

**VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA**



KAROLIS MATIUKAS

(4 kursas, vadyba ir verslo administravimas, inovacijų ir projektų valdymas)

Baigiamasis bakalaurinis darbas

PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMAS

Leidžiama ginti _____
(parašas)

Studentas _____
(parašas)

Katedros vedėjas:
Danuta Diskienė

Darbo vadovas: prof. habil. dr. Juozas Ruževičius

(parašas)

Darbo įteikimo data: _____

Registracijos Nr. _____

Darbas įvertintas _____
(Data, įvertinimo balas, komisijos pirmininko parašas)

VILNIUS, 2016

TURINYS

ĮVADAS	3
I. BENDROJI DALIS (Projektų kokybės valdymo ciklas ir jo ypatumai)	5
1.1. PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMO TEORIJA	5
1.1.1. Kokybės samprata	5
1.1.2. Projektų valdymo turinys ir ypatumai	6
1.2. PROJEKTŲ KOKYBĖS PLANAVIMAS IR JO YPATUMAI.....	9
1.2.1. Kokybės valdymo planas	9
1.2.2. Kokybės valdymo gairės	11
1.2.3. Klientų segmento nustatymas.....	12
1.2.4. Vartotojų poreikių susiejimas su gaminiu.....	14
1.2.5. Kokybės planavimo technikos	15
1.3. PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMAS IR JO YPATUMAI	16
1.3.1. Pagrindiniai kokybės valdymo procesai	16
1.3.2. Kokybės valdymo objektai	17
1.3.3. Kokybės vadybos sistemos	18
1.3.4. Pagrindiniai kokybės valdymo principai	19
1.3.5. Kokybės užtikrinimo samprata	23
1.3.6. Kokybės užtikrinimo metodai	25
1.3.6.1. Kritinio projekto kelio metodas	25
1.3.5.2. Kokybės auditai	27
1.3.5.3. Demingo ciklas	28
1.4. PROJEKTŲ KOKYBĖS KONTROLĖ IR GERINIMAS	29
1.4.1. Kokybės kontrolės reikšmė	29
1.4.2. Kokybės kontrolės metodai	29
1.4.3. Kokybės gerinimo priežastys.....	32
II. TYRIAMOJI – METODOLOGINĖ DALIS	34
(Įmonės UAB „Advanced Advice“ veiklos kokybės užtikrinimo tyrimas)	
2.1. TYRIMO APIMTIS IR OBJEKTAS	34
2.2. PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMO CIKLAS	
(įmonėje UAB “Advanced Advice”)	35
2.2.1. Projektų inicijavimo etapas	35
2.2.2. Projektų kokybės planavimo etapas	37
2.2.3. Projektų kokybės valdymo etapas	40
2.2.4. Projektų kokybės gerinimas įmonės veikloje.....	44
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	47
NAUDOTA LITERATŪRA.....	49
SANTRAUKA	50
SUMMARY	51

Ivadas

Projekto sąvoka tiek literatūroje, tiek praktikoje yra apibūdinama skirtingai, tačiau visi šaltiniai sutinka, kad kiekviename projekte egzistuoja tam tikri etapai. Projektų valdyme bendru sutarimu išskiriami keturi skirtingi etapai - inicijavimas, planavimas, vykdymas ir užbaigimas. Viso šios projektų dalys yra siejamos ir glaudžiai susijusios su kokybe. Kokybės terminas atsirado jau senovės Kinijoje ir apie jį buvo gan moksliskai kalbama. Pačią kokybės vadybą, kaip mokslo šaką pradėta rimtai plėtoti tik XX amžiūje. Šiuo laikotarpiu atsirado kokybės valdymo skirstymo etapai – kokybės planavimas, kokybės valdymas, kokybės gerinimas.

Šiais laikais nei vienas projektas neegzistuos, jei jame nebūtų vykdoma kokybės politika. Projektų komandos orientuojasi į kokybės vadybą, pats kokybės apibrėžimas tampa be galo aktualus. Planuojant projektus – yra planuojama ir būsima jų kokybė, standartai, apžvelgiami būsimų klientų poreikiai. Vykdamas jau egzistuojamą projektą, tuo pačiu stengiamasi valdyti ir procesus nukreiptus į kokybės užtikrinimą. Trumpai tariant – kokybė ir projektas yra neatsiejami dalykai.

Baigiamojo bakalaurnio darbo tikslas:

Detaliai išnagrinėti kokybės svarbą projektų valdyme, išskirti svarbiausius kokybės valdymo etapus bei priemones kaip turėtų būti valdoma kokybė. Taip pat įvertinti projektų valdymo ciklą ir jame naudojamas kokybės valdymo priemones bei jų rezultatyvumą konkrečioje įmonėje UAB “Advanced Advice”, kurioje buvo atlikta profesinė praktika.

Baigiamojo bakalaurnio darbo uždaviniai:

- Remiantis skirtingų autorių pateikta projekto ir kokybės samprata apjungti šiuos du procesus į vieną kokybišką darinį;
- Išnagrinėti kokybės valdymo ciklo priemones ir technikas kiekviename projekto etape;
- Nustatyti aptartų metodų naudą tiriant konkrečios įmonės atvejį.

Baigiamojo bakalaurnio darbo tyrimo metodas:

Baigiamajam bakalauriniam darbui buvo pasirinktas stebėjimo ir analizės tyrimo metodas. Kadangi pati tema yra susijusi su projektais ir jų kokybe, kiekybinis tyrimas nebūtų tikes pagal temą, nes juo nebūtų išvelgiamas kokybinis aspektas. Nusprendžiau stebėti įmonės veiklą bei išvelgti kokybės valdymo priemones bei technikas kasdienėje įmonės veikloje. Profesinės praktikos metu buvau supažindintas su įmonės projektų valdymo ciklu ir man buvo suteikiama visa reikalinga informacija, kuri padėtų tinkamai aprašyti ir atskleisti įmonėje vyraujančias kokybės valdymo priemones. Taip pat darbe naudotas mokslinės literatūros sisteminės analizės metodas.

Darbo struktūra:

Baigiamasis bakalaurinis darbas susideda iš trijų skyrių. Pirmasis skyrius yra skirtas susipažinimui pagrindiniais aprašomais komponentais: projekto ciklu bei kokybės samprata. Antrasis skyrius užima didžiąją dalį baigiamojo bakalaurinio darbo. Šiame skyriuje yra aprašomas visas kokybės valdymo ciklas, pradedant kokybės planavimu, baigiant kokybės gerinimu. Viso skyriaus eigoje yra pateikiamas priemonės ir technikos skirtos kokybės valdymui kiekviename projekto cikle. Trečiasis skyrius yra tyriamoji baigiamojo bakalaurinio darbo dalis. Šiame skyriuje perteikiamas anksčiau aptartas kokybės valdymo ciklas apžvelgiant konkrečios įmonės pavyzdį. Pagrindžiama bendrosios dalies svarba.

Baigiamojo bakalaurinio darbo apimtis: 51 puslapis;

Lentelių skaičius: 7 lentelės;

Paveikslėlių skaičius: 11 paveikslėlių.

I. BENDROJI DALIS (Projektų kokybės valdymo ciklas ir jo ypatumai)

1.1. PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMO TEORIJA

1.1.1. Kokybės samprata

Literatūros analizė parodė daug apibrėžimų kaip yra suvokiama kokybė projektų valdyme, tačiau tikslingiausias apibūdinimas pateiktas tarptautiniame standarte. Remiantis juo, kokybė apibūdinama kaip: *turimų charakteristikų visumos atitikties reikalavimo laipsnis (ISO 9000:2005)*. Kokybė taip pat apibrėžiama trumpesniu terminu – *vartotojų patenkinimo lygis* atsižvelgiant į tai, jog reikalavimai nustatomi remiantis i vartotojų poreikius bei lūkesčius. Apibrėžimą išplėsti reikia nuo žodžio *vartotojas*. Vartotojais gali būti tiek fiziniai tiek juridiniai asmenys, tačiau jie dar yra skirstomi į *išorinius* bei *vidinius*. Išoriniai vartotojai- tai ne tik galutiniai prekės pirkėjai bet ir tarpiniu grandžių atstovai, tokie kaip: didmeniniai ar mažmeniniai pardavėjai, oficialūs regulijantys asmenys (Kaziliūnas 2007). Vidiniai vartotojai- tai organizacijos filialai bei asmenys, kurie tiesiogiai dalyvauja pačio produkto realizavime ar paslaugos teikimo procese (Kaziliūnas 2007).

Sekantis komponentas, kuris egzistuoja kokybės valdyme yra *produktas*. Produktas – galutinis proceso vaisius, kurio kokybė nulemia vartotojų pasitenkinimo lygį. Vartotojų pasitenkinimo lygis priklauso nuo šių komponentų: Produkto savybių ir nedefektiškumo (Kaziliūnas 2007). Šių komponentų pavyzdžiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. **Du kokybės komponentai**

Gamyba	Paslaugos
Produkto savybės	
Baigtumas	Kruopštumas
Patikimumas	Atlikimo laikas
Ilgalaikiškumas	Baigtumas
Patogumas naudoti	Draugiškumas ir paslaugumas
Paslaugų galimybė	Vartotojų norų numatymas
Estetiškumas	Paslaugos tiekėjo įgūdžiai
Papildomų savybių ir funkcijų išplėtimo galimybė	Estetiškumas
Reputacija	Reputacija

Nedefektiškumas	
Produktas be defektų, tinkamai gabenamas, naudojamas ir aptarnaujamas. Pardavimai ir buhalterijos tvarkymai atlikti be klaidų.	Paslauga neturi defektų bei trūkumų. Pardavimai ir buhalterijos tvarkymai atlikti be klaidų.

(Šaltinis: Juran J.M, Gryna F.M Quality Planning Analysis. Third Edition New York: McGraw- Hill, Inc 1993. P.5.)

Atliekant lentelės analizę reiktų panagrinėti šiuos du komponentus: *produkto savybės* bei *nedefektiškumas*. Yra akivaizdu, kad produkto savybės turi nepaprastai didelį įtaką pirkėjams. Vieniems vartotojams svarbiau yra prekės dizainas bei reputacija, kiti renkasi prekes atsižvelgdami į jų ilgalaikiškumą, estetiškumą bei kitus aspektus. Be abejo yra pastebima teigiamų produkto savybių nauda, pasireiškianti didesnėmis pajamomis, tačiau kartais pagerėjusi dizaino ar pačio produkto kokybė nulemia didesnes sanaudas.

Nedefektiškumas visais atvejais yra teigiamas kokybės valdymo komponentas. Trūkumų nebuvimas produkte sumažina išlaidas, vartotojų skundus bei dėl produkto trūkumų kylančias problemas. Esant mažam defektiškumui didėja vartotojų pasitenkinimas ir noras pirkti prekes ar paslaugas tik mažą defektiškumo lygį turinčiose įmonėse.

Apibendrinant šį poskyrį galima sakyti, kad kokybė nusakoma vartotojų pasitenkinimo lygmeniu, kurį nulemia produkto nedefektiškumas ir konkrečiam rinkos segmentui tinkamai parinktos produkto savybės. Pagrindinis kokybės valdymo tikslas yra atrasti kuo efektyvesni bei prasmingesni kokybės valdymo metodus, kuris labiau priartintų vartotoją prie produkto. Norint tai padaryti reikia suprasti, kas gi tai yra kokybė?

1.1.2. Projektų valdymo turinys ir ypatumai

Kiekvienas projektas, nuo smulkaus iki didelio turi tam tikras stadijas ar fazes, kurios sudaro vadinamąjį projekto ciklą. Yra daug projekto ciklų skirstymo būdų, tačiau autoriai Vytautas Būda ir Alfredas Chmieliauskas 2006m. projektų valdymo knygoje išskyrė keturis pagrindinius projekto etapus:

- inicijavimas;
- planavimas;

- vykdymas;
- baigimas.

Inicijavimas yra pirmasis projekto gyvavimo ciklo etapas. Šiame etape atliekamas pradinis projekto įdėjos įvertinimas ir pripažinimas. Dažniausiai šiame etape yra apžvelgiama būsima projekto nauda, apmastomi projekto tikslai ir kas svarbiausia- atskleidžiama projekto problema. Labai svarbu inicijavimo etape apmąstyti, kas bus suinteresuoti asmenys projekte bei kokio rezultato tikimasi sulaukti. Šį etapą apima tik projekto integracijos valdymas, kokybės valdymas atsiranda tolimesniame etape – projektų planavime.

Projekto planavimas yra svarbiausias projekto etapas, šiame etape projekto vadovas turi nustatyti gaires pagal kurias vykdys savo projektą. Šis etapas apima daugiausiai valdymo sričių iš visų gyvavimo ciklo etapų. Karolio Šerpyčio projektų valdymo studijuojamo dalyko programoje 2014m. buvo išskirta penkios pagrindinės veiklos vykdomos planavimo etape:

- projekto apimties planavimas;
- projekto laiko planavimas;
- rizikos įvertinimas;
- projekto biudžeto sudarymas;
- pirkimų plano sudarymas;
- ***kokybės planavimas.***

Pagal projektų sudėtingumo lygį, planai gali būti įvairaus detalumo ir apimti įvairius projekto ir jo vykdymo aspektus. Būtiniausi projekto planavimo elementai yra tvarkaraštis ir biudžetas (Chmieliauskas, 2006). Tvarkaraščio sudarymas reikalingas norint kiek įmanoma tikslesniu numatytu laiku atlikti darbus, apibrėžti jų trukmę. Biudžete yra įvertinama projekto veiklų atlikimo kaštai, įvertinamos veiklos rizikos. Be šių pagrindinių elementų be abejo galima išskirti ir kokybės valdymą. Šis veiklos tipas atsiranda būtent planavimo etape, jis siaurąja prasme apibrėžiamas kaip kokybės planavimas (Kenneth H. Rose, 2005). kokybės planavimą įvardino kaip „Nustatymą, kokie kokybės standartai yra artimi projektui ir kaip juos patenkinti“

Projekto *vykdymo* etapą sudaro visų projekto veiklų įgyvendinimo veiksmai. Remiantis projekto planu numatyti ištekliai naudojami projekto veikloms įvykdyti bei pagrindiniams tikslams pasiekti. Prie efektyvaus projekto įgyvendinimo prisideda šios procesų grupės:

- projekto komandos suformavimas;
- projekto komandos ugdymas;
- informacijos paskirstymas;
- tiekėjų pasiūlymų surinkimas;
- pasiūlymų atranka;
- **projekto kokybės valdymas bei užtikrinimas**

Apibendrinant visus procesus galima teigti, kad šiame vykdymo etape yra koordinuojami žmogiškieji bei kiti ištekliai be kurių neegzistuotų šis projekto etapas. Atlikus koordinavimą prasideda kokybės užtikrinimas, kuris yra skirtas sukurti pasitikėjimą, kad bus įgyvendinti kokybės reikalavimai (Kaziliūnas, 2007).

