

**TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
MAJANDUSTEADUSKOND**

Rahvusvaheline majandus ja ärikorraldus

Rahvusvaheline äritegevus

Taavi Kaarlõp

**AS EM-SERV PÕHIPROTSSESSI TÄIUSTAMINE
PROTSEDUURANALÜÜSI MEETODIL**

Lõputöö

Juhendaja: Raul Vatsar

Tallinn 2017

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. PROTSSESIKESKSE JUHTIMISE MEETODID	6
1.1. Protsessikeskne juhtimine	6
1.2. Protsessikesksete meetodite kriitika ning sobiva meetodi valimine.....	7
1.3. Protseduuranalüüsi praktilise rakendamise alused	15
2. PROTSEDUURANALÜÜSI RAKENDAMINE.....	17
2.1. AS EM-Serv üldine iseloomustus ja struktuur	17
2.2. Lahendamist vajavate probleemide määratlemine ning struktureeritud intervjuu ettevõtte töötajatega.....	21
2.3. Protseduurireeglite väljatöötamine	27
2.4. Protseduurireeglite ratsionaliseerimine, vormistamine ja tulemuste juurutamine.....	34
2.5. Tulemused ja ettepanekud	36
KOKKUVÕTE	39
VIIDATUD ALLIKAD	41
LISAD	43
Lisa 1. Individuaalintervjuu EM-Serv töötajatega. Lähteküsimused.	43
Lisa 2. AS EM-Serv struktuur	44
Lisa 3. AS EM-Serv põhiprotseduur	45
Lisa 4. Allprotsess: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile	46
Lisa 5. Protseduurireglid: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile	48
Lisa 6. Protseduurireglid: „Tellimuse kinnitamine“	49
Lisa 7. Protseduurireglid: „Täiendavate toimingute väljaselgitamine ning nende teavitamine meeskonnale“	50

Lisa 8. Protseduurireglid: „Tehnika transpordi korraldamine ettevõtte territooriumile“ ...	51
Lisa 9. Protseduurireglid: „Lisavarustuse paigaldamine“	52
Lisa 10. AS EM-Serv töötajate tööülesanded.....	53
SUMMARY	56

SISSEJUHATUS

Hästi juhitud protsessid on eduka ettevõtte vundament. Protsessid mille üle ettevõtte juhtivtöötajatel puudub kontroll, võivad nii lühi- kui pikaajaliselt negatiivse efektina kaasa tuua töötajate ning klientide rahulolematuse, finantsvõimekuse vähenemise ning äärmiselt halva stsenaariumi korral turupositsiooni kaotamise. Kontrolli puudumine on märk lünklikust töökorraldusest, millega seotud probleemid ei kao iseenest. Tulemuste parendamiseks oleks vaja analüüsida regulaarselt esinevaid problemaatilisi protsesse ettevõttes ja leida neile tervikuna toimiv lahendus. Protsessikesksed juhtimismeetodid, mis käsitlevad ettevõtet kui protsesside kogumit, aitavad analüüsi tulemuste põhjal reformeerida probleemseid protsesse. Olgu siinkohal veel täpsustuseks öeldud, et protsessikesksetele juhtimismeetoditele ei ole otstarbekas lähtuda vaid teoreetilisel tasemel, vaid on oluline ka praktilised muudatused ettevõtte töökorraldusse sisse viia, et ilmneksid reaalsed tulemused.

Antud lõputöös on uurimise objektiks ettevõtte EM-Serv AS ning seelselt töötajate igapäevatöös esinevatele probleemidele lahenduse leidmine. Autori kompetentsus ettevõttes on tänaseks kolme aastane töökogemus. Võttes osa iganädalastest koosolekutest toob autor välja järjepidevalt esinevad probleemid, milleks on ületatud tähtajad, töötajate pikad tööpäevad ning sagedaselt negatiivne tagasiside klientidelt.

Lõputöö eesmärk on välja selgitada, kas ettevõttes EM-Serv AS (edaspidi EM-Serv) oleks kasulik rakendada protsessikeskset juhtimismeetodit igapäevatöös tekkivate probleemide lahendamiseks. Selleks kaardistab autor esmajärjekorras probleemide tekkepõhjused, viies läbi ettevõtte töötajatega struktureeritud individuaalintervjuu ning analüüsides olemasolevat ametialast dokumentatsiooni. Struktureeritud individuaalintervjuu näol on tegemist n.ö näost näkku küsitlusega, kus lähteküsimused on eelnevalt kirja, millest ei kalduta kõrvale. Seda eelkõige seetõttu, et probleemide kaardistamisest ei kujuneks välja hoopis töötajate rahuloluuuring, mis idee poolest on ka oluline, kuid teema kontekstiväliselt võib takistada antud töös seatud eesmärkide saavutamist.. Seejärel koostab autor juhtumianalüüsi ning esitab omapoolse hinnangu meetodi sobivusele.

