produktui įsigyti skirtos lėšos, formuojamas produkto užsakymas, konkretizuojami reikalavimai tiekėjui ir produkto vertinimo kriterijai, atrenkamos keli tiekėjai, pasirenkamas vienas tinkamiausias produkto tiekėjas, pirkimo veiksmas.

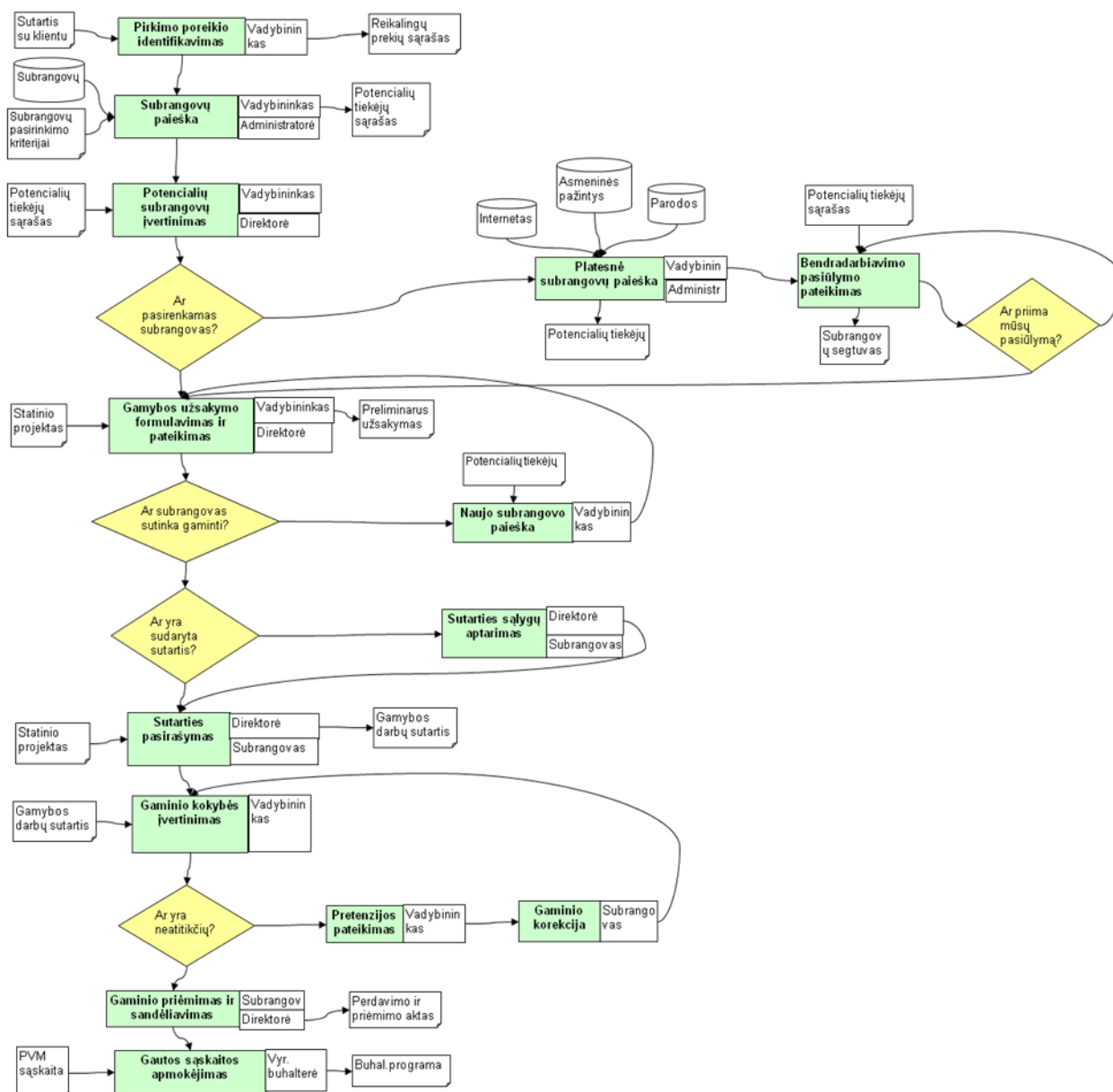
Taip pat įmonė vykdo produkto projektavimo paslaugų, gamybos paslaugų ir gatavos produkcijos, taip pat transportavimo paslaugų (užsakymo pristatymas) ir montavimo/ statybos paslaugų pirkimą.

Su pagrindiniais pastoviais tiekėjais ir subrangovais yra sudarytos ilgalaikės Pirkimo – pardavimo sutartys, kur nustatyti pagrindiniai reikalavimai perkamam produktui. Įmonė, kontroliuodama perkamų produktų ir paslaugų kokybę, gali tinkamai tenkinti kliento poreikius.

Pirkimo informacija

Pirkimo informacija turi apibūdinti perkamą produktą. Tai yra reikalavimai, pagal kuriuos patvirtinami produktai, procedūros, procesai.

UAB “NAMAS” organizuodama produktų pirkimą, pirmiausia apibūdina, kokių rezultatų norima pasiekti vykdant prekių, paslaugų ar darbų pirkimą. Paskui nustatomos galimos alternatyvos, tai yra pardavėjai, kurie gali pasiūlyti norimą produktą; įvertinamos kiekvienos alternatyvos sąnaudos, turimi ištekliai ir galimas rezultatas ir pasirenkamas vienas produkto tiekėjas.



33.pav. Gamybos ir kitų paslaugų pirkimo procesas.

Norimas pasiekti rezultatas apibūdinamas techninėje produkto specifikacijoje, kuri yra neatskiriama Pirkimo – pardavimo sutarties dalis arba nurodant konkretų standartą ar techninį reglamentą; sutartyje nurodant produkto savybes; apibūdinant norimą pasiekti rezultatą.

Perkamo produkto patikra

Pasirinkus galimą produkto tiekėją, būtina įvertinti, tai yra atlikti produkto patikrą. Jos pagalba įvertinamas produkto atitikimas išskeltiems reikalavimams (tiek pačios įmonės, tiek teisiniams reglamentams).

UAB “NAMAS” perka nedidelį kiekį produkto, norėdama jį išbandyti; lankosi tiekėjų patalpose, norėdami pamatyti dominančio produkto gamybos procesą; vertina produktą pagal iš anksto nustatytus kokybės kriterijus.

Gamybos ir paslaugų teikimo valdymas

UAB “NAMAS” gamybos paslaugas perka iš tiekėjų, todėl svarbu tinkamai planuoti ir valdyti gamybos procesą, kiek tai leidžia įmonės galimybės ir kompetencija.

Įmonės produktų gamybos užsakymus atlieka patikimi subrangovai: gaminantys medines rąstines konstrukcijas; gaminantys medinius langus ir duris; gaminantys baldus iš medžio masyvo. Namų, baldų brėžinius ir technines specifikacijas braižo ir projektuoja samdomi architektai ar dizaineriai. Namų statybos ir kitų produktų montavimo darbams atlikti samdoma atskira įmonė. Visi tiekėjai specializuojasi savo gamybos srityje, todėl gali pasiūlyti aukštos kokybės produktus. UAB “NAMAS” yra sudariusi ilgalaikio bendradarbiavimo sutartis su tiekėjais, todėl savo klientams siūlo tiek standartinius gaminius, tiek ir pagal individualaus kliento pageidavimą.

Įmonės atstovai yra susipažinę su tiekėjų gamybiniais pajėgumais, produktų asortimentu ir jų charakteristikomis. Pateikdami produkto gamybos užsakymą, įmonės vadybininkai kartu pateikia ir produkto brėžinius, technines specifikacijas kaip neatsiejamą užsakymo dalį.

Statybos ir montavimo paslaugų kokybę tikrina įmonės vadybininkai arba įmonės atstovai – atskira įmonė, informuojanti UAB “NAMAS” apie subrangovų atliekamų darbų eigą.