V.Būda bei A. Chmieliauskas projektų valdymo vadovyje teigia, kad neatsiejama projekto vykdymo etapo dalis yra stebėseną ir kontrolė. Šiomis dalimis matuojama projekto padaryta pažanga tikslo atžvilgiu. Pasak B. Neverausko, V. Stankevičiaus, V. Viliūno bei I. Černiūtės projektų valdymo mokomojoje knygoje (2004) išskiriamas pagrindinis projekto eigos kontrolės tikslas – nuolatos lyginti esamą projekto vykdymo situaciją su projekte numatytais rodikliais ir prireikus aktyviai koreguoti projekto eigą. Projekto kontrolės procesai skirstomi į pagrindinius ir pagalbinius.

Pagrindiniai procesai skirstomi į subprocesus tokius kaip:

- bendrąją pakeitimų kontrolę - viso projektų pakeitimų koregavimą;
- projektų apskaitos vedimą - informacijos gavimą ir perdavimą susijusį su projekto eiga.

Pagalbiniai projekto procesai skirstomi į:

- projekto turinio pakeitimų kontrolė;
- projekto tvarkaraščių pakeitimų kontrolė;
- projekto darbų sanauđų ir biudžeto sąmatos pakeitimų kontrolė;
- rizikos kontrolė;
- **kokybės kontrolė ir gerinimas**

Šaltinis. Neverauskas, Stankevičius, Viliūnas, Černiūtė (2004). Projektų valdymas. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

Veiklos kontrolė projektų valdyme yra būtina norint: panaikinti nuokrypį nuo planuotos veiklos, išaiškinti veiksnius, turinčius neigiamą įtaką projekto įgyvendinimui, patvirtinti atnaujintą veiklos planą (Neverauskas, Stankevičius, Viliūnas bei Černiūtė 2004).

Projekto *užbaigimo* etape jau yra žinoma, kad visi projekto darbai kurie buvo planuoti yra atlikti ir kad projekto tikslas jau yra pasiektas. Šioje projekto stadijoje yra siekiama gauti pripažinimą galutiniam rezultatui iš suinteresuotų šalių bei tvarkingai užbaigti projekto administravimo procedūras. V.Būda bei A. Chmieliauskas (2007) projektų valdymo vadovėlyje teigia, kad kartais projekto rezultato tolesniam vartojimui ir stebėjimui yra nustatomas tam tikras laikotarpis, per kurį yra vertinama užsibrėžtų tikslų įgyvendinimas. Projekto komandai pamačius, kad tikslai nėra iki galo įgyvendinti ar kad kokybės problemos yra gan svarbios yra atliekamas kokybės gerinimas, kuris vėlgi reikalauja daug laiko ir išteklių.

1.2. KOKYBĖS PLANAVIMAS

1.2.1. Kokybės valdymo planas

Kokybės planavimas yra svarbiausia kokybės valdymo dalis. Šiame kokybės valdymo etape yra nustatomi įmonės tikslai, paskirstomi kokybės užtikrinimo išteklių bei nustatomi klientų segmentai bei jų poreikiai į kuriuos bus orientuojamasi kuriant prekę ar paslaugą. Kokybės planavimas prasideda nuo kokybės valdymo plano sudarymo, tai yra pagrindinis šio etapo dokumentas į kurį bus orientuojamasi vykdant patį projektą. Pasak Kenneth H. Rose, standartinė kokybės valdymo plano struktūra susideda iš keturių klausimų:

1. Kokybės politikos – Šis elementas išreiškia kryptį kuria bus einama vykdant projekto kokybės valdymą. Vienas iš geriausių pavyzdžių aiškios ir koncentruotos kokybės politikos yra: „ Mes turime statyti gerus laivus; pelningai jei galime, nuostolingai jei privalome, bet visada gerus laivus “(Collis P. Huntington, Newport News Shipbuilding and Dry Dock Company, 1893). Adolfas Kaziliūnas (2007) išskyrė kokybės politikos elementus kurie yra svarbiausi organizacijos politikoje:
 - Gaminių arba paslaugų kokybės lygis;
 - Santykiai su klientais, vartotojais;
 - Santykiai su tiekėjais;

- Santykiai su darbuotojais;
 - Kokybės politika turi atspindėti organizacijos veiklą;
 - Kokybės politika turi būti nukreipta į ilgalaikę perspektyvą;
 - Kokybės politikos nuostatos turi jungti visas organizacijos funkcijas;
 - Kokybės politika turi būti glausta;
 - Kokybės politika turi būti patvirtinta aukščiausiojo lygio vadovų.
2. Kas vadovauja? – Šis klausimas yra vienas iš trijų svarbiausių klausimų kokybės valdyme. Atsakymas nėra nei banalus nei paprastas, tai nėra tik kokybės vadovo vardas. Teisingas atsakymas yra artimas projekto sėkmei – jis liečia projektą ir organizacinę struktūrą ir apibūdina projekto dalyvius, ataskaitų grandines bei atsakomybes. Didžiausios klaidos įmonėse yra, kai visų grandžių vadovai bei darbuotojai nori vadovauti vieni kitiems, tačiau paskui neprisiima atsakomybės už savo netinkamus veiksmus.
3. Kur mes keliamume? – Kokybės valdymas iš esmės priklauso nuo konkrečių veiklos tikslų. Tikslai parodo tai, ko nori ir tikisi pasiekti projekto komanda. Tikslas- tai trokštamasis rezultatas, kurį stengiamasi pasiekti per nustatytą terminą kokybės valdymo plane. Pagal Kenneth H. Rose reikia stengtis susidaryti tokius reikalavimus ir nusistatyti tikslus, kurie projektų komandai nebūtų dviprasiški ir neaiškūs. Remiantis A. Kazilūno vadovėliu „Kokybės vadyba“ galima išskirti tam tikras priežastis, kodėl organizacijos išsikelia kokybės tikslus:
- Norima susikurti lyderiaujančias pozicijas;
 - Stengiamasi mažinti vidinius projekto kaštus;
 - Kitose įmonėse egzistuoja daug problemų susijusių su skundais, gražinimais, neatitikimais todėl norima sumažinti ir išorinius kaštus;
 - Stengiamasi susikurti naujo projekto įvaizdį prieš vartotojus bei tiekėjus.
4. Kaip mes pasieksime užsibrėžtus tikslus? - Norint pasiekti tikslą kokybės valdyme reikia išskirti tris pagrindinius elementus, kurie turi egzistuoti plane:

procesus, resursus bei standartus. Projekto kokybės plane standartiškai yra sudaromas ilgas sąrašas procesų, kurie apima įvairius darbus. Šie darbai projekto komandai padeda nusistatyti gaires, kuriomis bus vadovaujamis norint atitikti reikalavimus bei pasiekti projekto tikslus (Čereška, Pauža. 2005)

1.2.2. Kokybės valdymo gairės

Kiekvienas projektas turi klientui atnešti naudą po jo įgyvendinimo. Bendradarbiaujant su klientu yra nustatomos laukiamos naudos ir uždaviniai joms pasiekti. Norint kuo labiau užtikrinti jų efektyvumą uždaviniai turi būti priskiriami tam tikriems kokybės standartams, kurie tampa lyg gairės projekto vykdymo metu. Priklausomai nuo pramonės šakos bei projekto pobūdžio yra nustatomos skirtingos gairės, tačiau yra keletas komponentų kurie yra aptinkami praktiškai bet kokio pobūdžio projektų kokybės plane (2 lentelė)

2 lentelė. **Pagrindiniai kokybės valdymo plano komponentai**

Komponentas	Aprašymas
Vadybos atsakomybės.	Tai apima vadybos atsakomybes dėl projekto kokybės tikslų įgyvendinimo.
Dokumentų valdymas ir kontrolė.	Dokumentai yra pagrindinis komunikacijos metodas projektų vadyme. Dokumentai naudojami ryšiui tarp komandos narių, vyresniosios vadovybė bei kliento. Dėl šios priežasties projektų kokybės plane turi būti aprašomi būdai kaip valdyti bei kontroliuoti dokumentus naudojamus projekte. Paprastai yra naudojamos bendros saugyklos su kontroliuojama prieiga siekiant apsaugoti bei atkurti dokumentus.
Reikalavimų apimtis.	Reikalavimai kurie turi būti įgyvendinti yra pateikiami kokybės valdymo plane. Šių reikalavimų pateikimas kokybės plane padeda kokybės užtikrinimo komandai teisingai juos įgyvendinti. Tokiu būdu komanda žino, kurie reikalavimai yra kritiniai ir ką tiksliai reikia tikrinti.
Projektavimo kontrolė.	Tai apima projekto planavimo fazėje egzistuojančias procedūras. Paprastai šioje dalyje turėtų būti pateikiama planavimo apžvalga, kuria

	siekama išanalizuoti siūlomo techninio projekto teisingumą. Norint užtikrinti efektyvią projekto peržiūrą turi būti pasitelkiama specialistų pagalba. Po kiekvieno projektavimo pakeitimo turi būti pateikiamas raštiškas kliento patvirtinimas.
Testavimas ir kokybės užtikrinimas.	Šis projektų kokybės plano komponentas yra vienas svarbiausių. Jis apibūdina pagrindines kokybės užtikrinimo funkcijas projekte. Testavimo ir kokybės užtikrinimo komponentas taip pat apima ir projekto kokybės tikslus bei būdus jiems pasiekti.
Rizikos ir jų šalinimas.	Nurodo galimas projekto kokybės rizikas bei jų pašalinimo ar sumažinimo planus.
Kokybės auditai	Kiekviename kokybės valdymo plane turi būti suplanuoti kokybės auditai. Jie padeda projekto komandai nustatyti pasiektos kokybės atitikimą numatytiems standartams. Auditai gali būti atliekami tiek vidinių, tiek išorinių audito komandų, tai priklauso nuo kliento norų.
Defektų valdymas.	Testavimo bei kokybės užtikrinimo metu dažnai yra aptinkama defektų. Defektų pašalinimas kartais gali reikalauti daug pastangų, todėl yra labai svarbu kokybės valdymo plane turėti gaires ir instrukcijas apie tai, kaip greitai pašalinti atsirandačius defektus.
Mokymų reikalavimai.	Kiekvienai projekto komandai atsiranda tam tikrų mokymų poreikis, kartais prieš projektą, kartais jo eigoje. Kokybės valdymo plane turi būti numatytas galimų mokymų būtinumas ir reikalingi veiksmai mokymams įgyvendinti.

(Šaltinis. Project quality plan. Tutorials point.)

Projektų kokybės valdymo planas yra vienas butiniausių ir svarbiausių dokumentų projektų planavime. Tol kol planas yra apibrėžtas ir turi tinkamas gaires kaip elgtis vienoje ar kitoje situacijoje, kokybės lygio palaikymas tampa paprastesne užduotimi visai projekto komandai.

1.2.3. Klientų segmento nustatymas

Šiuolaikiniame pasaulyje klientai pagrindinį reikalavimą produktui apibrėžia kaip kokybę, o ne pačius produkto kūrimo procesus. Kitaip tariant, klientui nėra svarbu, kaip projekto komanda sukuria produktą, jiems svarbu kad jis būtų kokybiškas. Kiekvienas klientas perka prekes ar naudoja

paslaugas pagal prioritetus, todėl viena iš pagrindinių kokybės valdymo užduočių yra arba sukurti naują poreikį vartotojui, arba atrasti tinkamą klientų nišą.

Klientų segmento nustatymas nėra intuicijų ar spelionių dalis. Pagal Kenneth H. Rose (2005) identifikavimas susideda iš keturių aiškių žingsnių ir svarbu nustatyti ne tik pačius klientus, tačiau ir vidinius vartotojus:

1. *Sutarties analizavimas.* Pirmasis žingsnis yra išsinagrinėti sutartį. Jeigu galutinis vartotojas nėra aiškus iš sutarties turinio, projekto komanda turi komunikuoti su tiesiogiai mokančiu klientu, kad nustatytų ar galutinis vartotojas ir mokantysis klientas yra ne tas pats asmuo.
2. *Projekto komandos analizavimas.* Šiame etape yra analizuojami vidiniai vartotojai. Analizė atskleidžia kaip vyksta darbas – kokie organizaciniai elementai dalyvauja ir kaip jie bus sujungti į bendrą tiekėjų, procesų bei klientų grandinę.
3. *Produkto analizavimas.* Ši identifikavimo dalis jau plačiau apima galutinius vartotojus. Prasideda analizė kas ir kaip naudos produktą. Šioje dalyje reikia atkreipti dėmesį ne tik į tai, kad reikia įgyvendinti sutarties sąlygas, bet per produkto analizę atrasti klientų poreikius. Produkto analizė taip pat gali atskleisti ir paslėptus potencialius klientus, tuos kurie patys nenaudos produktų, tačiau rūpinsis kitais sau artimais žmonėmis, ar probleminėmis sritimis, tokiomis kaip – gamtos tausojimu, bendruomenės estetika ir t.t.
4. *Produkto gamybos procesų analizavimas.* Tai yra paskutinis etapas, kuriame yra nustatomi visi gamyboje egzistuojantys procesai, tarkim – tiekimo paslaugos, administracinė veikla ir t.t. Visų procesų analizė padės galutiniai nustatyti egzistuojančius vidinius vartotojus, ar net padės identifikuoti naujus.

Visų šių keturių žingsnių rezultatas tikėtinai bus – ilgas klientų sąrašas. Priešingu atveju projekto komanda tuės grįžti atgal ir persvarstyti, ka analizėje atliko blogai. Pagrindinė užduotis klientų nustatyme yra – kokybiškai išanalizuoti visus galimus produkto ar paslaugos vartotojus, pasitelkiant visos komandos darbą ir vykstančius projekto procesus, o ne tik pasikliaujant tuo, kas šauna į galvą. Atsitikus taip, kad komanda neatranda visų galimų klientų, atsiranda rizika blogai identifikuoti ir keliamus reikalavimus.

Apibendrinant, galima teigti, kad klientų atradimas kokybės planavimo etape yra viena svarbiausių dalių, kadangi nenustačius, ar blogai nustačius potencialius klientus smarkiai sumažės produkto realizavimo galimybė bei projektas gali žlugti.

1.2.4. Vartotojų poreikių susiejimas su gaminiu

Rinkos diktuojamos sąlygos reikalauja kuo didesnio konkurencinio pranašumo. Norint jį įgyti reikia atrasti būdą, kaip greitai ir kokybiškai patenkinti vartotojų poreikius ir sukurti kuo geresnę kokybę. Kokybė, be abejonės, yra ta produkto dalis, į kurią žmonės kreipia didžiausią dėmesį ir labiausiai vertina. Sudarius patį kokybės valdymo planą ir atradus potencialius klientus reiktų susieti vartotojų poreikius su kuriu gaminiu ar paslauga, tiksliau kalbant - su jų savybėmis (Kaziliūnas 2007).