Käesolev töö koosneb kahest peatükist, kus esimeses peatükis tutvustatakse protsessikesksete juhtimismeetodite üldiseid aluseid ning nende vajalikkust. Autor esitleb kolme erinevat meetodit: Terviklik Kvaliteedijuhtimine, Protseduuranalüüs ning Kuue Sigma meetod. Analüüsides neid kolme meetodit, toob autor välja põhilise kriitika ning valib neist sobivaima rakendamiseks ettevõttes EM-Serv. Neist kolmest meetodist pole piisavalt avalikku tähelepanu saanud Kostel Gerndorf'i poolt Eestis välja töötatud Protseduuranalüüs, mille teooria kohaselt koostatakse uuritavatele protsessidele graafiliselt jälgitavad protseduurireeglid, mis aitavad töötajatel paremini teostada oma erialast tööd. Protseduurireeglitega määratakse mingi kindla toimingu, teostajad, tähtsajad, vastutus ning muud olulised parameetrid.

Teise peatükiga on autor endale sihiks seadnud töös käsitletavatest probleemidest selge ülevaate andmise ning ülaltoodud eesmärgi sõnastuses püstitatud hüpoteesile vastuse leidmise. Peatükk algab ettevõtte tutvustusega, millele järgneb läbiviidud intervjuude analüüs. Seejärel koostab autor juhtumianalüüsi, valides näidisprotsessiks ehitustehnika ja seadmete kliendile tarnimise. Antud protsess sai valituks, kuna see kaasab töötajaid vertikaalselt ettevõtte struktuuris suurel määral ning omab lihtsasti mõõdetavaid parameetreid. Näidisprotsessi jaoks paneb autor kirja protseduurireeglid ning viib läbi ka reaalse pilootkatsetuse. Peatükk lõpeb autoripoolse hinnanguga protseduuranalüüsi tulemuslikkusele ning edasiste ettepanekutega, mis esitletakse ettevõtte juhtkonnale.

1. PROTSSESIKESKSE JUHTIMISE MEETODID

Esimeses peatükis on esmalt käsitlese all protsessikeskne juhtimine, kui äriprotsesside täiustamise meetod üldises mõistes. Seejärel võrdleb autor kolme konkreetset meetodit, toob välja nende meetodite tugevused ja nõrkused ning valib välja sobivaima.

1.1. Protsessikeskne juhtimine

Protsessid on organisatsiooni tuum. Protsessijuhtimine ettevõttes võib kasuna kaasa tuua konkurentsieeliseid tänu tervikliku protsessipõhise lähenemise väljaarendamisele ning innovatsioonile. Kui ettevõtted akumulēerivad üha enam pingutusi protsesside parendamisele võivad nad tulemusena kogemusi, millest areneb välja protsessikeskne visioon. Protsessikeskses ettevõttes tuginetakse otsuste vastuvõtmisel faktilistele ning usaldusväärsetele informatsiooniallikatele, mis tulenevad olemasolevatest ning planeeritud tulemustest, poolte vajadustest ning ootustest, kogemustest, teiste ettevõtete ja ka konkurentide lähenemisviisidest. (Bergh jt, 2008, lk 2)

Laialtlevinuim ning primaarseim murekoht ettevõtete jaoks, kes võitlevad jätkusuutlike konkurentsieeliste eest, on kulude vähendamine. Jätkuvalt on ettevõtete juhtide põhifookuses finantsaruannete viimased read, mis näitavad perioodi kasumit või kahjumit. Samaaegselt survestavad kliendinõudmiste ning keskkonnast tulenevate mõjude suunamuutused sellist klassikalist ettevõtlusmudelit. Ettevõtted peavad silmitsi seisma faktiga, et muutuvates keskkondades läbilõõmiseks on oluline rõhk protsessijuhtimisel. Omades ülevaadet protsessidest võimaldab see kiiresti modifitseerida olukorda ning proaktiivselt leida lahendusi tekkinud probleemidele, mis on tingitud protsessisestest puudujääkidest. Kokkuvõtvat annab protsessipõhine juhtimine distinktiivse vaatenurga protsesside üle, kuid samas ka üleüldise reageerimiskiiruse suurenemise ettevõttes endas. (Bergh jt, 2008, lk 3)