Gamybos ir paslaugų teikimo procesų įteisinimas

Gamybos ir paslaugų teikimo procesai yra įteisinami pasirašant darbų atlikimo, produkto pirkimo – pardavimo sutartis su subrangovais. Produktų brėžiniai ir techninės instrukcijos, projektų sąmatos yra neatskiriama sutarčių dalis. Tai leidžia išvengti paslėptų trūkumų, kurie paaiškėja produkto eksploatacijos metu ar po tam tikro laiko.

Didelis dėmesys kreipiamas ir į turimas tiekėjų technines priemones, darbuotojų kvalifikaciją. Tai yra vienas iš kriterijų pasirenkant tinkamiausią tiekėją iš daugelio. Įmonės vadovybė yra apžiūrėjusi ir įvertinusi tiekėjų gamybinius įrengimus, produkciją.

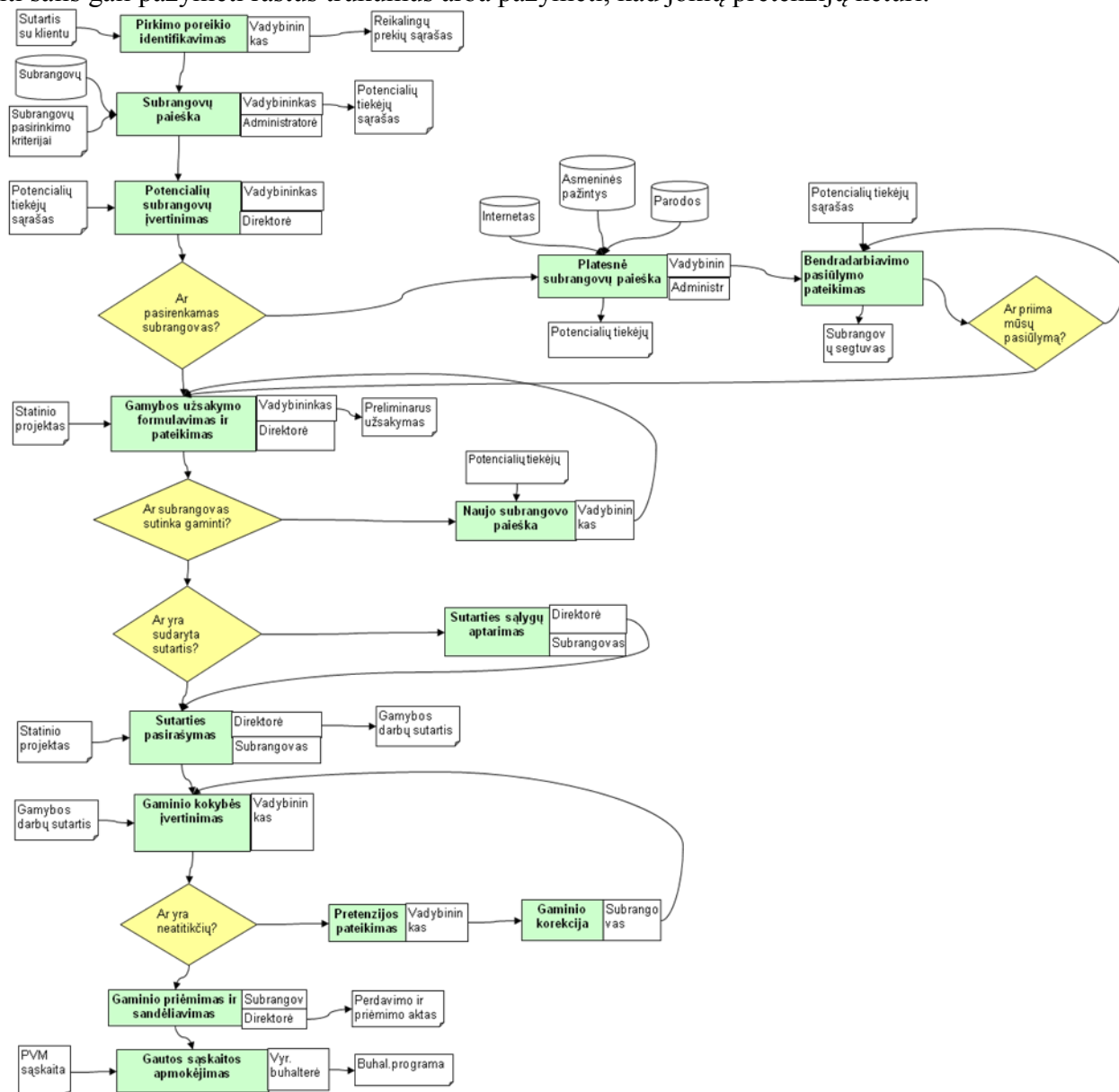
UAB “NAMAS” mediniams namams suteikia 5 metų garantiją, o praėjus metams po statybos darbų pabaigos atliekamas namo patikrinimas ir atsiradusių trūkumų taisymas (rąstiniai namai per vienerius metus gali “nusėsti” iki 10 cm, todėl, pavyzdžiui, langai, durys gali netinkamai užsidarinėti, tarp rąstų gali atsirasti plyšių). Nemokamas garantinis aptarnavimas suteikiamas ir kitai parduodamai produkcijai.

Įmonė įsipareigoja aprūpinti subrangovų dailides, statančius namus, apgyvendinimu, leidimais dirbti užsienio valstybėje, sveikatos draudimu. Klientas rūpinasi leidimo statybos darbams gavimu, samdo kėlimo techniką, elektrikus, santechnikus ir pan.

Identifikavimas ir atsekamumas

Vartotojui pasiskundus dėl nekokybiško produkto pirmiausia nukenčia UAB “NAMAS” kaip pardavėjo vardas, todėl svarbu nustatyti, ar trūkumai atsirado dėl nekokybiškų medžiagų ir žaliavų, ar dėl netinkamai atliktų gamybos, statybos ar montavimo darbų, ar transportavimo metu.

Produkto atsekamumas leis išsireikalausti nuostolių atlyginimo iš kaltinimų. Priimant produktą iš tiekėjų ar perduodant jį vartotojui yra pasirašomi produkto/ paslaugų perdavimo – priėmimo aktai, kur priimanti šalis gali pažymėti rastus trūkumus arba pažymėti, kad jokių pretenzijų neturi.



34. pav. Statybos procesų valdymas.

Vartotojo turtas

UAB “NAMAS” įsipareigoja rūpintis vartotojo turtu, kai turtas yra naudojamas ar valdomas įmonės. Įmonė, atliekanti statybos ar montavimo darbus, turi sutvarkyti darbo vietą, surinkti medžiagų ar žaliavų atliekas, padaryti minimalią žalą aplinkai, saugoti tiek vartotojo perkamą produktą, tiek kitą jo turtą nuo sugadinimo ar praradimo.

Lygiai taip pat įsipareigojama saugoti ir naudoti vartotojo pateiktus produkto brėžinius. Šiuo tikslu jie yra archyvuojami.

Produkto priežiūra

UAB “NAMAS” stengiasi išsaugoti produkto kokybę, kol jis patenka pas vartotoją. Įmonė neturi sandėliavimo patalpų, o reikalui esant produktai ar medžiagos sandėliuojamos subrangovų

patalpose. Todėl kiekvienas produktas yra identifikuojamas, sandėliuojamas atskirai nuo subrangovų produktų ar medžiagų, prieš transportavimą tinkamai įpakuojamas.

Pagaminus medinę konstrukciją, prieš ją išardant ir pakraunant į transporto priemonę, kiekvienas rąstas yra sužymimas (kokioje sienoje kelintas rąstas), kad statybos metu nekiltų jokių nesklandumų. Lygiai taip pat žymimos ir kitos komplektuojančios ar baldų dalys.

Produktai ir jų dalys turi būti tinkamai apdorotos: paruoštos saugojimui (esant dideliai oro santykiniai drėgmei, neimpregnuota ar netinkamai išdžiovinta mediena gali pradėti pelyti, pakeisti spalvą) ir tinkamai supakuotos, nes dažnai tenka transportuoti sausumos ir vandens keliais. Taip pat svarbu ir tinkamai pakrauti produktus ir jų dalis į transporto priemones, nes nuo to priklauso krovinio kokybės išsaugojimas krovimo ir transportavimo metu.