A. Kaziliūnas kokybės vadovyje išskyrė penkių pakopų procesus, kurie apima planavimą nuo vartotojų poreikių iki galutinio produkto:

1. Pirmojoje pakopoje nustatomi vartotojų poreikiai ir norai. Vartotojų poreikiai dažniausiai apibūdina produktą ar paslaugą, kokių savybių jie tikisi. Šioje pakopoje kol kas vartotojų reikalavimai dar nėra pamatuojami.
2. Antrojoje pakopoje jau žinomi vartotojų poreikiai ir norai yra apdorojami ir paverčiami techninėmis produkto specifikacijomis. Reikalavimai tampa pamatuojami.
3. Techninės specifikacijos siame etape yra paverčiamos galutinio produkto specifikacijomis. Kitaip tariant jau apdoroti reikalavimai tampa ne tik pamatuojami, tačiau ir realizuojami. Esamų žinių pakanka pagaminti produktą arba suteikti paslaugą, atitinkančią vartotojų poreikius.
4. Ketvirtoje stadijoje yra sukuriama produkto gamybos schema arba paslaugos teikimo procesas.
5. Paskutinė stadija yra skirta suplanuoti išteklius ir būtinus veiksmus, kuriuos reikės atlikti norint pateikti nedeficitinį ir ne perteklinį produkcijos ar paslaugos kieki galutiniams vartotojams.

Siejant vartotojų poreikius ir galutinį produktą, į darbo procesą yra įtraukiama daug skyrių ir atskirų žmonių, todėl šis darbas turi būti tiksliai suplanuotas.

1.2.5. Kokybės planavimo technikos

Kokybės planavime yra būtina nustatyti kokie kokybės standartai yra susiję su projekto specifikacija ir kaip juos patenkinti. Tai yra vienas iš labiausiai padedančių veiksnių projekto planavime ir jis turi būti atliekamas reguliariai ir lygagrečiai su kitais projekto procesais. Norint projekto planavimo procesą padaryti dar labiau efektyvesniu yra pasitelkiama keletas pagrindinių technikų:

- Naudos ir kaštų analizė - analizės metodas remiasi tuo, kad analizės metu yra nustatomas ryšys tarp projekto naudos ir susijusių kaštų. Projektas laikomas priimtiniu, jei jo realizavimo nauda viršija kaštus. Žinoma, tiek nauda, tiek kaštai turi būti išmatuoti tuo pačiu laiko momentu ir išreikšti piniginiiais vienetais.

PVZ: Projekto nauda yra lygi 10 000 €, o kaštai lygūs 7 000 € tai nauda: $7\,000 / 10\,000 = 1.4$ kadangi nauda yra didesnė nei 1, taiga investicija atlikti apsimoka. Tai yra labai paprastas variantas, tačiau lyginant daugiau alternatyvų jis įgauna prasmę.

- Lyginamoji analizė – ši technika apima planuojamo projekto lyginimą su jau esamu kitu projektu, siekiant generuoti idėjas planuojamo projekto tobulinimui. Taip pat siekiama nustatyti standartą, pagal kurį bus tobulinamas projekto planavimo efektyvumas. Lyginamasis projektas gali būti atliktas tiek viduje, tiek remiantis kitų patirtimi, taip pat gali skirtis ir jo taikymo sritis, tačiau yra aspektų, kurie yra sektini kiekviename projekte ir gali būti panaudoti.
- Struktūrinės schemos – ši schema rodo kaip įvairūs bendros sistemos elementai yra tarpusavyje susiję. Schema gali padėti projekto komandai laiku nustatyti kur ir kaip atsiranda tam tikros kokybės problemos, taip pat gali padėti išplėtoti metodus, kurių pagalba bus šalinamos problemos.
- Ekspertų atlikimas – tai statistinis metodas, kuris padeda nustatyti kokie veiksniai gali daryti įtaką konkrečioms kintamiesiems. Metodas dažniausiai taikomas projektuose, kuriuose yra kuriamas produktas.

PVZ: automobilio dizaineriai gali pageidauti nustatyti, koks junginys tarp automobilio padangų ir stabdymo sistemos suteiks jiems labiausiai pageidaujamas važiavimo sąvlybas už priimtina kainą.

- Kokybės išlaidų nustatymas – kokybės išlaidos apima visas pastangas skirtas produkto ar paslaugos kokybei pasiekti taip pat ir veiklas kokybės reikalavimams. Labai svarbu planuojant projektą nustatyti, kokios apytiksliai išlaidos bus patiriamas kokybės palaikymui. Tokiu būdu bus sutaupomas tiek projekto laikas, tiek kaštai.

(Šaltinis. Project Management Body of Knowledge. Quality planning):

1.3. KOKYBĖS VALDYMAS

1.3.1. Pagrindiniai kokybės valdymo procesai

Pagal LST EN ISO 9000:2007 lt, en standartą kokybės valdymas – tai kokybės vadybos dalis, sutelkta kokybės reikalavimams įvykdyti. Kokybės valdymą galima kitaip apibūdinti, kaip kokybės planavimo dalies procesų įgyvendinimo etapą. Pati valdymą sudaro įvairūs operacijų stebėjimai, lyginimai su plane numatytais reikalavimais bei atitinkamų priemonių taikymas esant neatitikimams tarp reikalavimų. Čereška bei Pauža (2005) kokybės analizės ir valdymo mokomojoje knygoje išskyrė svarbiausius procesus, kurios egzistuoja kokybės valdyme:

1. Pirmasis valdymo procesas yra – *medžiagų valdymas*. Šis procesas reiškia, kad būtinai reikia kokybiškai saugoti, laikyti bei skirstyti medžiagas, reikalingas produkto ar paslaugos gamyboje. Taip pat yra pabrėžiama, kad tos medžiagos turi atitikti techninius būsimo produkto sąlygas bei standartus.
2. *Gamybinės technikos priežiūra ir valdymas*. Tai pirmiausia siejasi su pagrindiniais įrengimais, įtaisais, įrankiais, modeliais, šablonais, kurių tikslumą bei atitikimą būtina patikrinti prieš pradedant eksploatuoti. Tam yra sudaroma profilaktinė technikos patikrinimo programa užtikrinanti techninio proceso stabilumą bei kokybę.
3. *Technologinių procesų pakeitimo valdymas*. Kiekvienas pakeitimas turi būti dokumentuojamas į techninius ir technologinius dokumentus. Gali būti atliekami technologinių įrengimų, įrangos, medžiagų keitimai. Technologiniu procesų pakeitimo valdymas taip pat apima ir produkcijos tikrinimą po kiekvieno pakeitimo.

Norint užtikrinti šiuos kokybės valdymo procesus, svarbiausias aspektas yra pasirinkti tinkamą personalą procesų įgyvendinimui. Tiek valdantysis, tiek vykduojantysis personalas turi išmanyti kokybės užtikrinimo valdymo metodikas, principus bei esmę. “Techninio personalo

parengimas turi apimti marketingo, materialinio ir techninio tiekimo, technologinio proceso sudarymo sritis” (Čereška, Pauža 2005).

1.3.2. Kokybės valdymo objektai

Kiekvienoje kokybės valdymo veiklos rūšyje egzistuoja labai daug objektų į kuriuos yra orientuojamasis valdant kokybę. A. Kaziliūnas išskyrė dvi sąlygines grupes į kurias yra skirstomi objektai:

- *Technologiniai kokybės valdymo objektai*- tai medžiagų, produktų, paslaugų kokybės charakteristikos, gamybos priemonių ir procesų sąlygos (laikas, temperatūra ir t. t)
- *Vadybiniai kokybės valdymo objektai*- Šie objektai apimi bendruosius organizacijos ar filialo tikslus: ryšius su klientais, žemos kokybės sąnaudų problemas, gražinimus, vidinius santykius su personalu, visuomene ir t.t.

Yra begalo svarbu pasirinkti tam tikrus principus, kuriais bus remiamasi renkantis kokybės valdymo objektus. A. Kaziliūnas (2007) išskyrė penkis pagrindinius principus:

1. Kokybės valdymas pirmiausiai turi būti orientuotas tiek į išorinį, tiek į vidinį vartotoją.
2. Kokybės valdymas turi būti stabilus, išlaikantis tą patį organizacijos kokybės lygį bei jame turi būti pateikiamas išankstinis įspėjimas apie galimas problemas.
3. Kokybės valdymas turi atskirti abu kokybės komponentus: ydų nebuvimą ir produkto savybes.
4. Kokybės valdymo objektai turi būti nuolat tikslinami apklausiant išorinius ir vidinius klientus.
5. Kokybės valdymo objektai turi būti tikslūs, aiškūs, patikimi, lengvai suprantami jų savybes apipavidalinus skaitine reikšme.

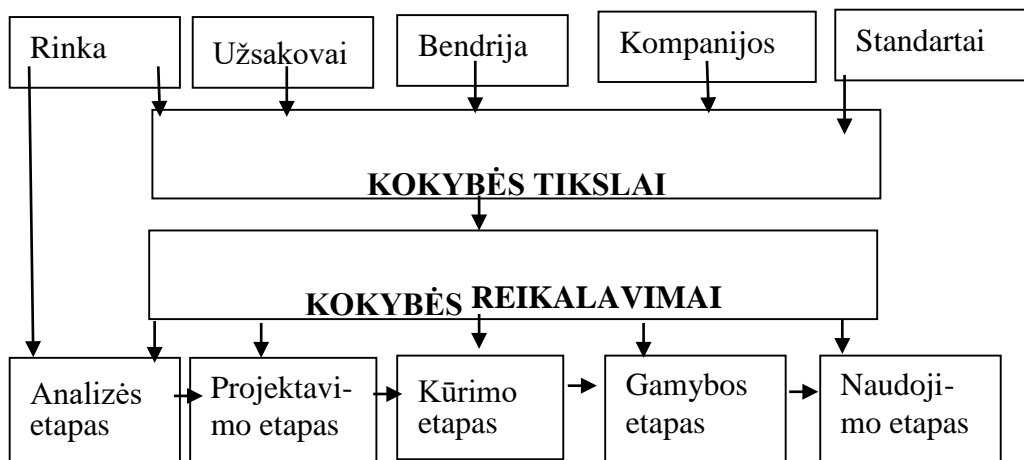
Bendrai naudojantis šiais procesais turėtų atsirasti nauja vadybos sistemos pagrindas tarp inicijuojančios ir projektą atliekančios organizacijų. Kuo didesnis susiderinimas tarp šių dviejų grandžių bus, tuo tikslingiau ir efektyviau bus pasiekti užsibrėžti tikslai.

1.3.3. Kokybės vadybos sistemos

Kokybės vadybos sistema (KVS) yra verslo procesų visuma nukreipta į kokybės politiką ir į kokybės tikslus, siekiant patenkinti užsakovo reikalavimus. Ji išreiškiama organizacinė struktūra, organizacijos politika, procedūromis, procesais ir ištekliais, reikalingais įgyvendinti kokybės valdymo reikalavimus (ISO 9001:2008). Kokybės reikalavimų šaltiniai gali būti įvairūs (1 pav). Pats kokybės vadybos sistemos sukūrimas įmonėje neapima vien tik produkto gerinimo, norint atitikti reikalavimus. Visa tai apima visą įmonę, jos procesų gerinimą, išteklių optimizavimą bei veiklos ir projekto produkto ar paslaugos žinomumo skatinimą. Jau egzistuojanti kokybės sistema įmonėje parodo klientams, kad įmonė stabili ir produktas saugus, o darbuotojams – suteikia motyvacijos vykdyti projektą bei kad yra išvystyta organizacijos struktūra, išskelti tikslai ir egzistuojanti kultūra; vadovams - tai efektyvus valdymo įrankis, o savininkams – didesnis pelnas ir aukštesni rezultatai.

Remiantis bendraisiais ISO standartais, organizacija turi sudaryti, iforminti dokumentus įgyvendinti ir prižiūrėti kokybės vadybos sistemą ir nuolat gerinti jos rezultatyvumą pagal tokius reikalavimus (Čereška, Pauža, 2005):

- identifikuoti kokybės vadybos sistemai reikalingus procesus ir atrasti jų panaudojimo būdus organizacijoje;
- apibrėžti efektyvų procesų veikimą bei valdymą užtikrinančius kriterijus ir metodus;
- užtikrinti, kad procesų veikimui ir monitoringui bus gaunami ištekliai ir informacija;
- stebėti, registruoti ir kontroliuoti šiuos procesus;
- procesams nuolat gerinti ir planuotiems rezultatams pasiekti įgyvendinti reikalingus veiksmus.



1 pav. Kokybės reikalavimų šaltiniai

(Šaltinis: Čereška A., Pauža V. (2005). Kokybės analizė ir valdymo vadovėlis)

Norint užtikrinti kokybės sistemos rezultatyvų veikimą bei reikalavimų atitiktį nuolat turi būti daromi įrašai. Įrašai privalo būti lengvai suprantami, įskaitomi bei lengvai surandami. Turi būti parengta ir dokumentais įforminta įrašų identifikavimo, kaupimo, apsaugos, radimo, saugojimo laiko ir sunaikinimo procedūra (Čereška, Pauža, 2005).

Taip pat Čereškai bei Pauža išskyrė vieną pagrindinių kokybės vadybos sistemos dokumentų – kokybės vadovą, kuriame turi būti pateikta: jo taikymo sritys, dokumentais įformintos kokybės vadybos sistemos procedūros arba nuorodos į jas bei kokybės vadybos procesų sąveikos aprašymas.

1.3.4. Kokybės valdymo principai

Kokybės valdymo standarte ISO 9000:2000 yra aptariami pagrindiniai kokybės valdymo principai. Pagrindinė šių principų esmė yra turėti šabloną pagal kurį nuolat būtų gerinama projekto kokybė. Vadovaujantis šiuo valdymo metodu dėmesys yra sutelkiamas į kryptingą tikslų siekimą, sistemingą vadovavimą bei nuolatinį veiklos tobulinimą. Aštuoni kokybės valdymo principai bei jų ypatumai yra pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. Pagrindiniai kokybės valdymo principai

Principas	Pagrindiniai privalumai	Rezultatai
<p>Orientavimasis į vartotoją-projektas priklauso nuo savo klientų, todėl turi būti sprantami klientų poreikiai, tenkinami klientų reikalavimai ir stengiamasi viršyti lūkesčius.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Padidėjusios pajamos ir rinkos dalis gaunama greitai ir lanksčiai reaguojant į rinkos galimybes; • Didėjantis resursų naudojimo efektyvumas siekiant padidinti klientų pasitenkinimą; • Didėjantis klientų lojalumas, skatinantis tolimesnį bendradarbiavimą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Užtikrinama, jog kad projekto tikslai yra oreantuoti į vartotojus; • Pastovus informavimas apie kliento poreikius projekto komandai; • Lengvesnis klientų pasitenkinimo matavimas; • Sistematiškas valdomi santykiai su klientais; • Subalansuoti santykiai tarp klientų ir trečiųjų šalių.
<p>Lyderystė-lyderiai turi sukurti vienijantį tikslą, taisyklės bei vidinę aplinką, kurioje žmonės galėtų nevaržomai dalyvauti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projekto komanda tampa labiau motyvuota ir atsidavus projekto tikslams siekti; • Projekto veiklos sritys yra vertinamos, derinamos ir 	<ul style="list-style-type: none"> • Atsižvelgiama į visų šalių poreikius įskaitant klientus, tiekėjus, darbuotojus, finansininkus ir t.t; • Nustatoma aiški projekto vizija; • Nustatomi aiškūs įmonės tikslai ir galimi iššūkiai; • Atsiranda bendros vertybės, teisingumo ir etikos modeliai visuose projekto lygmenyse;

	<p>įgyvendinamos vieningai;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumažinamas nesusikalbėjimas tarp projekto komandos lygių. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atsiranda pasitikėjimas savo komanda bei sumažinamos baimės; • Teikiami projekto komandai reikalingi ištekliai kompetencijoms didinti.
<p>Darbuotojų įtraukimas- kiekvieno projekto komandos nario įtraukimas leidžia atskleisti jų sugebėjimus ir panaudoti projekto tikslams.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inovatyvesnis ir kūrybiškesnis projekto tikslų siekimo procesas • Projekto komanda žino savo atsakomybes; • Žmonės trokšta dalyvauti ir prisidėti prie nuolatinio gerinimo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengviau identifikuojami veiklų apribojimai; • Projekto komanda prisiima atsakomybę už savo veiksmus ir problemų sprendimą; • Pradedami vertinti asmeniai tikslai; • Žmonės aktyviai siekia stiprinti savo kompetencijas, žinias bei patirtį; • Žmonės laisvai dalinasi savo žiniomis ir patirtimi.
<p>Procesinis požiūris- norimas rezultatas pasiekiamas greičiau, kai veiklos ir ištekliai yra valdomi kaip procesas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mažesnės resursų sanaudos ir efektyvesnis jų naudojimas; • Nuoseklūs, nuspėjami bei tikslūs rezultatai; • Kryptingos ir prioritizuotos tobulinimo galimybės. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemingai apibrėžiama veikla; • Nustatomos sąsajos tarp pagrindinių veiklų ir projekto funkcijų; • Fokusuojamasi į įmonės resursų, medžiagų bei metodų gerinimą; • Lengviau įvertinti galimas rizikas bei pasekmes.