Erinevate teooriate ning meetodite kohaselt on võimalikke protsessikeskseid käsitlusi mitmeid, olles oma olemuselt üksteistest erinevad. Asjakohase ülevaate olemasolevatest

meetoditest ning nende klassifikatsioonist annab Andro Ennok' 2015 aastal koostatud magistritöö, tuues välja 32 tuntumat meetodit (Ennok 2015, lk 28). Kõik esitletud meetodid on Andro Ennok oma magistritöös liigitanud väga asjakohaselt kolme gruppi (Ennok 2015, lk 29):

1. **Meetodid kvaliteedi parendamiseks.** Eesmärgiks on protsesside uurimise kaudu parandada nende kvaliteeti. Siia kategooriasse kuuluvad näiteks 6 sigma meetod, terviklik kvaliteedijuhtimine, kvaliteedikulude PAF-meetod, kaizen, erinevad standardid, statistiline protsessiohje ning sipoc mudel.
2. **Meetodid IT-alaste käsitlusviisidega.** Näiteks UML, ERP ja kriitilise tee meetod.
3. **Meetodid strateegilise juhtimise juurutamiseks.** Need on meetodid, mille abil täiustatakse strateegiate väljatöötamist ning tervikuna ettevõtte tegevusi. Näiteks kuuluvad siia alla tasakaalus tulemuskaart, äriprotsesside juhtimine, piirangute teooria, paindlik tootmine, 20 võtit, äriprotsesside täiustamine, äriprotsesside visualiseerimine, äriprotsesside elluviimine, protsesside modelleerimise juhtimine, äriprotsesside juhtimine ja protseduuranalüüs.

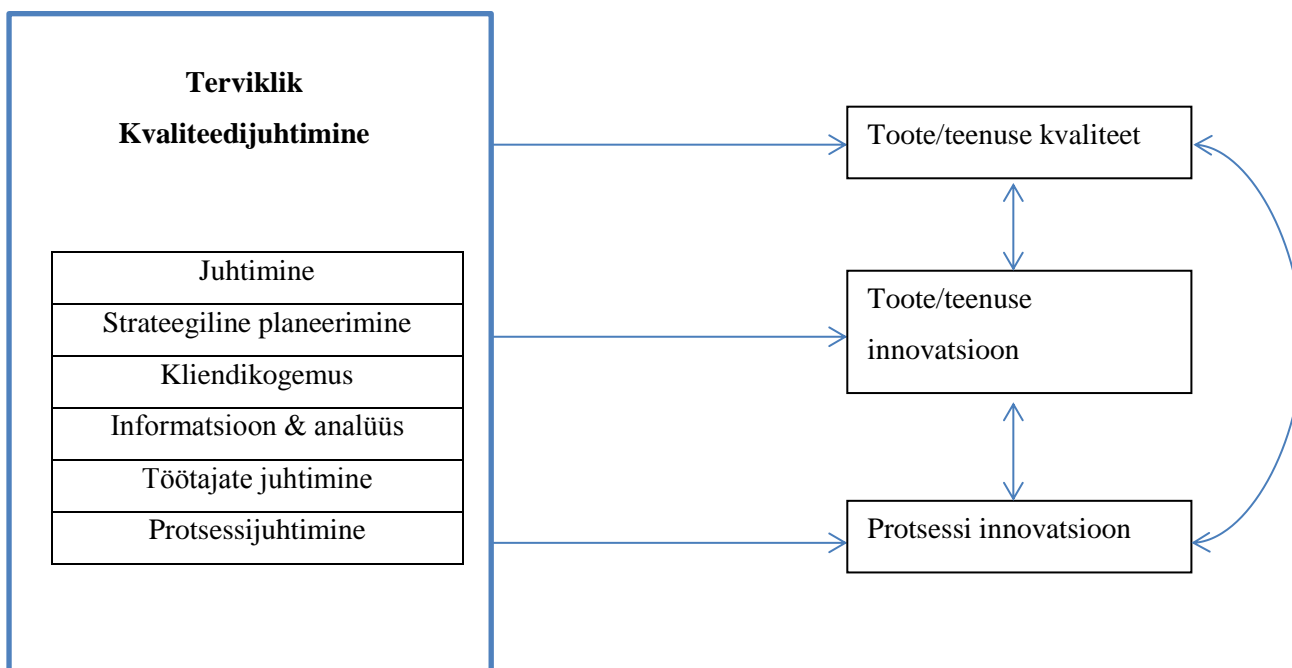
Kokkuvõtvalt saab tõdeda, et protsessikeskse juhtimise sisu seisneb erinevate äri-, põhi- ja tugiprotsesside tsüklite korrigeerimises. Enamjaolt on ettevõtetes toimuvaid protsesse enam kui üks, mistõttu tuleb protsessijuhtimises koondatult juhtida ühel perioodil erinevaid protsesse ning nende omavahelisi seoseid. Protsessitsüklite haldamisvõimalusi on erinevaid, milledest enimkasutatav on Deming' PDCA tsükkel. Lahtimõtestatuna tähendab see Planeerimise (*Plan*), Teostuse (*Do*), Kontrollimise (*Check*) ja Ellu viimise (*Act*) tsüklite mudelit. PDCA mudel ise ja ka kõik järeltulnud lähenemisviisid on välja kasvanud 1939 aasta Shewhart'i kolmesammulisest teooriast, milleks oli: Spetsifikatsioon (*Specification*), Tootmine (*Production*) ja Inspeksioon (*Inspection*). (Kemenade 2014, lk 1)