Prieš užsakant transporto priemonę yra sudaromas transportuojamų produktų ir jų dalių sąrašas, kad būtų galima tinkamai kontroliuoti jų pakavimą, krovimą, sekti, ar visas krovins pakrautas.

Monitoringo ir matavimo prietaisų valdymas

Monitoringas ir matavimas atliekamas norint įsitikinti, ar produktai ir atliktos paslaugos atitinka nustatytus reikalavimus. Priimant produktą iš tiekėjo, įmonės atstovas apžiūri produktą, atlieka matmenų ir kampų patikrą, tikrina medinės konstrukcijos drėgnumą, galimas deformacijas ar “nusėdimus”, medienos ar kitų produktų vizualinę kokybę. Taip pat tikrinamas ir produktų brėžinių atitikimas statybos techniniams reglamentams.

Monitoringo procesas yra integruotas į kitus įmonės procesus: projektavimo proceso metu atliekamas brėžinių, techninių specifikacijų monitoringas, pabaigus statybos darbus tikrinamas statybos objektas, pristatčius užsakytą produktą tikrinama jo kokybė.

Matavimo prietaisai yra periodiškai tikrinami ir kalibruojami pagal matavimo standartus, sureguliuojami, kad būtų gauti teisingi matavimo rezultatai. Gauti rezultatai yra užrašomi į produktų matavimo žurnalą.

10.3.8. Matavimas, analizė ir gerinimas

UAB „NAMAS“ planuoja ir įgyvendina monitoringo, matavimo, analizės ir gerinimo procesus, kurie yra reikalingi:

- a) produktų atitikčiai parodyti;
- b) kokybės vadybos sistemos atitikčiai užtikrinti;
- c) kokybės vadybos sistemos rezultatyvumui nuolat didinti.

Įmonėje yra nustatomi taikytini metodai, įskaitant statistinius, ir jų taikymo mastas.

Vartotojo pa(si)tenkinimas

Patenkinti vartotojai – svarbiausia UAB „NAMAS“ kokybės vadybos sudedamoji dalis. Kompanija ne tik siekia patenkinti kuo įvairesnius esamus ir numatomus savo klientų poreikius, tačiau ir stengiasi įvairiais būdais juos pranokti. UAB „NAMAS“ ne tik siekia naujų klientų, tačiau įvairiomis lojalumo programomis siekia išlaikyti esamus klientus. Įmonės darbuotojai visada stengsis atsakyti į visus klientų klausimus, patarti, konsultuoti, nuoširdžiai bendrauti. UAB „NAMAS“ visiškai prisiima atsakomybę už savo gaminius.

Kiekvienam UAB „NAMAS“ klientui yra priskiriamas vadybininkas, kuris nuolat rūpinsis, jog įsigytas produktas būtų saugus ir tinkamas naudoti, organizuoja garantinį servisą, fiksuoja klientų atsiliepimus. UAB „NAMAS“ savo klientų nuomonių duomenų bazėje fiksuoja nusiskundimus ir pagyrimus. Įvykdžius visas Pirkimo – pardavimo sutarties sąlygas, klientų prašoma parašyti savo atsiliepimus apie įsigytą produktą. Taip pat atliekamos ir buvusių klientų anketinės apklausos, padedančios išmatuoti klientų pasitenkinimą, naujus poreikius. Duomenys analizuojami, siekiant tobulinti produktus bei įmonės įvaizdį.

Vidaus auditas

UAB „NAMAS“ vieną kartą per metus vykdo vidaus auditą, kurio trukmė – apie 3 mėn. Audito metu siekiama įvertinti, ar UAB „NAMAS“ vadybos sistema turi visas būtinas, paskirtį atitinkančias charakteristikas. Kiekvienais metais yra paskiriamas už vidaus auditą atsakingas vadybininkas, kuris bendradarbiaus su nepriklausomu auditoriumi. Nepriklausomam auditoriui UAB „NAMAS“ yra nustačiusi šiuos reikalavimus:

- pasirinktas auditorius turi būti įgijęs bent bakalauro kvalifikacinį laipsnį kurioje nors Lietuvos aukštojoje mokykloje;
- turi turėti ne mažesnę negu 2 metų darbo patirtį kokybės vadybos srityje bei ne mažesnę negu 5 metų darbo patirtį apskritai;
- per metus atlieka apie 3 – 5 auditus.

Pasirinkus nepriklausomą auditorių yra sudaromas audito planas, kuriame apibrėžiami audito tikslai, kriterijai, nustatyta audito taikymo sritis, audito atlikimo data ir vieta, audito grupės narių pareigos ir atsakomybės, audito atlikimo terminai. Pasirašoma audito sutartis, kurioje sutariamas atlygis auditoriui, baudos už terminų nesilaikymą, konfidencialumo aspektai, audituojamosios įmonės įsipareigojimai pateikti visą reikalingą informaciją auditoriui.

UAB „NAMAS“ taip formuluoja savo vidaus audito tikslą: „UAB „NAMAS“ vykdo vidaus auditą, kad būtų patikrinama, ar įmonės kokybės vadybos sistema užtikrina, jog tinkamai yra nustatyti reikalavimai produktams, apibrėžti procesai bei juose dalyvaujantys dokumentai, tinkamai atliekami produkto kontrolės veiksmai, teisingai atrenkami kriterijai, daromi įrašai bei ar kokybės vadybos sistema yra rezultatyviai įgyvendinama ir prižiūrima“.

Sudarant vidaus audito programą prioriteto tvarka yra išdėstomi įmonės vadybos sistemos aspektai. Tikrinama, ar UAB „NAMAS“ tinkamai įgyvendina patvirtintą politiką ir patvirtintus tikslus, valdo ir įgyvendina apibrėžtus procesus, teisingai patenkina specifinius produktų reikalavimus, visa politika yra sukurta vadovaujantis kritinių veiklų analizės duomenimis ir atitinka aukščiausiosios vadovybės viziją, susijusią su organizacijos ateitimi, efektyviai panaudojami visi ištekliai, veikla vykdoma taip, kaip buvo suplanuota, yra suplanuoti ir įvesti būtini matavimai, monitoringas ir procesų gerinimo būdai. Siekiant, kad būtų parengta visapusiška audito programa, įvertinamos praėjusiųjų auditų išvados ir ankstesnės audito analizės rezultatai, suinteresuotųjų šalių interesai, žymūs organizacijos ir jos veiklos pokyčiai, standartai, įstatymai, reglamentai, sutarčių reikalavimai.

Auditas pabaigiamas patikros rezultatų ataskaitos pateikimu įmonės vadovybei. Audito ataskaitą pasirašo auditą atlikęs nepriklausomas auditorius. Taip pat, kiekvienai metais, samdytas nepriklausomas auditorius parengia rekomendacijas procesų tobulinimui, išsamiai aptariamos visos neatitiktys ir jų šalinimo galimybės. Vadovybė siekia, jog neatitiktys iškart būtų pradėtos šalinti.

Procesų monitoringas ir matavimas

UAB „NAMAS“ taiko tinkamus kokybės sistemos monitoringo ir matavimo metodus. Kiekvienais metais yra sudaromas įmonės biudžetas: pardavimų ir išlaidų mėnesiniai planai. Kiekvienas produktas ir kiekviena išlaidų klasė yra sugrupuoti į klases.

Įmonėje vadovybė nuolat seka, ar pardavimai ir išlaidos atitinka bendrus planus, ar išlaidos vykdomos atitinkamose klasėse planingai, ar tinkama paskirstomi ištekliai. Taip pat didelis dėmesys teikiamas į terminų laikymąsi visuose procesuose: atsiskaitymuose su tiekėjais, klientų atsiskaitymo kontrolėje, gamyboje ir kt. Taip pat, UAB „NAMAS“ kolektyvas siekia užtikrinti, jog visi procesai būtų atliekami struktūrizuoti, nuosekliai bei atitiktų įmonės planus, strategiją, misiją bei klientų patenkinimo politiką. Jeigu pardavimų planai nėra pasiekiami, kuriamos įvairios reklaminės kampanijos ir kiti veiksmai, užtikrinantys, jog metiniai planai bus įgyvendinti. Taip pat bus ieškoma taupymo galimybių, jeigu išlaidos viršys biudžete numatytas.