<p>Sisteminis požiūris į vadybą – nustatant, suprantant bei valdant tarpusavyje susijusius procesus kaip sistemą padidėja projekto efektyvumas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integracija ir suderinamumas tarp procesų; • Gebėjimas sutelkti pastangas į pagrindinius procesus; • Nuoseklumas užtikrina pasitikėjimą tarp suinteresuotų šalių. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aiškesnė procesų tarpusavio priklausomybė; • Struktūrizuoti metodai padeda suderinti ir integruoti procesus; • Geresnės žinios apie vaidmenis ir atsakomybes; • Suprantamos projekto galimybės leidžiančios apriboti tam tikrų išteklių naudojimą juos prioritetizuojant.
<p>Nuolatinis gerinimas-veiklos gerinimas apima produktus, procesus ir vadybos sistemas. (Vitkauskas 2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projekto pajėgumų didėjimas; • Darna gerinimo veiklose visuose lygiuose; • Lankstumas greitai reaguoti į galimybes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasikeitęs projekto komandos požiūris skatina nuolat tobulinti procesus; • Projekto komandai suteikiami mokymai, metodai bei priemonės nuolatiniam gerinimui; • Produktų, sistemų bei procesų tobulinimas tampa tikslu kiekvienam nariui.
<p>Faktais pagrįsti sprendimai- vadovų sprendimai bus efektyvūs tik tada, jei remsis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Racionalių sprendimų priėmimas; • Galimybė pagrįsti sprendimų veiksmingumą 	<ul style="list-style-type: none"> • Užtikrinamas duomenų ir informacijos patikimumas bei tikslingumas; • Duomenys tampa prieinami tiems, kuriems jų reikia; • Balansuojama individuali patirtis, intuicija ir faktinė analizė.

objektyvia analize ir pagrįsta informacija.	remiantis buvusiais faktais;	
Abipusiškai naudingi ryšiai su tiekėju-projekto komanda ir tiekėjai yra priklausomi vienas nuo kito, todėl turi būti nustatomi glaudūs tarpusavio ryšiai pagrįsti pasitikėjimu.	<ul style="list-style-type: none"> • Vertės kūrimas tarp abiejų šalių; • Lankstumas ir greitis atsakant į rinkos pokyčius; • Išteklių ir išlaidų optimizavimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Santykiai kurie subalansuoja trumpalaikes pajamas su ilgalaikėmis aplinkybėmis; • Apjungiamos kompetencijos su partneriais; • Skaidri ir atvira komunikacija tarp šalių; • Ateities planų ir informacijos sklaida; • Bendros plėtros ir tobulinimo veiklos.

(Šaltinis. ISO 9000:2000. Quality management principles.)

Šie principai suteikia bendrą perspektyvą kokybiškam projektų valdymui. Apjungiant juos ir integruojant į projekto valdymo ciklą atsiranda pagrindas veiklos gerinimui bei kompetencijų tobulinimui. Kiekvienu atveju projektai susiduria vis su skirtingomis problemomis ir iššūkiais, todėl nuo jų pobūdžio priklauso kaip šie principai bus integruoti į projekto veiklas.

1.3.5. Kokybės užtikrinimo samprata

Kokybės užtikrinimas – planuota, sisteminga kokybės valdymo dalis, kurioje stengiamasi užtikrinti, kad projekte bus daromi visi būtini procesai reikalingi patenkinti projekto reikalavimams (Rose, 2005). Ši kokybės valdymo dalis logiškai seka kokybės planavimo etapą per vykstančius procesus, kuriais siekiama patenkinti standartus, identifikuotus kokybės planavimo etape.

Kokybės užtikrinimas gali tapti varginančiu terminu projektų valdyme. Pirmą priežastį yra ta, kad kokybės užtikrinimo planas dažnai nėra informinamas ir sklinda tik žodiniu būdu. Dėl šios priežasties projekto komanda įgauna mažiau informacijos, arba ji tampa klaidingesnė. Kitas dalykas, dėl ko kokybės užtikrinimas gali tapti sunkia užduotimi projekto komandai, yra ta, kad projekto nariai dažnai jį sieja su kontrolės terminu ir jiems tai sukelia negatyvių emocijų. Nepaisant to kad kokybės užtikrinimas gali tapti painiu terminu, projekto komanda turi suprasti skirtumus tarp užtikrinimo ir kontrolės. Abu terminai yra artimi kokybės valdymui ir abu yra svarbūs projekto sėkmei.

Trumpai tariant, kokybės užtikrinimas yra kombinuotas rinkinys veiklų, kurios reikalingos užtikrinti projekto tikslus. Siekiant efektyvaus kokybės užtikrinimo, projekto vadovas turi ne tik deleguoti kitus, tačiau ir užtikrinti nuoseklią integruotą veiklą, kuri susideda iš penkių žingsnių:

1. Artimų standartų ir specifikacijų pasirinkimas;
2. Pasirinkti veiklas, kurios atskleidžia informaciją, ar viskas vyksta pagal planą;
3. Apibrėžti ir numatyti reikalingus resursus;
4. Paskirstyti atsakomybes konkreitiems subjektams;
5. Sudaryti planą procesų, reikalingų kokybės užtikrinime.

Projektą, kurį sudaro keli šimtai ar ne keli tūkstančiai užduočių, gali tapti sunku sekt. Dėl šios priežasties, kokybės užtikrinimą būtinai reikia dokumentuoti ir apipavidalinti į kokybės užtikrinimo planą. Brandžios organizacijos dažniausiai jau turi tam tikrą kokybės užtikrinimo plano formatą, pagal kurį yra apipavidalinamos užduotys. Pagal Kenneth H. Rose kokybės užtikrinimo planas turi susidėti iš tokių elementų:

- Darbų struktūros sudarymas ir jų eiliškumas;
- Reikalavimų pareiškimai (dažniausiai iš užsakovo);
- Konkrečios ir išmatuojamos specifikacijos;
- Kokybės užtikrinimo veiklos aprašymas (kas turi būti padaryta);
- Tvarkaraščio sudarymas (kada turi būti padaryta)
- Atsakingų subjektų nustatymas (kas turi tai padaryti)

Supaprastintas kokybės užtikrinimo planas pateiktas 4 lentelėje.

4 lentelė. Kokybės užtikrinimo plano pavyzdys

Reikalavimai	Specifikacijos	Užtikrinimo veiklos	Tvarkaraštis	Atsakingi asmenys
(Iš kliento)	(Konkrečios ir išmatuojamos)	(Kas turi būti padaryta)	(Kada turi būti padaryta)	(Kas tai padarys)

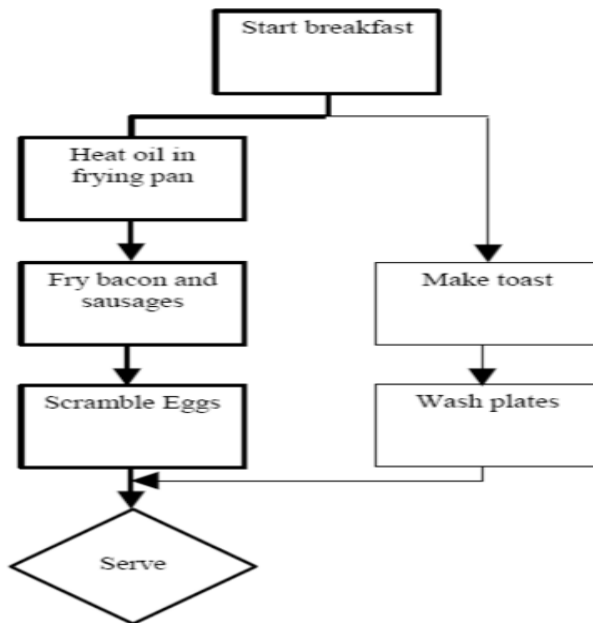
Aukščiau pateiktate paveikslėlyje aiškiai išskirti esminiai komponentai reikalingi efektyviam kokybės užtikrinimo planui. Norint atnešti kuo didesnę naudą ir kokybę labai svarbu išsiaiškinti kliento reikalavimus produktui ar paslaugai. Reikalavimai turi būti išmatuojami, kad projekto eigoje kiltų kuo mažiau neaiškumų ir problemų. Taip pat yra būtina nustatyti kritines veiklas bei suskirstyti į atlikimo terminus, kurie viso projekto metu turėtų būti sekami. Galiausiai kokybės užtikrinimo plane reikia apibrėžti ir atsakingus asmenis už tam tikras veiklas. Atsakomybės žinojimas leidžia lengviau valdyti laiką ir nesiblaškant atlikti tas užduotis, kurios yra numatytas konkrečiam projekto dalyviui taip pat esant neaiškumams iškart tampa aišku į ką reiktų kreiptis.

1.3.6. Kokybės užtikrinimo metodai

1.3.6.1. Kritinio kelio metodas

1957m. “DuPont” korporacijoje sukurto kritinio projekto kelio metodo pagrindinis tikslas yra nustatyti trumpiausią periodą, per kurį projektas gali būti įgyvendintas. Projekto komanda turi rasti projekto veiklas, kurios yra kritinės ir negali būti atliekamos vėliau nei planuota, nes jų velavimas skatina visa projekto velavimą.

Kritinis projekto kelias nusako užduočių seką, kurios turi būti atliekamos laiku. Beveik visais atvejais, kai projektas nėra baigiamas nustatytu metu tai reiškia, kad kažkuri kritinė projekto veikla nebuvo laiku identifikuota. Pagrindinių užduočių sekos nustatymas yra be galo svarbus ir dėl to, jog tokiu būdu projekto vykdytojai žino, kuriose veiklose jie turi daugiau lankstumo, o kurios yra labiau apribotos. Gali būti atvejų, kad kelios veiklos yra veluojančios, tačiau jos yra ne kritinės todėl projektas bus įgyvendintas laiku. Kita vertus, jei projekto papildomų veiklų atlikimas stringa tai tikrai nepadeda baigti projektą laiku. Supaprastinas kritinio kelio pavyzdys pavaizduotas 1 paveikslėlyje.



2 pav. **Kritinio kelio pavyzdys**

Kiekviename projekte, nepasainat jo sudetingumo, yra užduočių kurios gali būti atliktos anksčiau ar vėliau nekeliant pavojaus projekto įgyvendinimo terminams. Lankstumas tarp anksčiausios datos kada projektas turi būti įgyvendintas ir tarp vėliausios datos yra vadinamas- **laiko rezervu**. Veikla turi laiko rezervą, jei yra lankstumas tarp anksčiausios datos kada veikla gali būti pradėta ir tarp vėliausios datos, kada veikla gali būti pradėta. Pagal apibrėžimą, jei veikla turi laiko rezervą, ji nėra kritinės grandinės dalis.

Užduotys kurios neturi lankstumo tarp pradžios ir pabaigos datų, negali būti užbaigtos anksčiau, kadangi jos yra priklausomos nuo kitų veiklų. Taip pat šių kritinių užduočių velavimas, sukelia bendrą projekto velavimą dėl anksčiau minėto laiko rezervo neturėjimo.

Mažuose projektuose nėra taip svarbu sudaryti kritinį kelią, tačiau dideliuose projektuose kritinio kelio nustatymas yra gyvybiškai svarbus. Siekiant sugrįžti į ritmą projekto velavimo atveju, vienintelis kelias yra identifikuoti kritinias projekto užduotis. Kritinių užduočių nustatymas dar nėra viskas ko reikia sėkmingam sugrįžimui į projekto kelią, jei projekto komandai nepavyksta paspartinti šių užduočių atlikimo, vėlavimas yra neišvengiamas (Deac, Vrincut 2012).

1.3.6.2. Kokybės auditai

Kokybės valdymo rėmuose auditas yra sistemingas, nepriklausomas tikrinimas ir vertinimas siekiant nustatyti, ar su kokybe susijusi veikla ir rezultatai atitinka numatytas priemones taip pat, ar šios priemonės naudojamos rezultatyviai ir ar jos tinkamos numatytiems tikslams. Kokybės auditų metu yra randamos tam tikros problemos ir joms pašalinti yra numatyti tam tikri įrankiai ir procedūros. Dalis auditų gali apimti projekto komandos supratimą apie kokybės parametrus, taip pat apžvelgiamos ir ir žmogiškųjų išteklių žinios, sugebėjimai kurie yra reikalingi tinkamam projekto įgyvendinimui (*Šaltinis*. PM4dev. Development Project Management, 2015).

A. Kaziliūnas (2007) išskyrė 4 projektų audito tipus:

- **Produkto auditas** – padeda vertinti kokybės vadybos priemonių efektyvumą bei veiksmingumą tam tikram produktui. Audito metu dėmesis skiriamas atitikčiai kliento reikalavimams, kurie apima paslaugų teikimo specifikacijas, dokumentų tinkamumą, jų nuoseklumą bei praktinį įgyvendinimą.
- **Proceso auditas** - padeda vertinti kokybės vadybos priemonių efektyvumą bei veiksmingumą tam tikram procesui. Audito metu tikrinama proceso atitiktis bendroms darbo ir proceso instrukcijoms, produkto specifikacijoms bei kliento reikalavimams. Peržvelgiamos ir proceso nuoseklumo bei naudingumo gerinimo galimybės.
- **Projekto auditas** – skirtas įvertinti projekto koncepcijos ir plano išplėtojimą, suinteresuotų šalių reikalavimus, procesų ryšių valdymą bei pokyčių ir konfigūracijų valdymą.
- **Kokybės vadybos sistemos auditas** – tai apjungtas visos kokybės sistemos rezultatyvumo vertinimo auditas. Pradiniu etapu yra atliekamas sistemiškas kokybės vadybos sistemos aprašymo, taip pat ir instrukcijų, atitikties standartui įvertinimas. Vėliau visos kokybės veiklos rezultatai patikrinami bendrai.