Produkto monitoringas ir matavimas

UAB „NAMAS“ yra nuolat stebimos ir matuojamos visos produkto charakteristikos. Tai užtikrina produkto atitikimą visiems reikalavimams. Visų pirma, svarbiausia yra užtikrinti tiekiamų gaminių kokybę. Nuolat yra matuojamas subrangovų atliekami gamybos ir statybos ar montavimo darbai

(į rąstus patenkantis drėgmės kiekis, pastatyto namelio nuokrypis, baldų atitikimas matmenims ir pan.). Įmonėje yra vadybininkas, kuris tikrina produktų kokybę tiek jų gamybos procese, tiek produktą pateikus vartotojui. Už kokybę atsakingas vadybininkas kiekvienam nameliui ruošia bylą, kurioje suformuluojamos pagrindinės instrukcijos, užtikrinančios produkto saugumo ir kokybės išlaikymą. Taip į bylą yra įtraukiamos rekomendacijos vartotojui, namelio valymo, vėdinimo instrukcijos ir pan. Bylos pabaigoje atsakingasis vadybininkas pasirašo.

Prieš statant namelį, pirkėjo prašoma pateikti žemės, ant kurios statomas namelis nuosavybės dokumentus. Tik pastačius namelį, klientas yra supažindinamas su namelio charakteristikomis, jam įteikiama namelio byla, pasirašomas darbų priėmimo – perdavimo aktas. Šiame akte klientas pareiškia, jog pretenzijų UAB „NAMAS“ neturi. Statybos metu, remiantis saugumo reikalavimais, pageidautina, jog klientas nebūtų statybos aikštelėje.

Įmonė įsipareigoja per vienerius metus po namo statybos atlikti namo patikrą, įvertinti, ar nepasidengė rąstai dėmėmis, ar neatsirado plyšių tarp jų, ar kitų atsiradusių trūkumų. Visos remonto paslaugų išlaidos įskaičiuojamos į sutarties sumą ir klientui nebereikia papildomai mokėti už garantinį aptarnavimą. Rąstiniui namui suteikiama 5 metų garantija ir 1 metų nemokamas garantinis aptarnavimas.

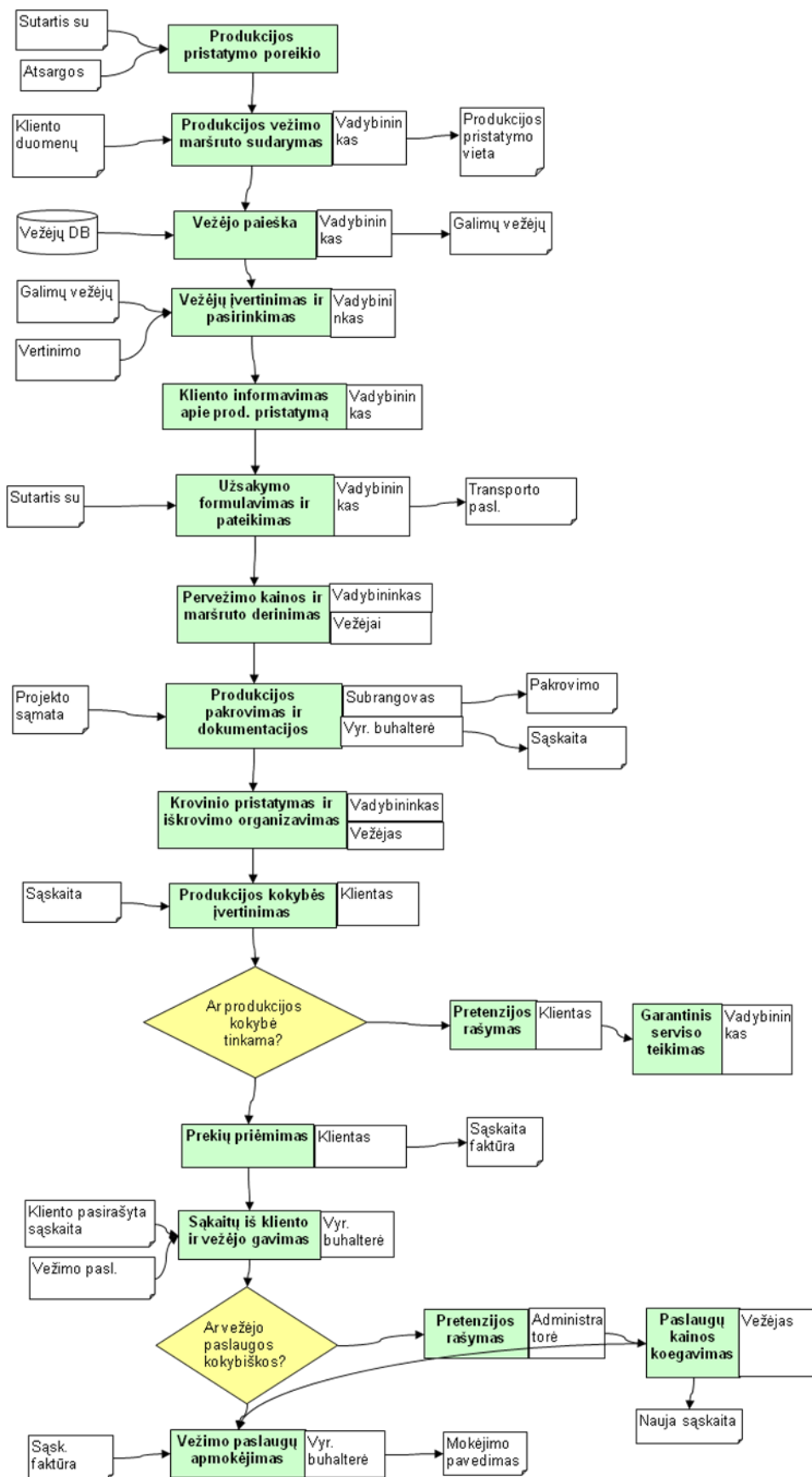
Neatitiktinio produkto valdymas

UAB „NAMAS“ užtikrina, kad tiekiami produktai, kurie neatitinka reikalavimų, yra identifikuojami ir valdomi; tokiu būdu yra išvengiama jo netyčinio panaudojimo ar pristatymo. Jeigu yra aptinkamas neatitiktinis produktas gamybos metu, yra sudaroma komisija, kuri nusprendžia ar toks namas, baldai ar kiti gaminiai bus tinkami eksploatuoti ir atliekami visi veiksmai, kurie visiškai arba iš dalies pašalina produkto neatitiktį. Tokiu atveju produktas yra parduodamas su 5 – 30 procentų nuolaida, priklausomai nuo neatitikties reikšmingumo.

Įmonės atstovai dalyvauja pagrindinės produkcijos tiekėjų neatitiktinių produktų valdyme. Jeigu aptinkama neatitiktčių konstrukcijose, dėl ko produkto eksploatacija kelia bent menkiausią grėsmę, gamybai panaudota mediena yra išrūšiuojama: tinkamos dalys perkeliamos atgal į žaliavas, netinkamos naudojamos kaip kuras patalpoms šildyti. Jeigu neatitiktys aptinkamos eksploatacijos metu, jos yra šalinamos remonto arba konstrukcinių detalių keitimo būdu. Po remonto yra sudaroma vertinimo komisija (UAB „NAMAS“ ir gamintojo atstovai), kuri patikrina produktą ir sudaro aktą, kuriuo pažymi, kad produkcija yra tinkama naudoti bei atitinka visus saugumo bei kokybės reikalavimus. Kiekviena neatitiktis yra išsamiai aprašoma ir įtraukiama į nekokybiškos produkcijos xxxx metais duomenų bazę. Netinkamos naudojimui medžiagos turi būti nurašomos akte bei utilizuojamos pagal reikalavimus.

Duomenų analizė

Įmonė nustato, renka ir analizuoja visus duomenis, kurie įrodo kokybės vadybos sistemos tinkamumą ir rezultatyvumą ir pagal kuriuos galima įvertinti, kur galima nuolat gerinti kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą. UAB „NAMAS“ personalas, pasitelkdamas kompiuterines technologijas bei įgytus įgūdžius bei teorines žinias nagrinėja duomenis, kurie teikia informaciją apie klientų pasitenkinimą, produkto reikalavimus atitiktims, procesų ir produktų charakteristikas bei tendencijas, įskaitant prevencinių veiksmų galimybes, tiekėjus. Kiekvienas vadybininkas yra kompetentingas pasirinkti jam reikalingus duomenis ir atlikti išsamią jų analizę laikantis duomenų analizės tikslo.



35 pav. Užsakymo pristatymo organizavimas.

10.4. Konsultacinio verslo kokybės vadybos ypatumai

Verslo bei valdymo konsultavimas yra vienas iš žinių ekonomikos katalizatorių.

Čia turima omenyje reali pagalba vadovams, atrandant užslėptas pridėtinės vertės kūrimo galimybes.

2010 - 2012 metais skirta šimtai milijonų litų ES lėšų viešojo sektoriaus organizacijų kokybei ir efektyvumui pagerinti. Tik dažnam kylo klausimai – ar šios lėšos tik „įsisavinamos“, ar už jas gaunamos inovatyvios praktikoje įgyvendinamos idėjos, kurios virsta rezultatais, gerinančiais kiekvieno iš mūsų gyvenimo kokybę.

Konsultantai ir jų klientai bendradarbiavimą turėtų grįsti paprastu principu – „vertė už pinigus“.

Geriausias rezultatas konsultavimo metu būna, kai gaunamas sinergijos efektas dėl sąveikos tarp konsultanto ir konsultuojamojo žinių bei gebėjimų. Dažnai tokia sąveika neįvyksta dėl įprastų tarpusavio bendravimo barjerų.

Pastebėta, kad pastaraisiais metais didesnė dalis konsultanto darbo laiko yra sunaudojama komunikacijos barjerų mažinimui, o tik 10-30% laiko – konstruktyviam problemų sprendimui.

11. Kokybės vadybos literatūros šaltiniai

11.1 Rekomenduotina literatūra bakalauro programos studentams

Prof. Ruževičiaus knygos.

Feigenbaum, A. V. Total Quality control. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. By McGraw-Hill, United States, 1991.

11.2. Literatūra gilesnėms studijoms

Žurnalai

1. Benchmarking (<http://www.emeraldinsight.com/bij.htm>)
2. Business Process Management (<http://www.emeraldinsight.com/bpmj.htm>)
3. Consumer Reports (<http://www.Consumerreports.org>)
4. European journal of Innovation Management (<http://www.emeraldinsight.com/ejim.htm>)
5. European Quality. (Techn. bibl., S 1272; <http://www.european-quality.co.uk>)
6. Industrial and Commercial Training (<http://www.mcb.co.uk/ict.htm>)
7. International Journal of Health Care Quality Assurance (<http://www.mcb.co.uk/ijhcqa.htm>)
8. International Journal of Quality and Reliability Management (<http://www.emeraldinsight.com/ijqrm.htm>)
9. Inter-Qualitätsmanagement (<http://www.interq.ch>)
10. Journal of Quality in Maintenance Engineering (<http://www.emeraldinsight.com/jqme.htm>)
11. Managing Service Quality (<http://www.mcb.co.uk/msq.htm>)
12. Measuring Business Excellence (<http://www.emeraldinsight.com/mbe.htm>)
13. Öko Test (<http://www.oekotest.de>)
14. Quality Assurance in Education (<http://www.mcb.co.uk/qae.htm>)
15. Quality Engineering (<http://www.dekker.com>)
16. Quality Journal.
17. Quality Management Journal (<http://qmj.asq.org>)
18. Quality Progress. (Techn. bibl., S 782); (<http://www.asq.org/pub/qualityprogress/>)
19. Que choisir? (<http://www.quechoisir.org>)
20. Six Sigma Forum Magazine (<http://www.sixsigmaforum.com>)
21. Stiftung Warentest (Finanz test) (<http://www.stiftung-warentest.de>)
22. The TQM (Total Quality Management) magazine. (<http://www.mcb.co.uk/tqm.htm>)
23. Which? (<http://www.which.com>)
24. Методы менеджмента качества.

Šaltiniai lietuvių kalba

1. Abramavičius, Š. ISO 9000 serijos standarto kokybės sistemų ir jų diegimo problemos visuotinės kokybės vadybos atžvilgiu // Ekonomika ir vadyba-2000: tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 2000. P. 7-9.
2. Abramavičius, Š. ISO 9000 serijos standartų ir visuotinės kokybės vadybos santykio problema organizacijos konkurencinio pranašumo įgijimo perspektyvos aspektu // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. ISSN 1392-1142. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2001, Nr. 20, p. 11-23.

3. Abramavičius, Š. ISO 9000 serijos standartų ir visuotinės kokybės vadybos santykio problema organizacijos konkurencinio pranašumo įgijimo perspektyvos aspektu. Respublikinės konferencijos „Kokybės vadyba – konkurencingo verslo pamatas“ pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 2001. P. 5–37.
4. Abramavičius, Š. Organizacijos kultūra ir jos keitimas, siekiant įgyvendinti visuotinės kokybės vadybą // Sociologija: praeitis ir dabartis' 99: mokslinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 1999. P. 17-21.
5. Abramavičius, Š. Organizacijos kultūros tyrimo metodologija // Ekonomika ir vadyba'98 tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 1998, p. 434-439.
6. Adomėnas, V. Organizacijos procesų valdymo tobulinimas / V. Adomėnas, A. Vaišvila // Kokybės vadyba Lietuvos integracijos į Europos Sąjungą procese: respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 2002. P. 18 – 30.
7. Adomėnas, V. Statistiniai kokybės valdymo metodai. Kaunas: Technologija, 2000.
8. Adomėnas, V. Vidaus audito metodų taikymas vadybos sistemoms gerinti / V. Adomėnas, A. P. Ramanauskas, A. Vaišvila ir kt. //Lietuvos ir Europos Sąjungos kokybės rėmimo ir teisinio reglamentavimo derinimas. Kaunas: Technologija, 2003. P. 19 – 28.
9. Aukštojo mokslo kokybės užtikrinimo nuostatos: studija (2007) – Kaunas, Technologija, 156 p.
10. Kokybės vadybos sistemos. Pagrindai, terminai ir apibrėžimai (ISO 9000:2000). Lietuvos standartizacijos departamentas, 2001.
11. Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai (ISO 9001:2008). Lietuvos standartizacijos departamentas, 2001.
12. Kokybės vadybos sistemos. Veiklos gerinimas. Rekomendacijos (ISO 9004:2000). Lietuvos standartizacijos departamentas, 2001.
13. Kriaučiūnas, A. Nuo Oderio iki Volgos. Ann Arbor, Michigan, JAV, 1991.
14. Matavimo įrangai keliami kokybės užtikrinimo reikalavimai 2-oji dalis. Matavimo procesų valdymas. Lietuvos standartizacijos departamentas, 1997.
 - a. Metodiniai patarimai mokslo ir studijų institucijų veiklos savianalizei rengti (2008) – Vilnius, Studijų kokybės vertinimo centras, 89 p.
15. OHSAS 18001:1999. Darbų sauga.
16. Paulauskaitė N. Organizacijos kultūros tyrimas įgyvendinant visuotinės kokybės vadybą. Mokomoji knyga / N. Paulauskaite, P. Vanagas. Kaunas: Technologija, 1998, 108 p.
17. Rutkauskas, J. Application of Six Sigma Conception in Quality Management. ISSN 1392-1142 // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai: 2003. 26. Kaunas: Vytauto Didžiojo Universitetas, 2003.
 - a. Ruževičius, J. (2007). Studijų kokybės vadybos sistemų tyrimas. Ekonomika: Mokslo darbai, 80, 48-56.
18. Sakalas A. Pramonės įmonių vadyba (papildytas leidimas) / A. Sakalas, P. Vanagas, B. Martinkus ir kt. Kaunas: Technologija, 2000. 400 p. ISBN 9986-13-325-4.
19. Šileika, A. Aplinkos apsaugos vadybos sistemų diegimas ir kompetencija Lietuvoje: Tarptautinio seminaro “Švaresnė gamyba: sisteminis požiūris” medžiaga. Kaunas, 1999 spalio 19, 20d. 17 –32p.
20. Šileika, A. Standartizuotų vadybos sistemų sertifikavimo procesas ir jo kokybės įtaka organizacijų veiksmingumui. Kaunas: Technologija, 2001. 169- 174 p. ISBN 9955-09-088-X.
21. Slatkevičienė G. Veiklos kompleksinio vertinimo sistema: sudarymo teorija ir metodai / G. Slatkevičienė, P. Vanagas. Kaunas: Technologija, 2001. 187 p. ISBN 9955-09-087-1.
22. Serafinas, D., Ruževičius, J. (2007). Aukštojo mokslo organizacijų kokybės vadybos sistemų racionalumo ir veiksmingumo analizė. Studijų kokybės valdymas: problemos ir perspektyvos (pp.27-38). Vilnius: Vilniaus universitetas.