Šio metodo – kokybės audito reikšmė pasireiškia tiek gamintojams, tiek paslaugų tiekėjams, tiek klientams. Kokybės auditas labai svarbus projekto įgyvendinimo efektyvumo didinimui, nes jo dėka yra užtikrinamas geras kokybės vadybos sistemos funkcionavimas, gerinama projekto kokybė.

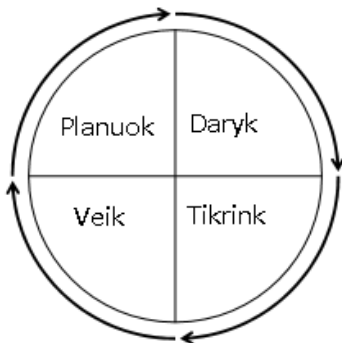
1.3.6.3. Demingo (PDCA) ciklas

Populiariausias įrankis naudojamas kokybės užtikrinime yra Shefharto ciklas. Ciklas susideda iš keturių etapų:

1. Planuok: tikslų ir procesų nustatymas, kurie yra reikalingi norimiems rezultatams pasiekti;
2. Daryk: suplanuotų procesų įgyvendinimas;
3. Patikrink: įgyvendinamų procesų vertinimas ir stebėjimas, pagal iš anksto nustatytus tikslus;
4. Gerink: būtinų veiksmų gerinimas, esant reikalavimų pakeitimams.

PDCA ciklas yra efektyvus būdas stebėti kokybės užtikrinimui, nes jis padeda išanalizuoti naudotus metodus pateikiant paslaugą ar produktą jos gavėjams. Metodo tikslas yra užtikrinti kokybę kiekviename proceso komponente. Taip pat, jei šis ciklas yra naudojamas vėl ir vėl visame projekto įgyvendinime, tuomet pagerėja ir projekto ar organizacijos vidinis efektyvumas.

Demingo ciklas yra nesibaigiantas kokybės gerinimo procesas, kuris turėtų būti naudojamas visuose projektuose, jis pavaizduotas 3 paveikslėlyje.



3 pav. Demingo ciklas

(Šaltinis. PM4dev. Development Project Management, 2015).

Kokybės užtikrinimas reikalauja tam tikro detalumo laipsnio, kad būtų įgyvendintas kiekviename žingsnyje. Planavimas, pavyzdžiui, gali apimti žaliavų naudojimo gamyboje ar procesų tyrimą. Tikrinimo lygis gali apimti naudos gavėjų atsiliepimus ar apklausas, siekiant nustatyti ar naudos gavėjų poreikiai yra patenkinti ar ne ir kodėl. Veikimo etapas visišką procesų pertvarkymą siekiant pašalinti techninius trūkumus. Šio metodo tikslas yra viršyti suinteresuotų šalių lūkesčius atnešant jiems kuo didesnę naudą (PM4dev. Development Project Management, 2015).

1.4. KOKYBĖS KONTROLĖ IR GERINIMAS

1.4.1. Kokybės kontrolės reikšmė

Kokybės kontrolė yra procedūra arba procedūrų rinkinys, skirtas užtikrinti, kad pagaminti produktai ar paslaugos atlikti pagal nustatytus kokybės kriterijus ir atitinka kliento reikalavimus.

Kokybės kontrolė yra panaši, bet ne identiška, kokybės užtikrinimui. Kokybės užtikrinimas yra apibrėžiamas kaip procedūrų rinkinys, kuriomis siekiama užtikrinti, kad produktas ar paslauga atitiktų reikalavimus, o kokybės kontrolė yra jau kokybės stebėjimo etapas, labiau nukreiptas į jau esamus rezultatus ir jų analizę (H. Rose, 2005).

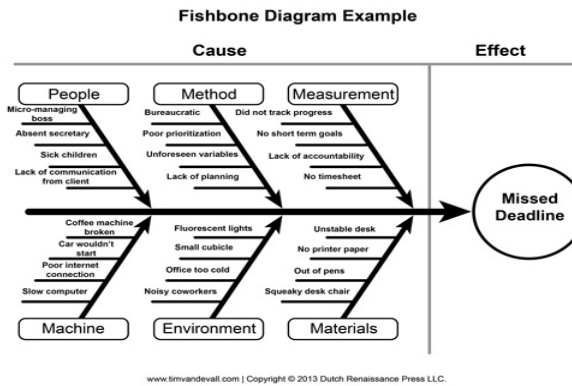
Kenneth H. Rose teigia, kad projektų rezultatų stebėjimas yra naudingas norint užtikrinti šiuos svarbius tikslus:

- Rezultatų stebėjimas parodo, ar viskas vyksta pagal planą ir ar produkto specifikacijos atitinka kliento poreikius;
- Rezultatai gali parodyti kuriuos veiksmus reikia taisyti. Jei projekto rezultatai neatitinka reikalavimų, projekto komanda žino, kad kažkas negerai ir kad reikia taisyti. Pastebėjus neatitikimus, projekto komanda iškart privalo imtis gerinimo veiksmų, kad pašalintų neatitikimą tarp rezultato ir plano. Taip pat komanda privalo nustatyti dėl ko kilo klaidos bei užkirsti kelią, kad jos daugiau nepasikartotų.
- Rezultatai gali parodyti, kad veikla neatitinka specifikacijų ir dėl to reikia koreguoti kokybės užtikrinimo planą.

1.4.2. Kokybės kontrolės metodai

Be rezultatų stebėjimo yra daug kitų įrankių kurie padeda pagerinti kokybės kontrolę. Tokijo universiteto docentas J. Ishikawa tikėjo jog, 90% kompanijos problemų gali būti išspręsta naudojant septynis kokybės kontrolės įrankius (Tague 's, 2005):

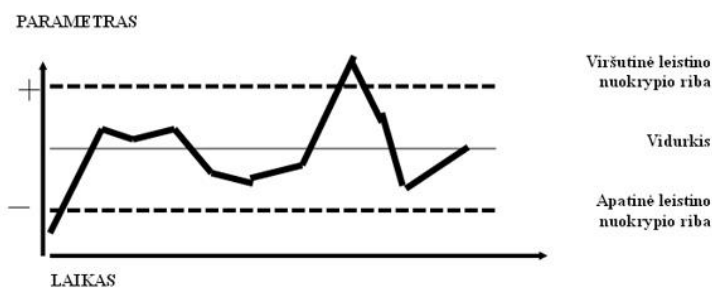
1. *Priežasties ir pasekmės diagrama* (taip pat vadinama Ishikawa arba „Fishbone“ diagrama). Tai yra analizės įrankis kuris suteikia sistemingą vaizdą kodėl atsiranda vieni ar kiti padariniai. Sudarant diagramą yra taikomi trys pagrindiniai žingsniai (Kaziliūnas 2007): 1) komandos nariai smegenų šturmo metu išvardina visas galimas priežastis, kodėl atsirado problema; 2) priežastys suskirstamos į keturias pagrindines grupes: metodus, įrenginius, žaliavas ir žmogiškuosius išteklius; 3) nubraižoma diagrama, kuri pavaizduota 4 pav.



4 pav. Priežaičių ir pasekmės diagramos pavyzdys

(Šaltinis. <http://www.timvandevall.com/wp-content/uploads/2013/11/Fishbone-Diagram-Example.pdf>)

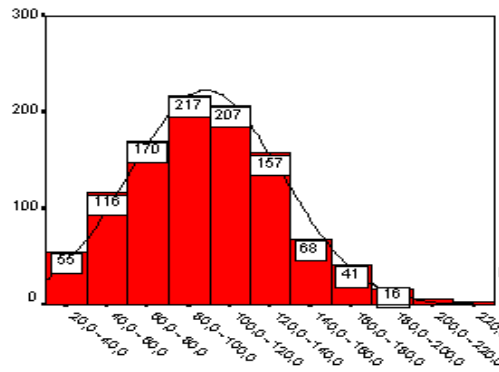
2. *Duomenų lentelė* - struktūrizuota, paruoštą forma, kurioje yra renkami ir analizuojami duomenys, kurie gali būti pritaikyti įvairiems tikslams;
3. *Kontrolės diagramos* – grafinis pavaizdavimo metodas, kuris iliustruoja esamus procesų rezultatus bėgant laikui. Kontrolės diagramų tikslas yra ne nustatyti ar pašalinti esamus defektus, bet nustatyti gali jų pasireiškimo lygį. Diagrama padeda nustatyti ar tam tikras procesas yra kontroliuojamas, ar visgi jo kontrolė yra neefektyvi. Šis metodas dažnai naudojamas stebint dideles produktų gamybos apimtis, tačiau taip pat gali būti naudojamas ir siekiant kontroliuoti apimtis ar aptikti klaidų dažnį dokumentuose, kainų variacijas ir kitus dalykus susijusius su projekto kokybės valdymu. Kontrolės diagramos pavyzdys pateiktas 5 paveikslėlyje.



5 pav. Kontrolės diagramos pavyzdys

(Šaltinis. <http://kykompiuteris.blogspot.lt/2013/01/23-revoliucinis-w-e-demingo-poziuris.html>)

4. *Histograma* dažniausiai naudojama norint vizualiai pavaizduoti duomenų sklaidos pobūdį, informaciją apie proceso eigą ar sprendžiant kur reikia nukreipti pastangas procesui gerinti. Histogramoje duomenys pateikiami vienodo pločio, tačiau skirting aukščio stačiakampiais. Plotis parodo duomenų srities intervalą, o aukštis – duomenų vertes (6 pav.)

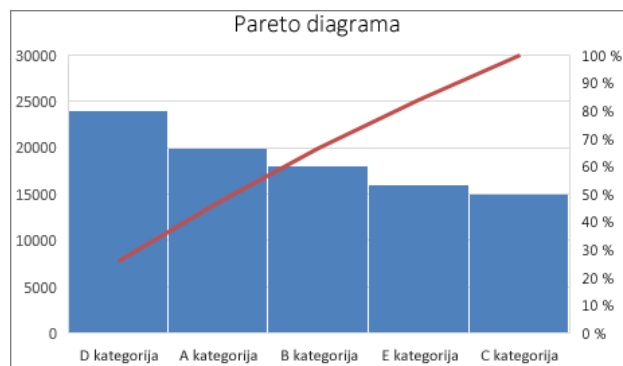


6 pav. Išlaidų telekomunikacijų paslaugoms histograma

(Šaltinis. http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/stat/stat.html&course_file=stat_II_3.8.html)

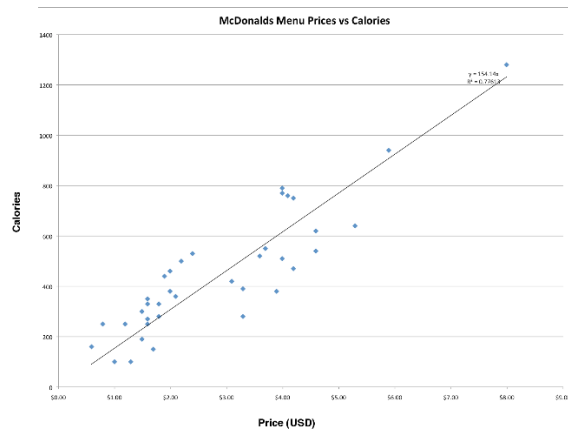
Diagramoje pavaizduotos išlaidos už kiekvieną mėnesį telekomunikacijos paslaugoms. Tokiu būdu stebint realią situaciją tiek projektuose, tiek organizacijose komanda gali stebėti kaip keičiasi vertės imantis tam tikrų veiksmų.

5. *Pareto diagrama*- laiptinė diagrama, rodanti svarbiausią problemos priežastį, po kurios eina mažesnę poveikį turinčios priežastys. Diagrama yra paremta Pareto taisykle, kuri sako, jog 20 % pastangų duoda 80 % rezultatų, o likę 80 % pastangų – tik 20 % rezultatų. Grafikas mažėjančia tvarka parodo kiekvieno objekto santikinį poveikį bendram rezultatui. Šis problemų analizės metodas dažnai taikomas nustatant už trūkumus atsakingiausius veiksmus, svarbiausius kliento poreikius ir lūkesčius bei jų skundus. Diagrama pavaizduota 7 paveikslėlyje.



7 pav. Pareto diagramos pavyzdys.

6. *Taškinė diagrama* – projektų valdyme ši diagrama padeda rasti santykį tarp projekto procesų ir kokybės matavimo. Vienas iš galingiausių šios diagramos aspektų yra galimybė parodyti netiesinius ryšius tarp kintamųjų. Taškinė diagrama pavaizduota 8 paveikslėlyje.



8 pav. Taškinės diagramos pavyzdys

(Šaltinis: <http://www.projectmanagement.ninja/topic/scatter-diagram/>).

Tiriant santykius tarp veiksnių yra labai svarbu teisingai surinkti duomenis, kurei yra pagrįsti faktais. Turi būti atskiriama kur yra atsitiktinis, o kur priežasties ir pasekmės darinys. (Kaziliūnas, 2007).

7. *Stratifikacija* - yra metodas, naudojamas kartu su kitais duomenų analizės įrankiais. Sugrupavus duomenus iš skirtingų šaltinių ar kategorijų dingsta atskirų duomenų dalių reikšmė, kurios neįmanoma pamatyti. Šis metodas atskiria duomenis ir minėti metodai tampa matomi ir apdorojami.

1.4.3. Kokybės gerinimo priežastys

Kokybės kontrolės etapas nėra paskutinis kokybės valdyme. Sekantis žingsnis yra kokybės gerinimo etapas. Remiantis kokybės vadybos tarptautiniu standartu LST EN ISO 9000:2007 lt, en, kokybės gerinimas- tai kokybės vadybos dalis, sutelkta didinti sugebėjimą atitikti kokybės reikalavimus. Reikalavimais gali būti bet koks aspektas, pavyzdžiui, efektyvumas, klientų poreikių tenkinimas, rezultato pateisinimas, veiksmingumas. Projekto komanda norėdama be trukdžių gerinti kokybę, pirmiausiai turi suprasti ir atrasti problemą, kuri pasireiškia kokybės valdyme.