23. Stancikas, E. R. Konkurencingo produkto kūrimas. Mokomoji knyga. Kaunas: Technologija, 2003.
24. Stoner, J. A. F. Vadyba / J. A. F. Stoner, R. E. Freeman, D. R. Gilbert, Jr. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 1999.
25. Susnienė, D. Naujojo tūkstantmečio paradigma visuotinėje kokybės vadyboje – suinteresuotosios šalys ir jų poreikių tenkinimas. ISBN 9955-09-308-0. Kaunas: Technologija, 2002.
26. Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencija. Bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:1999). Lietuvos standartizacijos departamentas. 2003.
27. Vanagas P. ISO 9000 serijos standartų ir visuotinės kokybės vadybos santykio problema / P. Vanagas, Š. Abramavičius // Socialiniai mokslai, 2000, Nr. 3(24), p. 26-33. Kaunas: Technologija. ISSN 1392-0758
28. Vanagas P. Visuotinės kokybės vadyba – būtinas harmoningos integracijos į Europos Sąjungą veiksnys // Kokybės vadyba Lietuvos integracijos į Europos Sąjungą procese. Kaunas: Technologija, 2002. P.112-133. ISBN 9955-09-308-0.
29. Vanagas, P. Darbo mokslinis organizavimas. Vilnius: Mintis, 1979.
30. Vanagas, P. Kokybės vadyba – lemiamas konkurencingumo veiksnys XXI amžiuje. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės valdymas Lietuvoje: mokslinės praktinės konferencijos medžiaga (2004-05-21,22)t. Palanga: Lietuvos sveikatos apsaugos vadybos draugija, 2004. P. 5-6.
31. Vanagas, P. Praradimų kaina // Vadovo pasaulis, ISSN 1392-4761, 1998, 3(17), p. 34-38.
32. Vanagas, P. Visuotinės kokybės vadyba – būtinas Lietuvos gyvybingumo veiksnys // Lietuvos ūkis, 1994, Nr. 4.

Šaltiniai užsienio kalbomis

1. A European Quality Promotion Policy for Improving European Comprtiteness (SEC (96) 2000). European Commission DG III - Industry.
2. Akao Yoji. History of quality function deployment in Japan // The best on quality, 1990, IAQ book series, Vol. 3. International academy for quality.
3. Akranavičiūtė, D., Ruževičius, J. (2007). Quality of life and its component's measurement. *Inžinerinė Ekonomika-Engineering Economics*(2), pp. 44-49.
4. Al-khalifa, K. N. The development of total quality management in Qatar / K. N. Al-khalifa, E. M. Aspinwall // *The TQM Magazine*, 2000, Vol. 12, No 3, p. 194-204.
5. Alvesson, M. Cultural perspectives on organizations. Cambridge University Press, 1993.
6. Anderson, E. W. Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden / E. W. Anderson, C. Fornell, D. Lehmann // *Journal of Marketing*, 1994, Vol. 58, Issue 3.
7. Anderson, E. W. Foundations of the American customer satisfaction index / E. W. Anderson, C. Fornell // *Total Quality Management*, 2000, Vol.11, No 7.
8. Anttila, J. ISO 9000 for the Creative Leader. How to distinguish myself from others as a success by applying international Quality Management standards / J. Anttila, J. Vakkuri. Sonera, Finland, 2001.
9. AS 2561-1982 Nuorodos kokybės kaštų nustatymui (Australijos standartai, Šiaurės Sidnėjus).
10. Asbjorn Rolstadas. Perfomanse Management. A business process benchmarking approach. Chapman & Hall, London, 1995.
11. Aschner, G. Meeting customers requirements and what can be expected. *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 450.

12. Aune, A. Teams and TQM. Stanley Thornes, Great Britain, 1992.
13. Barlow, J. A complaint is a gift. Using customer feedback as a strategic tool / J. Barlow, C. Møller. Berrett-Koehler Publisher, San Francisco, 1996.
14. Batten, J. A total quality culture // *Management Review*, 1994, Vol. 83, No 5, p.61.
15. Bertin, M. E. A view of quality trends in South America in the twenty-first century // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 409.
16. Bhanugopan, R. Total quality management in Papua New Guinea: A survey of current practices // *The TQM Magazine*, 2002, Vol. 14, No 2, p. 120-126.
17. Bossert, James, L. Quality function deployment: a practioner's approach / James L. Bossert. NY: ASQS Quality Press.
18. Bryar, P. Facilitating change – implementing 5-S: an Australian case study / P. Bryar, M. Walsh // *Managerial Auditing Journal*, No 17/6, p. 329-332.
19. BS 6143-1992 Nuorodos kokybės ekonomikai (Britų standartų institutas, Londonas).
20. Bullington, K. E. 5S for Suppliers // *Quality Progress*, January 2003, p. 56-59.
21. Bush, G. W. and Al Gore debate quality in the next administration. Will Quality Find a Home In the White House? // *Quality Progress*, 2000 October, p. 31.
22. Casadesus, M. The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies / M. Casadesus, G. Gimenez // *The TQM Magazine*, 2000, Vol. 12, p. 432-441.
23. Cassell, C. Qualitative methods in organizational research: a practical guide. London: Sage, 1994, P. 4-32.
24. CEEMAN (2009), available at: <http://www.ceeman.org/?nSel=accredit> (accessed 27th of April, 2009).
25. Chang, R. Y. Satisfying internal customers first R. Y. Chang, P. K. Kelly. Kogan page, Great Britain, 1994.
26. Cohen Lou. Quality Function Deployment: How to make QFD Work for You. USA: Addison-Wesley Publishing company, 1995.
27. Conti, T.A. (2007). The History of the European Quality Award Model: a Useful Perspective for a Critical Analysis of its Strengths and Limits. In Our dreams of excellence : Proceedings of 10th international QMOD conference (pp. 214- 230). Helsingborg: Lund University.
28. Cook, S. Process improvement. A handbook for managers. Gower, USA, 1996.
29. Crosby, P. B. Quality is free. The art of making quality certain. USA, 1980.
30. Crosby, P. B. Quality is still free. Making quality certain in uncertain times. USA, 1996.
31. Crosby, Ph. B. Quality without tears: the art of hassle- free management. New York: McGraw – Hill, Inc., 1995.
32. Dalavigne, K. T. Deming's profound changes – when will the sleeping giant awaken? / K. T. Dalavigne, J. D. Robertson. Englewood Cliffs, N. J.:Prentice Hall, 1994.
33. Dalrymple, J. Next-generation quality management: multinational, multidisciplinary and performance-focused / J. Dalrymple, R. Edgeman, M. Finster and others // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 3, p. 138.
34. Dan Reid, R. Operations management /R. Dan Reid, N. R. Sanders. John Wiley & Sons, Inc., USA, 2002.
35. Dervitsiotis, K. N. Quality in Greece: past and present // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 2, p. 84.
36. Djerdjour, M. Overview of the quality movement in the South Pacific Islands // *The TQM Magazine*, 2002, Vol. 12, No 1, p. 62-66.
37. EFMD (2008), available at: <http://www.efmd.org/html/Accreditations/> (accessed 22nd of May, 2008)