Pagal Kenneth H. Rose egzistuoja daug priežasčių, kodėl organizacijos stengias patobulinti kokybę (H. Rose, 2005):

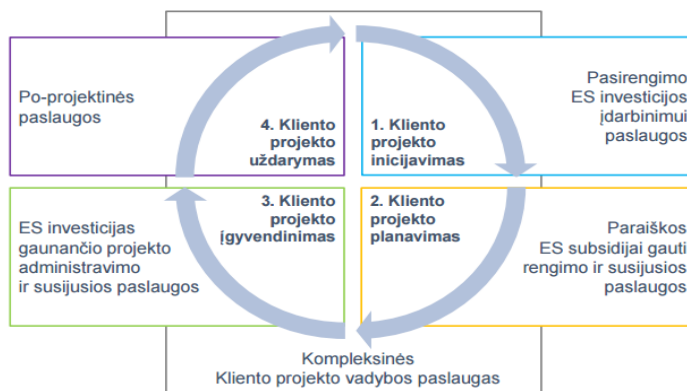
- Pagrindinė priežastis yra pagerinti produktus arba pamažinti juose egzistuojančius trūkumus. Geresnė kokybė, ar mažesni trūkumai padidins klientų pasitenkinimą, pagerins reputaciją bei sumažins konkurencingumą.
- Kitas svarbus dalykas yra gaminti geresnius, inovatyvesnius produktus ar paslaugas, lygiai dėl to pačio klientų pasitenkinimo lygio didinimo. Reiktų prisiminti, kad projektai vykdomi ne dėl pačių projekto narių, o dėl klientų poreikių tenkinimo.
- Geresnės kokybės kūrimas sumažins laiko sanaudas, resursų eikvojimą, trūkumus.
- Klientai gali būti nelaimingi dėl egzistuojančių produktų kokybės. Reikia jiems suteikti ko jie nori ir jie prašys dar. Klientų reikalavimai ir norai didina paklausą ir padeda gerinti kokybę. Projekto komanda turi džiaugtis dėl to, nes jei nebus reikalaujančių klientų, produktas netobulės ir bus mažiau pelno.
- Geresnė kokybė sumažina išlaidas. Mažesnės kainos gali padidinti konkurencingumą dėl to tiek įmonės, tiek klientai gauna daugiau prekių už mažesnę kainą.
- Kokybės gerinimas lemia didesnę darbuotojų pritraukimą, kadangi žmogus nori dirbti su projektais, ar įmonėmis, kurios turi reputaciją. Tai taip pat lemia didesnę kvalifikuotų darbuotojų pritraukimą.
- Galiausiai, naujos technologijos diktuoja sąlygas organizacijoms gerinti kokybę. Organizacijos privalo siūlyti vis geresnes prekes klientams, kad išliktų rinkoje ir konkurencingoje aplinkoje.

Kokybės gerinimas yra būtinas norint išlaikyti verslą. Įmonės, ar projektų komandos nepaisydamos aukščiau paminėtų kokybės gerinimo priežasčių, gali lengvai žlugti ir prarasti pajamų šaltinius.

II. TYRIAMOJI – METODOLOGINĖ DALIS

2.1. Tyrimo apimtis ir objektas

Tyriamasis objektas yra įmonė, kurioje atlikau profesinę praktiką UAB “Advanced Advice”. ADVANCED ADVICE yra strateginės plėtros konsultacijų bendrovė, įkurta 2005 metais Lietuvoje. Įmonė pirmoji Lietuvoje pradėjo sistemingai konsultuoti verslininkus franšizavimo klausimais, dalyvavo kuriant Lietuvos franšizės centrą. Pagrindinės įmonės veiklos yra: paraiškų Europos subsidijai gauti rengimas, projektų administravimas, konsultavimas strateginiais bei franšizavimo klausimais. Tyrimas orientuotas į paraiškų rengimo paslaugas, visas jų rinkinys pavaizduotas 9 paveikslėlyje.



9 pav. Įmonės veiklos kryptys

(Šaltinis.UAB “Advanced Advice”. Finansavimo galimybės jūsų verslo plėtrai)

Tyrimo struktūra: Tyrimas susidės iš minėtos įmonės egzistuojančių kokybės užtikrinimo priemonių bei metodų atskleidimo bei jų rezultatyvumo analizės. Kiekvienas aptariamas metodas bus priskiriamas prie konkrečios kokybės valdymo fazės.

Tyrimo tikslas: Išanalizuoti kokias veiklos kokybės priemones ir metodus naudoja minėta įmonė savo kasdienėje veikloje bei kaip pasireiškia jų rezultatyvumas. Tokiu būdu pateikti rekomendacijas įmonės veiklos efektyvumo tobulinimui.

Tyrimo uždaviniai:

- Apžvelgti įmonės veikloje naudojamus kokybės valdymo metodus bei technikas;
- Nustatyti naudojamų kokybės veiklos užtikrinimo priemonių rezultatyvumą bei naudą įmonės veiklai;
- Pateikti pasiūlymus veiklos kokybės gerinimui.

Tyrimo metodas: Informacijos rinkimas buvo atliekamas profesinės praktikos metu, konsultuojantis su įmonėje dirbančiais konsultantais, taip pat asmeniškai dalyvaujant įmonės veikloje.

2.2. PROJEKTŲ KOKYBĖS VALDYMO CIKLAS ĮMONĖJE UAB “ADVANCED ADVICE”

2.2.1. Projekto inicijavimo etapas

Pradinis projekto etapas įmonės veikloje yra ganėtinai įdomus. Dažniausiai viskas prasideda nuo to, kad oficialiame struktūrinių Europos investicijų portale “ES investicijos” yra pateikiamas artimiausių kvietimų paraiškom teikti sąrašas (10 pav.). Įmonė savo ruoštu turėdama tiek esamų, tiek potencialių klientų duomenų bazę informuoja juos apie galimus paraiškų teikimus ir kviečia į susitikimą. Šiame etape labai svarbu nustatyti kokio sektoriaus įmonėms galėtų būti aktuali priemonė pagal kurią yra sudaromas kvietimas teikti paraiškas.

Gavus atsakymą ir suorganizavus susitikimą yra rengiama speciali klausimyno forma, kurioje klientas turi atsakyti klausimus, kuriais siekiama išsiaiškinti, koks konkrečiai projekto pobūdis klientui gali būti aktualus ir kokia jo idėja. Šia forma siekiama užtikrinti kokybišką pirmą susitikimą bei paversti jį efektyvesniu, nes priešingu atveju, neturint jokios informacijos apie preliminarų projektą susitikimas tampa ne toks veiksmingas

Su kiekvienu kvietimu yra pateikiami ir specialūs dokumentai, tai yra teisės aktai bei įvairios taisyklės, kuriu reikia griežtai laikytis norint gauti Europos finansavimą. Įmonėje UAB “Advanced Advice” vyrauja taisyklė, jog pirmą susitikimą reikia suorganizuoti taip, kad klientas norėtų ateiti ir į antra. Dėl šios priežasties kiekvienas konsultantas prieš susitikimą privalomai turi susipažinti su visa aktualiausia informacija ir reikalavimais, kurie liečia būsimo projekto sėkmę. Pasiruošime susitikimui didžiausias dėmesys skiriamas šių aspektų apžvalgai:

- Subsidijos tikslas (*pvz. Paskatinti įmones kurta įnovatyvius produktus, procesus ar paslaugas*)
- Subsidijuojama veikla (*pvz: mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklos*)
- Subsidijuojamos išlaidos (*pvz: komandiruočių išlaidos, išlaidos medžiagoms ir kitam trumpalaikiam turtui*);
- Subsidijos dydis (*pvz: Nuo 50 K € iki 1,2 M € vienam projektui.*);

- Subsidijos intensyvumas (pvz.: iki 50% + 20% labai mažoms įmonėms);

Peržvelgus visus šios konkrečios priemonės punktus įmonės konsultantai gali dar labiau užtikrinti efektyvumą pirmo susitikimo metu. Tokiu būdu klientui parodoma kompetencija, žinios apie konkrečios priemonės turinį, bei tampa lengviau įsivaizduoti ar kliento preliminarus projektas turi realius šansus.

Vykstant pirmam susitikimui su klientu, įmonė atlieka didelį darbą su klientu. UAB “Advanced Advice” jau žinanti priemonės reikalavimus padeda suformuoti kliento projekto koncepciją taip, kad ji atitiktų konkretaus kvietimo teikti paraiškas vertinimo kriterijus. Siekiant susitikimą paversti maksimaliai naudingu ir kokybišku, įmonė taip pat įvertina ir galimybę klientui gauti finansavimą, jei ji nėra didelė yra modeliuojami įvairūs scenarijai kaip ją padidinti.

Peržvelgus inicijavimo etapą, galima išskirti šiuos projekto pasiruošime egzistuojančius kokybės užtikrinimo metodus:

1. Nuolatinis domėjimasis donorų kvietimais teikti paraiškas ir įvairiapusiškas susipažinimas su svarbiausiais reikalavimais;
2. Klientų duomenų bazės naudojimas, talpinant ten visa aktualią informaciją apie juos ir taip užtikrinant kokybišką jų aptarnavimą;
3. Specialios anketos parengimas, pirminiam kliento projekto įvertinimui ir galimybės finansavimui gauti nustatymui;
4. Rezultatyvus susitikimai su klientu, profesionali konsultacija ir patarimai kaip pagerinti tikimybę gauti Europos finansavimą, bei projekto koncepcijos tobulinimas.

Inicijavimo etapas baigiasi tada, kai yra pasirašoma sutartis su verslo konsultavimo įmone, o tuomet prasideda projekto planavimo etapas.

Paskelbti kvietimai

20
Viso praškų

Kvietimai pagal datas Kvietimai pagal sritis

Paiska paskelbtuose kvietimuose

Paiska paskelbtuose kvietimuose

Paskelbimo data *	Pavadinimas	Numatytas finansavimas	Paraiškos pateikimo terminas
2016 m. gegužės 02 d.	Atnaujintas kvietimas teikti paraiškas finansuoti projektus pagal priemonę „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ 04.3.2-LVPA-K-102	35 000 000,00 Eur	Liko 57 d.

10 pav. Kvietimo teikti paraiškas pavyzdys

(Šaltinis. ESF investicijos Lietuvoje. Paskelbti kvietimai 2016)

Apibendrinant šį projektų inicijavimo etapą aptariamoje įmonėje, galima teigti, kad įmonė skiria daug dėmesio projekto inicijavimui. Pats pasiruošimas, nuolatinis galimų priemonių paraiškoms teikti sekimas, dokumentų susijusių su konkrečiais projektais analizavimas – visi šie veiksmai duoda didelį indelį kliento pritraukimui ir tolimesnės projekto eigos efektyvumo didinimui.

2.2.2. Projekto kokybės planavimo etapas

Suderinus sąlygas su klientu pirmiausiai pradedamas įmonės vidinis planavimas. Pirmiausiai įvertinami vidiniai įmonės resursai: žmogiškieji ištekliai, jų užimtumas ir t.t. Siekiant efektyviai pasirinkti, kas bus atsakingas dėl konkretaus projekto paraiškos rengimo yra vykdomi kassavaitiniai susitikimai. Darbuotojai kiekvieną savaitę turi parengti savo savaitės planą įterpdami užduotis ir numatomą jų atlikimo laiką. Individualus kiekvieno konsultanto planas yra pateikiamas konkrečioje formoje ir išsaugomas serveryje. Tokiu būdu užtenka peržvelgti, kiek kuris konsultantas yra užimtas ir pagal tai išsirinkti, kas bus atsakingas už aptariamo projekto paraiškos rengimą.

Nustačius atsakingus konsultantus už paraiškos rašymą ir suplanavimus kitus vidinius resursus, pradedamas visų susijusių dokumentų rinkimas, siekiant dar labiau įsigilinti į finansavimo sąlygas. Be finansavimo sąlygu ir kitų teisinių dokumentų įmonė taip pat privalo gauti atitinkamus dokumentus iš kliento, siekiant įsitikinti ar įmonės pobūdis atitinka finansavimo reikalavimus. Vienas iš tokių dokumentų yra įmonės statuso deklaracija, ji reikalinga tam, kadangi kai kuriuose kvietimuose teikti paraiškas yra reikalavimas, jog pareiškėjas privalo būti labai maža arba maža įmonė.

Sekantis planavimo žingsnis yra 100% išgryninti projekto koncepciją bei sudaryti biudžetą. Pagrindinis metodas pasitelkiamas susitikimuose projekto planavimo metu yra lyginamoji analizė. UAB „Advanced Advice“ verslo konsultavimo sektoriuje dirba daugiau nei 10 metų ir per šį laikotarpį yra rengusi begale panašių paraiškų. Turėdama tokia patirtį įmonė gali įvardinti pagrindines problemas bei galimybes, kurios jau buvo patirtos ankstesniu laikotarpiu.


Esant paruoštai koncepcijai ir jau turint visus reikiamus dokumentus tiek iš kliento, tiek projekto finansavimo sąlygų paketą yra sudaromas Ganto grafikas. Darbuotojas paskirsto savo darbus prioritetine tvarka bei pažymi, kiek kiekvienam žingsniui numato skirti laiko. Kvietimo teikti paraiškas terminai yra labai griežti, todėl laiko planavimas yra ypatingai svarbus.

Galutiniam projekto eigos užtikrinimui yra sudaromos struktūrinės schemos, padedančios viso projekto eigoje matyti ryšius tarp tam tikrų veiksmų.

Peržvelgus planavimo etapa įmonės veikloje išvelgiamos šios kokybės užtikrinimo priemonės: Ganto grafikas (efektyvus laiko planavimas), lyginamoji analizė, rezultatyvus susitikimai, kurių nauda pateikiama 5 lentelėje.

5 lentelė. Įmonėje naudojamų kokybės užtikrinimo priemonių sąrašas bei jų naudos analizė

Metodas/Technikas	Nauda įmonės veikloje
Ganto grafikas (efektyvus laiko planavimas)	<ul style="list-style-type: none"> • Lankstumas – konsultantas turėdamas parengtą ganto grafiką gali lengvai stebėti projekto veiklų terminus, taip skirdamas laiko vieniems ar kitiems darbams; • Koordinavimas- projektų vadovai gali stebėti konsultantų užimtumą ir tokiu būdu deleguoti užduotis; • Nuolatinis Ganto grafiko naudojimas ir pastangos tilpti į laiko rėmus, duoda naudą įmonei kliento atžvilgiu, kadangi ši įmonės veiklos sritis yra smarkiai priklausoma nuo terminų, bet koks velavimas gali tapti paraiškos žlugimu;
Lyginamoji analizė	<ul style="list-style-type: none"> • Trūkumų išgryninimas- rašant projektą didžioji dalis darbo yra rėmimasis buvusiais projektais užsienio šalyse, pavyzdžiui rašant mokslinio pobūdžio paraišką, domimasi tos technologijos senesne versija ir išvelgiant jos trūkumus yra aprašomos gaunamos naudos iš naujesnės technologijos;
Rezultatyvus susitikimai	<ul style="list-style-type: none"> • Sudarytas darbų planas padeda kryptingai vykdyti darbus bei skirstyti juos pagal prioritetus; • Kassavaitinių susitikimų metu darbuotojas gauna patarimų iš kolegų; • Stiprėja komandinis ryšys, tai padeda siekti bendro įmonės tikslo;

	<ul style="list-style-type: none"> • Vadovas kiekvienam darbuotojui išskiria prioritetinius darbus ir užduotis, kurias kartais darbuotojas gali būti pamiršęs.
<p>Struktūrinės schemos (dalis jos pavaizduota 11 paveikslėlyje)</p>  <p>11 pav. Įmonės veiklos planavimo struktūrinė schema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Įmonės darbuotojai gali bet kada pasižiūrėti kaip elgtis vienoje ar kitoje situacijoje; • Struktūrizuotas veiklos planas atneša darna įmonės veikloje ir užtikrina efektyvesnę paslaugos teikimą klientui. Klientas tampa laimingesnis, o įmonė gauna didesnę pelną; • Tinkamai sudaryta srauto schema padeda efektyviai išspręsti kylančias problemas. Esant nenumatytiems atvejams užtenka pažvelgti į srauto schema ir yra žinomas sprendimas. Tuo atveju, jei šis metodas nėra taikomas kartais įmonėms tenka gaišti papildomą laiką ir ieškoti būdų, kaip išspręsti problemą kitomis priemonėmis.

Apibendrinant kokybės planavimo etapą aptariamoje įmonėje galima išvelti, jog įmonė plačiai naudoja kokybės planavimo įrankius padedančius padidinti planavimo kokybę. Projektų planavimo metu yra skiriamas didelis dėmesys laiko planavimui ir prioritetinių darbų išskirimui. Įmonė stengiasi viską sisteminti ir apjungti į srauto schemos bei turėti aiškų veiksmų planą. Laiko planavimas pasireiškia tiek individualių projektų metu, tiek visos darbuotojo veiklos metu. Labai svarbus aspektas yra tai, kad įmonė į laiko planavimą integruoja kas savaitinius susitikimus, kurių metu darbuotojai pristato savo savaitinį veiklų planą ir gauna atitinkamus patarimus iš kolegų.

Atliekant profesinę praktiką šiek tiek pasigedau vieno esminių dalykų projektų planavime- išsamaus rizikos vertinimo. Asmeniškai išveltiau tai, kad nebuvo įvertinama žmogiškoji sritis, kai kuriais atvejais įmonė gavus pasiūlymą rengti paraiškas neįvertindavo konsultanto, kuris rengs tą paraišką kompetencijos. To pasekoje, projekto eigoje atsiranda daugiau neaiškumų, veluojama atlikti

darbus arba tiesiog konsultantas turi skirti papildomo laiko po darbo, o taip nukenčia projekto kokybė. Mano pasiūlymas būtų, prieš pradėdant darbą su konkrečiu klientu, jau po pirmo susitikimo apžvelgti visas galimas rizikas, tiek organizacine, tiek technine, tiek žmogiškųjų išteklių prasme.

2.2.3. Projekto kokybės valdymo etapas

Aptariama įmonė kol kas nėra įsidięgusi jokių kokybės standartų ir bendros vadybos sistemos, tačiau įmonės veiklos politika yra tokia, kad bendradarbiaujant su įvairiais potencialiais subsidijų gavėjais yra priimamos jų nuostatos ir standartai egzistuojantys jų įmonėje, kurie yra sektini kiekvieno projekto metu. Kitaip tariant įmonė remiasi principu – orientotis į klientą.

Paraiškų rengimo etapas susideda iš įvairių paraiškos dalių pildymo, svarbiausias tikslas jų rengime yra kuo kokybiškiau ir kaip galima maksimaliau pagrįsti projekto naudą visuotiniu požiūriu. Siekiant pasiekti šį tikslą įmonėje yra naudojamas “double check” metodas. Paraišką rengiančiam konsultantui užpildžius vieną iš paraiškos dalių ji yra siunčiama vyriausiajam konsultantui arba projektų vadovui, pakartotiniam tikrinimui. Tokiu būdu siekiama kuo labiau sumažinti neatitikimų bendriesiems ir specialiesiems reikalavimams galimybę.

Viso paraiškų rengimo metu įmonė UAB “Advanced Advice” siekia palaikyti ryši su klientu bei trečiosiomis šalimis – pagrinde su potencialiais tiekėjais, subsidijos gavimo atveju. Esant klausimams, kurių išspręsti patiems neišeina nėra eikvojamas laikas problemos sprendimui, o iškart susisiekiama su klientu. Tokiu būdu siekiama netik greičiau išspręsti problemą bet ir kurti tarpusavio ryšį.

Tokiais atvejais, kai problemos sprendimo telefonu rasti neišeina arba tiesiog kyla tam tikrų įdėjų yra organizuojamas susitikimas. Dažniausi metodai, naudojami problemų sprendimui ir įdėjų generavimui yra smegenų šturmas bei priežasties ir pasekmės diagramos. Įmonėje smegenų šturmai praktikos atlikimo metu vykdavo ganėtinai dažnai 1-2 kartus per savaitę. Galima išskirti du atvejus, kuomet yra organizuojamas ir vykdomas šis metodas – susitikimuose su klientu ir tarp įmonės darbuotojų.

Susitikimuose su klientu smegenų šturmas yra naudojamas kliento projekto kokybės užtikrinimui. Aptariamoje įmonėje yra sukurta speciali technika šiam metodui įgyvendinti. Iš įmonės pusės į susitikimą atvyksta du žmonės – konsultantas rengiantis paraišką ir projektų vadovas, kuris nuolat stebi ir tikrina konsultanto atliktą darbą, iš kliento pusės taip pat atvyksta du žmonės – dažniausiai direktorius bei projekto vadovas. Pati smegenų šturmo eiga yra skirtinga, priklausomai

nuo to ar yra ieškoma problemos sprendimo būdo ar tiesiog siekiama sugeneruoti naujas idėjas, kurios padėtų pagrįsti projekto naudą. Nepaisant to, struktūra abejais atvejais yra panaši:

1. Kiekvienas dalyvis eilės tvarka įvardina savo pasiūlymus, kurie yra įvedami į tam tikrą formą;
2. Turint galimus variantus prasideda jų grupavimas ir ryšio tarp jų paieška;
3. Radus ryšį tarp aptariamų idėjų ieškomi scenarijai, kaip tos idėjos gali pasitarnauti projektui;
4. Sudarius galimus scenarijus į smegenų šturmą yra įtraukiama daugiau dalyvių. Nuo šio momento yra baigiamas susitikimas ir sugeneruoti scenarijai pateikiami abiejų šalių darbuotojams tolesniam nagrinėjimui;
5. Po kurio laiko yra suorganizuojamas dar vienas susitikimas, kurio metu tiek UAB "Advanced Advice", tiek klientas atvyksta su dar daugiau idėjų išplaukusių iš bendrai sudaryto scenarijaus;
6. Apsvarsčius ir patvirtinus pakeitimus yra gaunamas galutinis variantas.

Šis dvigubo smegenų šturmo metodas atneša dar didesnę naudą, kadangi į jį yra įtraukiama dar daugiau įvairių gradžių darbuotojų, kurie kai kuriais atvejais dar dažniau susiduria su problema, kurią sprendžia projektas.

Sekantis smegenų šturmo naudojimas yra tarp įmonės darbuotojų siekiant pagerinti bendrą įmonės veiklą. Trumpai kalbant pagrindinės jo naudojimo kryptys:

1. Siekiant atrasti daugiau būdų kaip dar labiau praplėsti klientų ratą ir padidinti pelną;
2. Vidiniuose įmonės tyrimuose, veiklos kokybės gerinimui. (Vienas iš jų bus aptartas vėliau);
3. Individualių įmonės darbuotojų problemų susijusių su paraiškų rengimu sprendimui. Dažniausia inaudojamas kassavaitiniuose ir kasmėnesiniuose susitikimuose.

Parengus paraišką, kartais ir verslo planą, taip pat surinkus visus reikalingus dokumentus iš kliento paraiška yra pristatoma į įgyvendinančiai institucijai, kurioje prasideda jos vertinimas. Sėkmės atveju paraiška patenka į antra etapą, po kurio projektui yra suteikiamas finansavimas. Gavus finansavimą iš vienos pusės galima teigti, jog projektas dar nėra baigiamas. Kiekvienu paraiškos teikimo atveju pareiškėjas įsipareigoja per tam tikrą laiką pasiekti nustatytus rodiklius pvz:

sukurti tam tikrą skaičių darbo vietų, apmokyti tam tikrą kiekį darbuotojų ir t.t. Šių rodiklių pasiekimas yra labai griežtas, todėl po paraiškos pateikimo ir finansavimo gavimo įmonės UAB “Advanced Advice” darbas dar nėra baigtas. Dažniausiai kas tris mėnesius įgyvendinančiai institucijai reikia teikti tam tikras ataskaitas, su esamais rodikliais, o plano nesilaikymo atveju turi būti atitinkami pasiaiškinimai.

Dėl šios priežasties įmonė turi būti užmezgusi tvirtus ryšius su klientu ir laikytis kokybės principo – faktais pagrįsti savo sprendimus ir įrodyti kodėl nebuvo pasiekti atitinkami rodikliai.

Žvelgiant per visa kokybės valdymo etapą galima išskirti šiuos kokybės valdymo ir užtikrinimo metodus bei naudojamus principus įmonės veikloje:

6 lentelė. **Kokybės užtikrinimo metodų bei principų nauda projektui bei įmonės veiklai**

Kokybės užtikrinimo metodai ir jų nauda projektui bei įmonės veiklai.	
Metodas	Gaunama nauda
“Double check” (<i>dvigubo patikrinimo</i>) metodas	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažinamos galimos techninės klaidos; • Sumažinamos galimos minčių perteikimo klaidos; • Projekto vadovas gali pasiūlyti geresnių projekto pagrindimo būdų;
Smegenų šturmo metodas + dvigubas smegenų šturmas.	<ul style="list-style-type: none"> • Sugeneruojamos kokybiškėsnės idėjos; • Smegenų šturmo atveju tarp kliento ir vykdančiosios įmonės yra sukuriamas pasitikėjimas ir geresnis ryšys; • Dvigubo smegenų šturmo atveju į projekto koncepcijos tobulinimo eigą itraukiama daugiau žmonių susiduriančių su projekto problema dažniau; • Mažinama klaidų pasireiškimo rizika.
Kokybės valdymo principai ir jų nauda projektui bei įmonės veiklai	
Oreantuotis į klientą	<ul style="list-style-type: none"> • Skatina tolimesniam bendradarbiavimui, netik projektų rengimui bet ir jų

	<p>administravimui po projekto, kadangi klientas jaučia, kai jam yra rodomas dėmesys;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plečiamas potencialių klientų ratas, klientas gaunantis tinkamą dėmesį rekomenduoja įmonę pažįstamiems; • Sutaupoma įmonės kaštų, kadangi naujo kliento radimas lyginant su esamo kliento išlaikymo yra brangesnis.
Faktais pagrįsti sprendimai	<ul style="list-style-type: none"> • Priimami racionalūs sprendimai; • Paraiškų rengimo atveju įmonės konsultantai savo mintis visad stengiasi pagrįsti įvairiais statistiniais duomenimis, kas didina paraiškos sėkmingumo galimybę.

Apibendrinant šį kokybės valdymo etapą įmonėje UAB „Advanced Advice“ galėčiau išvelgti jog pirmiausiai įmonėje trūksta lyderystės principo. Atlikdamas praktika šioje įmonėje pastebėjau, kad pagrindiniai asmenys įmonėje, kurie turėtų motyvuoti darbuotojus yra ganėtinai pasyvūs. Motyvacija yra vienas svarbiausių dalykų norint pasiekti gerus rezultatus, kurie padidintų įmonės pelną ir darbuotojų lojalumą. Tarp daugelio darbuotojų nebuvo išvelgiama artimo tarpusavio ryšio. Komandos formavimas ir lyderis joje yra vienas esminių aspektų norint užtikrinti projekto kokybę, mano manymu, jei įmonė sugebėtų tinkamai motyvuoti darbuotojus, pagerėjus bendrai atmosferai pagerėtų ir bendra projektų kokybė.

2.2.4. Projektų kokybės gerinimo etapas

Kaip minėta anksčiau, šio kokybės gerinimo pagrindinis uždavinys yra pašalinti egzistuojančius paslaugų teikimo trūkumus bei kurti kuo didesnę vertę vartotojui. Aptariamose įmonėse pagrindinis kokybės gerinimo būdas yra rinkos tyrimai.

Kiekvienais metais UAB „Advanced Advice“ turi po tris srautus profesinę praktiką atliekančių studentų. Kiekvienu metu yra deleguojama atlikti vis skirtingą tyrimą. Konkrečiai mano atveju mes su kitais penkiais praktikantais atlikome kokybinį rinkos tyrimą. Tyrimu buvo siekiama išsiaiškinti pagal ką verslo sektorius renkasi paraiškų rengimo konsultantus Europos subsidijoms gauti ir tokiu būdu, atsižvelgiant į gautus rezultatus pagerinti paslaugų teikimo kokybę.

Įmonės UAB „Advanced Advice“ veiklos kokybės užtikrinimo tyrimas apima įmones, kurios 2014-2016m. laikotarpiu yra pateikusios paraiškas Europos finansavimui gauti. Šis laikotarpis pasirinktas todėl, kad nuo 2014 prasidėjo naujas subsidijų teikimo etapas, kuris tęsis iki 2020m. ES investicijų portalo www.esinvesticijos.lt duomenimis nuo 2014 iki 2016 metų sausio mėn. buvo pateikta 828 verslo sektoriaus paraiškos. 104 įmonės pateikė daugiau nei po vieną paraišką. Taigi tyrimui buvo pasirinkti 724 verslo sektoriaus respondentai, kurie pateikė paraiškas pagal šias priemones:

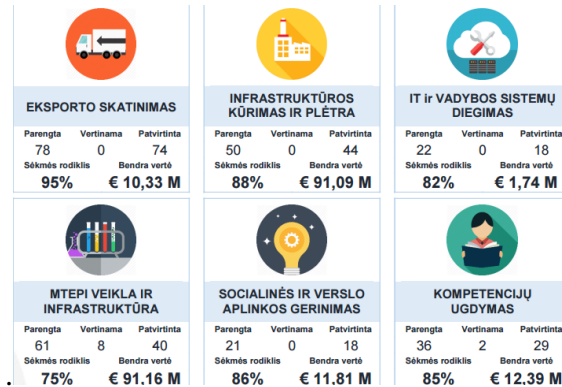
- E-Verslas LT;
- Procesas LT;
- Žmogiškieji ištekliai Invest LT+;
- Regio Invest LT+;
- Expo sertifikatas LT;
- Auditas pramonei LT;
- Naujos galimybės LT

Tyrimas buvo atliekamas apklausos telefonu būdu, kas užtikrino kokybiškus ir išsamius respondentų atsakymus. 7 lentelėje yra pateikiami apklausos metu užduoti esminiai klausimai bei nauda įmonei gavus į juos atsakymus:

7 lentelė. Rinkos tyrimo metu užduoti klausimai ir atsakymų nauda

Respondentui užduotas klausimas.	Atsakymo nauda kokybės gerinimui.
1. Ar teko keisti konsultantus paraiškų rengimui?	<ul style="list-style-type: none"> • Sužinome neigiamus aspektus, kurie konkrečiai tiems klientams nepatinka paraiškos rengimo procese, tokiu būdu papildoma informacija apie konkretų klientą įmonės CRM (santykių su klientais valdymas) bazėje.
2. Kas lemia tolimesnį bendradarbiavimą su tais pačiais konsultantais?	<ul style="list-style-type: none"> • Sužinomi esminiai faktoriai , kurių dėka klientas renkasi bendradarbiauti ir toliau, tokiu būdu taupomi įmonės kaštai naujų klientų paieškai.
3. Kokiais šaltiniais naudojatės ieškodami paraiškų rengimo paslaugas teikiančių konsultantų?	<ul style="list-style-type: none"> • Įmonė gali nukreipti marketingą į pagrindinę auditorijos dalį
4. Koks turi būti pirmas susitikimas su konsultantu?	<ul style="list-style-type: none"> • Sužinomas tikimasis rezultatas pirmo susitikimo metu, įmonė gali suteikti informaciją pagal kliento poreikius ir jam labiausiai suprantamu būdu
5. Kokia maksimalia suma racionalu skirti paraiškų rengimui ?	<ul style="list-style-type: none"> • Išsiaiškinus racionalias paraiškų rengimo sumas klientų nuomone, yra pertvarkoma kainodara. Tokiu būdu sutaupomi projektui skiriami vidiniai kliento ištekliai ir taip sumažinama klientui bendra subsidijos įdarbinimo kaina.