38. *EFMD Programme Accreditation System: Standards and Criteria* (2007) – EFMD, Brussels, 41 p.
39. EQUIS documents on the EQUIS homepage (2008). Internet:
http://www.efmd.org/html/Accreditations/cont_detail.asp
40. Ehresman, T. Small business success through TQM. ASQC Quality Press, USA, 1995.
41. Elements of a Community quality policy. Brussels, 1994.
42. European Foundation for Quality Management. Annual Review 1993 – 1994. Studio Hoens Eindhoven. The Netherlands, 1994.
43. European Foundation for Quality Management. The European Quality Award: 1996. Application Brochure. E. F. Q. M. The Netherlands, September, 1995.
44. Evans, J. R. The Management and Control of Quality / J. R. Evans, W. M. Lindsay. USA, 1999.
45. Evans, J. R., Lindsay, W. M. (1999). The management and control of quality. South-Western College Publishing company, USA.
46. Evans, G.R. and Packham, D.E. (2003), “Ethical Issues at the University-Industry Interface: A Way Forward?”, *Science and Engineering Ethics*, Vol. 9, pp. 3-16;
47. Feigenbaum, A. V. New Quality for the 21st Century: Developments are the fundamental drivers of business / A. V. Feigenbaum, D. S. Feigenbaum // *Quality Progress*, 1999, Vol. 32, No 12, p. 27-31.
48. Feigenbaum, A. V. The new quality for the twenty-first century // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 376.
49. Feigenbaum, A. V. Total Quality control. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. By McGraw-Hill, United States, 1991.
50. Fornell, C. The American customer satisfaction index: Nature, purpose, and findings / C. Fornell, M. D. Johnson / *Journal of Marketing*, 1996, Vol. 60, Issue 4.
51. Fornell, C., The cooperative venture formation process: a latent variable structural modeling approach / C. Fornell, P. Lorange, J. Roos // *Management Science*, 1990, Vol. 36, No. 10.
52. Garvin, D. A. Managing Quality. The Strategic and Competitive Edge, New York, 1988.
53. Gordon, G.G. Industry Determinants of culture // *Academy of Management Review*, 1991, Vol.16, P. 396-415.
54. Graves, D. Corporate culture: diagnosis and change. London: Printer, 1986. P. 5-52.
55. Guidelines for managing the economics of quality (ISO/TR 10014:1998(E)). International Organization for Standardization, 1998.
56. *Guidelines for the application of ISO 9001: 2000 in education* (2007) – Geneva: ISO Secretariat.
57. Gustafsson, R. Experiences from implementing ISO 9000 in small enterprises – a study of Swedish organizations / R. Gustafsson, B. Klefsjo, E. Berggren, U. Granfors-Wellemets // *The TQM Magazine*, Vol. 13, No 4, p. 232-246.
58. Hackl, P. Customer satisfaction in the Austrian food retail market / P. Hackl, D. Sharicer, R. Zuba // *Total Quality Management*, 2000, Vol. 11, No. 7.
59. Harrington, H. J. Business process improvement. McGraw-Hill, Inc., USA, 1991.
60. Harrington, H. J. International Academy for Quality (IAQ), past and future // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 371.
61. Herbert, C. ISO 9001:2000 for Small and Medium Sized Businesses / C. Herbert, Jr. Monnich // ASQ Quality Press, USA, 2001.
62. Hewitt, F. Quality and complexity – lessons from English higher education / F. Hewitt, M. Clayton // *International Journal of Quality & Reliability Management*, 1999, Vol. 16, No 9, p. 519.

63. Ho, S. K. Japanese 5-S practice /S. K. Ho, S. Cicmil // *The TQM Magazine*, 1996, Vol. 8, No 1, p. 45-53.
64. Ho, S. K. M. Change for the better via ISO 9000 and TQM // *Management Decision*, 1996c No 37/4.
65. Ho, S. K. M. Japanese 5-S – where TQM begins // *The TQM Magazine*, 1999b, Vol. 11, No 5, p. 311-320.
66. Ho, S. K. M. The 5-S auditing // *Managerial Auditing Journal*, 1999a, No 14/6, p. 294-301
67. Ho, S. K. M. Workplace learning: the 5-S way // *Journal of Workplace Learning*, 1997, Vol. 9, No 6, p. 185-191.
68. Ho, S. K. The Japanese 5-S practice and TQM training / S. K Ho, S. Cicmil, C. K. Fung // *Training for Quality*, 1995, Vol. 3, No 4, p. 19-24.
69. Houston, D. (2007), “TQM and Higher Education: A Critical Systems Perspective on Fitness for Purpose”. *Quality in Higher Education*, Vol. 13, No. 1, p. 3-17;
70. Hoyle D. ISO 9000 Quality Systems Handbook. 4-thed. Completely revised in response to ISO 9000:2000. 2001.
71. <http://www.eoq.org/EuropeanQualityVision.html>
72. Hunt, V. D. Process Mapping. How to Reengineer Your Business Processes, USA, 1996.
73. Hutchins, D. The Power of Six Sigma in Practise // *Measuring Business Excellence* 4,2, 2000.
74. Jagadeesh, R. (1999). Total quality management in India – perspective and analysis // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 437.
75. Janas, I. Explorative study of the expected consequences for existing quality management systems due to the revision of ISO 9001 in certified companies in Germany / I. Janas, H. Luczak // *The TQM*. 2002, Vol. 14, No 2, p. 127-132.
76. Johnson, F. C. Quality concepts in education / F. Johnson, W. A. Golonski // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 467.
77. Johnson, K. New ways of organizing the realization of customer value – a new challenge for the twenty-first century // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 6, p. 445.
78. Johnson, M. D. The evolution and future of national customer satisfaction index models / M. D. Johnson, A. Gustafsson, J. Cha // *Journal of Economic Psychology*, 2001, Vol. 22.
79. Juran, J., M. A History of Managing for Quality. The Evolution, Trends, and Future Directions of Managing for Quality. USA, 1995.
80. Kanji G. K., Asher M. 100 Methods for Total Quality Management. – London, 1996. (k-ra)
81. Karapetrovic, S. Holonic model for quality system in academia / S. Karapetrovic, W. Willborn // *International Journal of Quality & Reliability Management*, 1999, Vol. 16, No 5, p. 364.
82. Klesfjo, B. Six Sigma Seen as a Methodology for Total Quality Management / B. Klesfjo, H. Winklud and R. L. Edgeman // *Measuring Business Excellence* 5,1, 2001.
83. Lagrosen S. Quality management in Europe: a cultural perspective // *The TQM Magazine*, 2002, Vol. 14, No 5, p. 275-283.
84. Lagrosen, S. TQM goes to school: an effective way of improving school quality // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 5, p. 328.
85. Larkin, J. A. Work Study: Theory and Practice. McGraw-Hill Publishing Company Limite, Great Britain, 1969.
86. Lascelles D., Peacock R. Self-assessment for business excellence. McGrawhill Book company, 1996.
87. Lawler, E. E. Creating High Performance Organization, 1995.
88. Low, S. P. Team performance management: enhancement through Japanese 5-S principles / S. P. Low, S. D. Kho // *Team Performance Management*, 2001, Vol. 7, No 7/8.