Tokie rinkos tyrimai bei kliento poreikių analizės padeda įmonei suteikti aukštesnio lygio paslaugas vartotojui, padidinti įmonės pelną bei susikurti reputaciją. Aptariama įmonė tokiu būdu vykdydama projektus tapo kokybės etalonu verslo konsultavimo rinkoje ir gali pasigirti rezultatais kurie pateikiami 11 paveikslėlyje.



11 pav. UAB “Advanced Advice” parengtų paraiškų sėkmės rodikliai

(Šaltinis. ES subsidijos moksliniams tyrimams, eksperimentinei plėtrai ir inovaciniams projektams: Praktiniai iššūkiai. Ilja Malkin 2016.)

Apibendrinat kokybės gerinimo etapa įmonėje ir konkrečiai šį atliktą tyrimą, galėčiau išvelgti tai, kad įmonė daugiausia dėmesio skiria tam, kaip pritraukti naujus klientus, o ne išlaikyti esamus. Kaip yra žinoma naujų klientų pritraukimas yra brangesnis ir laiko, ir sanaudų prasme nei darbas su esamais klientais.

Išlaikyti esamus klientus padėtų tam tikra, specifinė lojalumo programa. Įmonė turėtų labiau prisitaikyti prie kliento ir parodyti jam, kad jis yra išskirtinis suteikdamas jam privilegijų. Tokie paprasti aspektai, kaip domėjimasis klientu, nuolaidų taikymas bei nuolatinis ryšių palaikymas padėtų ne tik padidinti pelną. Tarpusavio supratimas ir geresnė pažintis palengvintų darbą paraiškų rengime, taip pat įmonė sutaupytų laiko klientų paieškai bei susitikimams su jais. Kokybės gerėjimas pasireikštų per geresnę komunikaciją, laiko taupymą bei efektyvesnį kliento reikalavimų identifikavimą ir įgyvendinimą.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Kokybės valdymas ir projektų valdymas yra neatsiejamos dalys, tačiau kokybės valdymas atsiranda ne vienu metu su projekto inicijavimu, o planavimo etape. Būtina pradėjus kokybės planavimą nusistatyti projekto tikslus, išteklių paskirstymą bei potencialius klientus.
2. Kokybės valdymą sudaro įvairūs operacijų stebėjimai, lyginimai su plane numatytais reikalavimais bei atitinkamų priemonių taikymas esant neatitikimams tarp reikalavimų. Šio etapo esmė yra siekti užsibrėžtų tikslų ir valdyti kokybę kiekvieno kritinio proceso metu.
3. Kokybės vadybos sistemos diegimas ir naudojimas projektuose gali sutaupyti jų kaštus, sukurti ilgalaikius ryšius tarp šalių ir įtraukiant daugiau nuomonių į projekto valdymo ciklą.
4. Kokybės valdymo cikle pravartu naudoti aptartus kokybės valdymo metodus bei technikas. Jų nuolatinis naudojimas skatina įmonės tobulėjimą ir kompetencijos augimą, naudojant tuos pačius metodus yra išvelgiama vis daugiau pasikartojančių problemų, kurių sprendimas tampa lengvesnis.
5. Išanalizavus projektų kokybės valdymo ciklą įmonėje UAB “Advanced Advice” yra nustatyta, jog ši įmonė stengiasi paslaugas teikti kokybiškai bei atlikti kokybės gerinimo tyrimus, tačiau įmonėje naudojami tik keli kokybės valdymo principai-faktai pagrįsti sprendimai bei orientacija į klientą. Mano nuomone, įmonėje trūksta lyderisntės principo, kurio naudojimas pastiprintų visų įmonės darbuotojų tarpusavio ryšį bei padidintų motyvaciją.

6. Kokybės valdymo priemonių nauda įmonėje UAB “Advanced Advice” yra akivaizdi. Ji pasireiškia per efektyvų procesų valdymą, idėjų ir problemų sprendimų generavimą, įmonės kaštų minimizavimą.
7. Tirtai įmonei siūlau būti lankstesnei klientu atžvilgiu, siūlyti nuolaidas ir daugiau privalumų ilgalaikiams klientams, gilintis į jų įmonės politiką ir kurti ilgalaikius abipusiai naudingus ryšius. Siūlau įmonės atliekamus rinkos tyrimus labiau orientuoti į tai, kaip išlaikyti klientus, o ne kaip pritraukti naujus.
8. Įmonės veiklos tobulinimui pasiulyčiau labiau specializuoti konsultantų darbą į tam tikras sritis. Turėtų būti skirstomas darbas pagal jų kompetencijas. Vieniems konsultantams dirbt, pavyzdžiui, su infrastruktūriniais projektais, kitiems su kompetencijų ugdymo projektais. Tokiu būdu, sutelkiant viską į atskiras grupes, individualus darbuotojas galėtų ugdyti savo žinias ir tapti tos srities profesionalu ir taip suteikti kokybiškesnę paslaugą.
9. Mano nuomone, įmonė turėtų pradėti orientuotis ir į užsienio rinkas. Norint padidinti pelną reikia žvelgti į didesnes rinkas, šiuo metu įmonė pagrinde orientuojasi į galimus Lietuvos pareiškėjus nors yra pajėgi aprūpinti ir užsienio įmones. Pasamdžius kelis pardavimų vadybininkus, arba specializuojant jau esamus konsultantus atliktį šį darbą bei išanalizavus užsienio finansavimo priemones įmonė galėtų pritraukti užsienio klientus ir tokiu būdu padidinti savo pajamas.

NAUDOTA LITERATŪRA:

1. Būda A., Chmieliauskas A. (2007). Projektų valdymas. Kaunas: Vadybos ir ekonomikos universitetas
2. Čereška A., Pauža V. (2005). Kokybės analizė ir valdymas. Vilnius: Technika
3. (ISO 9000:2005). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2007.
4. Juran J.M, Gryna F.M Quality Planning Analysis. Third Edition New York: McGraw- Hill, Inc 1993. P.5
5. Kaziliūnas A. (2007). Kokybės vadyba. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
6. Kenneth H.Rose. (2005). Project quality management. JAV
7. Kokybės vadybos sistema. Prieiga per internetą <http://www.kaip-pradeti-versla.info/verslo-vadyba/kokybes-vadybos-sistema> (žiūrėta 2015.06.03)
8. LST EN ISO 9000:2007 lt, en. Kokybės vadybos sistemos. Pagrindai ir aiškinamasis žodynas
9. Neverauskas B. , Stankevičius V., Viliūnas V., Černiūtė I. (2004). Projektų valdymas. Kaunas: Kauno technologijos universitetas
10. Rouse M. (2015-05) Quality control. Prieiga per internetą <http://whatis.techtarget.com/definition/quality-control-QC> (žiūrėta 2015.06.04)
11. Šerpytis K. (2014) Projekto, projekto valdymo, projektų apibrėžimas ir prasmė. Vilnius : VU
12. The 7 basic quality tools for process improvement. Iškarpa iš Tagues R.N. The quality toolbox vadovėlio (2005) Prieiga per internetą <http://asq.org/learn-about-quality/seven-basic-quality-tools/overview/overview.html> (žiūrėta 2015.06.04)
13. Quality management system (2010-09) Prieiga per internetą http://en.wikipedia.org/wiki/Quality_management_system (žiūrėta 2015.06.03)
14. Project quality plan.Tutorials point. Prieiga per internetą http://www.tutorialspoint.com/management_concepts/pdf/project_quality_plan.pdf (žiūrėta 2016.04.29)
15. Project Management Body of Knowledge. Quality planning. Prieiga per internetą http://www.cin.ufpe.br/~if717/Pmbok2000/pmbok_v2/wbs_8.1.html (žiūrėta 2016.05.04)
16. ISO 9000:2000. Quality management principles. Prieiga per internetą http://www.iso.org/iso/qmp_2012.pdf (žiūrėta 2016.05.04)
17. Vasile DEAC, Mihai VRINCUT (2012) Qualitative techniques for Project Managemenet. A modern approach to critical path.
18. PM4dev. Development Project Management, (2015). Prieiga per internetą <http://www.pm4dev.com/resources/free-e-books.html> (žiūrėta 2016.05.06 18:25)

PAVEIKSLĖLIŲ ŠALTINIAI

1. Timvandevall. (2013) Renaissance Press , Vokietija. Prieiga per internetą <http://www.timvandevall.com/wp-content/uploads/2013/11/Fishbone-Diagram-Example.pdf> (žiūrėta 2016.05.03 20:35)
2. Project Management Ninja. Prieiga per internetą <http://www.projectmanagement.ninja/topic/scatter-diagram/> (žiūrėta 2016.05.03 20:50)
3. Revoliucinis W. E. Demingo požiūris (2013). Prieiga per internetą <http://kykompiuteris.blogspot.lt/2013/01/23-revoliucinis-w-e-demingo-pozioris.html> (žiūrėta 2016.05.03 20:55)
4. UAB "Advanced Advice". Finansavimo galimybės jūsų verslo plėtrai. Prieiga per internetą <http://aadvic.lt/doc/96-2015-09-22mtepi-investicijosadvanced-advicepdf> (žiūrėta 2016.05.04 19:05)
5. V. Janulionis. Statistinė kiekybinių duomenų analizė su SPSS ir STATA. Prieiga per internetą http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/stat/stat.html&course_file=stat_II_3.8.html (žiūrėta 2016.05.03 20:55)
6. ESF investicijos Lietuvoje. Paskelbti kvietimai (2016). Prieiga per internetą http://www.esinvesticijos.lt/lt/paskelbti_kvietimai (žiūrėta 2016.05.05)
7. Ilja Malkin (2016) ES subsidijos moksliniams tyrimams, eksperimentinei plėtrai ir inovaciniams projektams: Praktiniai iššūkiai. Prieiga per internetą http://www.cobalt.legal/file/manual/2016%2004%2007_Advanced%20Advice.pdf (žiūrėta 2016.05.09 20:35)

SANTRAUKA

Kokybės valdymas yra neatskiriama dalis projektų valdymo cikle. Dažniausiai kokybės valdymas apibūdinamas kaip gebėjimas prižiūrėti visas veiklas ir užduotis, reikalingas norimiems kompetencijos lygiams pasiekti. Tai apima kokybės planavimą, užtikrinimą, kontrolę bei gerinimą. Daugeliu atveju, pagrindinis vartotojų tikslas yra išsirinkti kokybišką prekę ar paslaugą, o tuo tarpu šios paslaugos ar prekės tiekėjai stengiasi naudoti tam tikras priemones ar metodus, kurie užtikrintų kokybę ir atitiktų vartotojo keliamus reikalavimus.

Šiuo baigiamuoju bakalauriniu darbu siekiama detaliai išnagrinėti kokybės svarbą projektų valdyme, išskirti svarbiausius kokybės valdymo etapus bei priemones kaip turėtų būti valdoma kokybė. Taip pat įvertinti projektų valdymo ciklą ir jame naudojamas kokybės valdymo priemones bei jų rezultatyvumą konkrečioje įmonėje UAB “Advanced Advice”, kurioje buvo atlikta profesinė praktika. Tyrimo atlikimui buvo pasirinktas stebėjimo ir analizės metodas.

Apibendrinant teorinius aspektus galima teigti, jog siekiant efektyvaus projektų valdymo, kiekviename etape turi būti naudojami tam tikri kokybės valdymo metodai ir priemonės. Turi būti išvystytas procesinis požiūris ir kokybė turi būti valdoma kiekviename projekto lygyje. Kokybės problemų sprendimo perkeltas tolimesnei projekto eigai gali būti pražūtingas.

Minėtas tyrimas atliktas įmonėje UAB “Advanced Advice“, kurios veiklos pobūdis – paraiškų Europos subsidijai gauti rengimas, projektų administravimas, konsultavimas strateginiais bei franšizavimo klausimais. Atlikus tyrimą yra nustatyta, kad įmonė efektyviai moka valdyti laiką, pasitelkiant kassavaitinius susitikimus tarp komandos narių, kurių metu būna tam tikri aptarimai, taip pat labai plačiai naudojami yra Ganto grafikai. Taip pat įmonė naudoja lyginamosios analizės metodą paraiškų rengime, smegenų šturmą susitikimuose su klientais ir stengiasi rinkti bei talpinti informaciją apie klientus ryšių valdymo sistemoje (CMR). Pastebėta ir neigiamų aspektų įmonės veikloje- darbuotojų ryšys atrodo blankus, jie nėra motyvuojami trūksta lyderystės principo. Taip pat įmonė daug dėmesio skiria naujų klientų pritraukimui, tačiau mažesnis dėmesys skiriamas esamiems klientams ir tolimesniam bendradarbiavimui su jais.

SUMMARY

Quality management is an integral part of the project management cycle. The most common quality management is defined as the ability to monitor all activities and tasks necessary to achieve the desired level of competence. These include quality planning, assurance, control and improvement. In most cases, the main consumer's purpose is to choose a quality product or service. Service providers and suppliers are trying to use some of the tools and methods to ensure the quality and meet customer requirements.

Bachelor thesis aims to examine in detail the importance of the quality of project management, to distinguish the most important quality control actions and measures, as it should be quality controlled. Also evaluate the project management cycle and the use of quality management tools and their effectiveness in a particular company UAB "Advanced Advice", which was carried out in a professional practice. The method of research is monitoring and analysis.

In summary, this is a theoretical confirmation that for the effective management of the project, each phase must be used in a number of quality management methods and tools. It must be created through a process approach and quality must be controlled in every project level. Quality problems that left for continued progress of the project can be disastrous.

The investigation is estimated that the company effectively manages the time, through weekly meetings between the team members, also the company very widely uses the Gantt charts. The company also uses the comparative method of analysis, brain storming during the meetings with clients, and trying to collect and place information about the customer into communications management system (CMR). There have been negative aspects in the company. Employees' connection seems lackluster; they are not motivated by the missing leadership principles. The company also pays much attention to attracting new clients, but less attention is paid to existing customers and further cooperation with them.