89. Low, S. P. Towards TQM – integrating Japanese 5-S principles // *The TQM Magazine*, 2001, Vol. 13, No. 5, p. 334-340.
90. Lundquist, R. (1996). Using a quality award for self-assessment in higher education. *Quality in Higher Education*, Vol. 2, No. 2, p.105-116.
91. Macdonald, J. Global quality: the new management culture / J. Macdonald, J. Piggot // Amsterdam, San Diego: Pfeifer & Co., 1993. P.181.
92. Macdonald, J. Understanding Total Quality Management in a week. 1993.
93. Macdonald, John. Understanding Total Quality Management in a Week. (Successful Business in a Week Series) I. Title II. Series. British Library Cataloguing in Publication Data, 1993.
94. Magure, M. 21 voices for the 21st century // *Quality Progress*, 2000, No 1, p. 32.
95. McKenzie, J. Paradox. The Next Strategic Dimension. Using CONFLICT to Re-energize Your Business. England, 1996.
96. Milakovich, M. E. Improving Service Quality. Achieving High Performance in the Public and Private Sectors. St. Lucie Press, Florida, 1995.
97. Milwaukee, Wisconsin. The Certified Quality Manager Handbook. Quality Management Division American Society for Quality. USA, 1999.
98. Näsi, J. Understanding Stakeholder Thinking. Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä, 1995.
99. Naumann, E. Customer satisfaction measurement and management / E. Naumann, K. Giel. ASQ Quality Press, USA, 1995.
100. NFX 50-126 Kokybės vadyba – nuorodos įvertinti paprastos kokybės kaštams (AFNOR, Paryžius).
101. Nwabueze, U. Chief executives – hear thyself: leadership requirements for 5-S/TQM implementation in healthcare // *Managerial Auditing Journal*, 2001, No 16/7, p. 406-410.
102. O'hEocha, M. A study of the influence of company culture, communications and employee attitudes on the use of 5Ss for environmental management at Cooke Brothers Ltd. // *The TQM Magazine*, 2000, Vol. 12, No. 5, p. 321-330.
103. Oakland, J. S. Total Quality management: the route to improving performance/New Jersey. Nicols publishing. H., 1994.
104. O'Brien, B. Decisions about Re-engineering. Chapman&Hall, London, UK, 1995.
105. Odenwald, S. B. Global impact / S. B. Odenwald, W. G. Matheny. Irwin Professional Publishing, USA, 1996.
106. Onitsuka, T. Japan/ASEAN TQM project // *The TQM Magazine*, 1999, Vol. 11, No 1, p. 215.
107. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, 12-40.
108. Pearson, T., A. Measure for Six Sigma Success // *Quality Progress*, February, 2001.
109. Pirsig, R. M. Zen and Art of Motorcycle maintenance. New York: Bantam Books, 1974.
110. Poksinska, B. The state of ISO 9000 certification: a study of Swedish organizations / B. Poksinska, J. J. Dahlgaard, M. Antoni // *The TQM Magazine*, 2002, Vol. 14, No 5, p. 297-306.
111. Pollitt, P. Quality improvement in European public services. Concepts, cases and commentary / P. Pollit, G. Bouckacrt. Sage Publications, London, Thousand Oaks, New Delhi, 1995.
112. Pyzdek, T. The Six Sigma Handbook. A Complete Guide for Greenbelts, Blackbelts, & Managers at All Levels. Two Penn Plaza, New York, 1999.
113. Quality control for the food industry. – Geneva: ITC, 1995. – 198 p. (k-ra)
114. Quality without Borders. Silver Jubilee Book. Sandholm Associates AB, Sweden, 1996.

115. Qualitäts management in der Automobilindustry. – Frankfurt am Main: QMC, 1998. – 190 s. (k-ra)
116. Radder, L. Stakeholders delight: the next step in TQM. The TQM Magazine, 1998, Vol. 10, No 4, p. 276280. ISSN 0954-478X.
117. Review Annual (1993–1994). European Foundation for Quality management. Studio Hoens Eindhoven, The Nitherlands.
118. Richardson, T. L. Total Quality Management, 1997.
119. Rossiter, J. A. Total Quality Management. Upstart Publishing Company, USA. 1996.
120. Russell, R. S. Production and operations management. Focusing on Quality and Competitiveness. Prentice-Hall, Inc., USA, 1995.
121. Ruževičius J., Adomaitienė R., Serafinas D. (2007), “Peculiarities of quality assurance in higher education: a study of Lithuanian institutions”, *Organisation management: Sistem research*. No. 44, pp. 107-123.
122. Ruževičius, J. (2007). Studijų kokybės vadybos sistemų tyrimas. *Ekonomika: Mokslo darbai*, 80, 48-56.
123. Ruževičius, J., Adomaitienė, R., Serafinas, D., & Daugvilienė, D. (2007). Peculiarities of education quality assurance in Lithuania. *Asian Journal on Quality*, 8 (2), 1-19.
124. Sallis, E. Total Quality Management in Education. Kogan Page Ltd, London, UK, 2002.
125. Samuel, K Ho. TQM an Integrated Approach. Implementing Total Quality through Japanese 5-S and ISO 9000. London, 1995.
126. Samuel, K. M. Ho. Operations and Quality Management, International Thomson Business Press, 1999.
127. Sandholm, L. Total Quality Management. Lennart Sandholm and Studentlitteratur, Sweden, 1997.
128. Savickienė, I. (2005). Parameters of higher education quality assessment system at universities. *The Quality of Higher Education*, 2, 72-83.
129. Schein, E. H. Organization culture and leadership. 2-nd.ed. San Francisko: Jossey-Bass, 1992.
130. Schein, E. H. Organizational culture // *American Psychologist*. 1990 February. P.109 – 119.
131. Serafinas D., Alber S. Study of QMS models and their development in Lithuanian universities // *Forum Ware International*. 2007, Vol. 2, p. 9-19, . ISSN 1810-7028
132. Serafinas D., Ruževičius J. (2007), “Globalization challenges for quality management in universities”, *Current trends in commodity science: proceedings of the 9th international commodity science conference (IGWT)*, Vol. 1. Poznan, pp. 323-328.
133. Serafinas, D., Ruževičius, J. (2008). An Analysis of Study Quality Measurement Systems in Lithuanian Universities *Creating an Architecture of Quality and Excellence in the Middle East: Responsibilities, Challenges and Strategies* – Dubai, p. 177-187.
134. Shoji Shiba. A New American TQM. Four Practical Revolutions in Management / Shiba Shoji A. Graham, D. Walden. Portland.
135. Sohal, A. S. The propagation of quality management concepts in the Indian manufacturing industry: some empirical observations / A. S. Sohal, P. Mandal, P. E. D. Love, B. Bhadury // *The TQM Magazine*, 2000, Vol. 12, No 3, p. 205-213.
136. Stahl, M. J. Management Total Quality in a Global Environment, 1995.
137. Standards and guidelines for quality assurance in European Higher education area. (2005): European Association for Quality Assurance in Higher Education. Helsinki.
138. Subir Chowdhury. Design for Six Sigma. The Revolutionary Process for Achieving Extraordinary Profits. USA, 2002.

139. Tari, J. J. Quality management results in ISO 9000 certified Spanish firms // J. J. Tari, J. F. Molina // *The TQM Magazine*, 2002, Vol. 14, No 4, p. 232-239.
140. *The Certified Quality Manager Handbook*, l/e Quality Management Division American Society for Quality, USA, 1999.
141. Towards. A European Quality Vision - 2001 EOQ Brussels January.
142. Tuchman, Barbara W. The Decline of Quality // *New York Times Magazine*, 1980 November 2, p. 38.
143. Turner, R. J. The Handbook of Project-Based Management. McGraw Hill, London, 1999.
144. Van Dong, D. P. Organizational culture as a missing link in quality / D. P. Van Dong, G. Sanders. London: Sage, 1993.
145. Kaunas: Technologija, 2001, P. 193-210. ISBN 9955-09-088-X..
146. Vettori, O. (2007). Dealing with ambivalences – strategic options for nurturing a quality culture in teaching and learning. Embedding Quality Culture in Higher Education. EUA case studies, 36-47.
147. Vincent K., Omachonu, Ross, J. Principles of Total Quality / Vincent K. Omachonu, J. Ross.
148. Wang, C. L. Learning through quality and innovation / C. L. Wang, P. K. Ahmed. *Managerial Auditing Journal*, 2002, No. 17/7, p. 417-423.
149. Will Quality Find a Home in the White House? *Quality Progress*, 2000, No 10, p.31.
150. Williams, A. Changing Culture 2-nded / A. Williams, P. Dobson, M. Walters // London: Institute of Personnel Management, 1989.
151. Willums, J.O. From Ideas to Action / J.O. Willums, U. Golüke. Business and Sustainable Development. Norway, 1992.
152. Дж. Харрингтон. Управление качеством в американских корпорациях. Москва: Экономика, 1990.
153. Исикава К. Японские методы управления качеством. – Москва, 1988. (k-ra)
154. Калита П.Я. Мир качества. Деловая лирика. Издание третье, дополненное. К.: Украинская ассоциация качества. – 2008. 84 стр.
155. Окрепилов В. В. Управление качеством. – Москва: Экономика, 1998. (k-ra)