1.2. Protsessikesksete meetodite kriitika ning sobiva meetodi valimine

Terviklik Kvaliteedijuhtimine

Üks laiemalt levinumaid meetodeid, mida kasutatakse globaalselt on Terviklik Kvaliteedijuhtimine (*Total Quality Management*), mis oma loomult integreerib tervikuks

ettevõtte funktsioonid (turundus, finants, tootearendus, tootmine, klienditeenindus jne), fookusseerimaks kliendi vajadustele ning ettevõtte eesmärkidele vastavuses olemise. Terviklik Kvaliteedijuhtimine vaatab ettevõtet kui protsesside kogumit. See lähenemine eeldab, et ettevõtte peab pidevalt püüdlema nende protsesside parendamise poole, kaasates selleks töötajate teadmised ja kogemused (Kepher 2012). Joonisel 1 on kujutatud Tervikliku Kvaliteedijuhtimise käsitlemisviisi.



Joonis 1. Tervikliku Kvaliteedijuhtimise käsitlemine

Allikas: Projago, Sohal 2002, lk 4

Külli Vunk on oma 2014 aastal koostatud bakalaureusetöös välja toonud ka erinevad etapid, mida on vaja läbida Tervikliku Kvaliteedijuhtimise rakendamisel (Vunk 2014, lk 22):

- Kaardistatakse klientide poolt väljatoodud probleemid, misjärel meeskond selekteerib neist ühe tähtsaima, sõnastab selle probleemi korrektselt edasise töö täpsustamiseks ja töötatakse välja vahendid progressi tulemuste mõõtmisteks;
- Põhi- ning allprotsesside hetkeseisu kujutamiseks luuakse võimalikult täpne protsessiskeem;
- Meeskonnasiseselt viiakse läbi ajurünnak, mis võimaldaks väljaselgitada problemaatilised protsessid, millele järgnevalt võetakse tähelepanu alla kriitilised positsioonid, kasutades selleks Tervikliku Kvaliteedijuhtimise oskusteavet;

- Kogutakse informatsiooni klientide poolt esitatud probleemide tekkepõhjuste kohta, millest kujunevad välja mõõtevahendid edasiseks tööks;
- Pakutakse välja esialgsed lahendid väljatoodud probleemidele, mida võrreldakse klientide esitatud nõudmistega ning vajadustega;
- Tuuakse välja uurimise all oleva protsessi mõõtevahendid, mis võivad väljenduda näiteks sarnaste ettevõtete toimivate protsessidega, mille väljundeid (tooted, teenused) iseloomustab kõrge kvaliteet;
- Viiakse läbi esmakatsetused potentsiaalselt tõhusamate lahendustega, mille tulemusi vaadeldakse. Tulemusrikkad lahendused juurutatakse protsessi;
- Toimub arengu ning tsüklite mõõtmine ning kohendamine. Lahenduse saanud probleemi puhul kinnitatakse protseduur;
- Võetakse käsitluse alla järgmine protsess.

Etappide läbitöötamine annab ettevõttele selge ülevaate protsessidest ning toob ka endaga kaasa töökeskkonna parenemise. Terviklik kvaliteedijuhtimine pakub teoreetiliste punktide kohalt mahukat infot, samas on selle meetodi suurimaks miinuseks konkreetsete võtete puudumine, kuidas reaalselt ning praktiliselt meetodit rakendada. Iga ettevõtte peab lähteandmed ise sätestama.

Kuus Sigmat

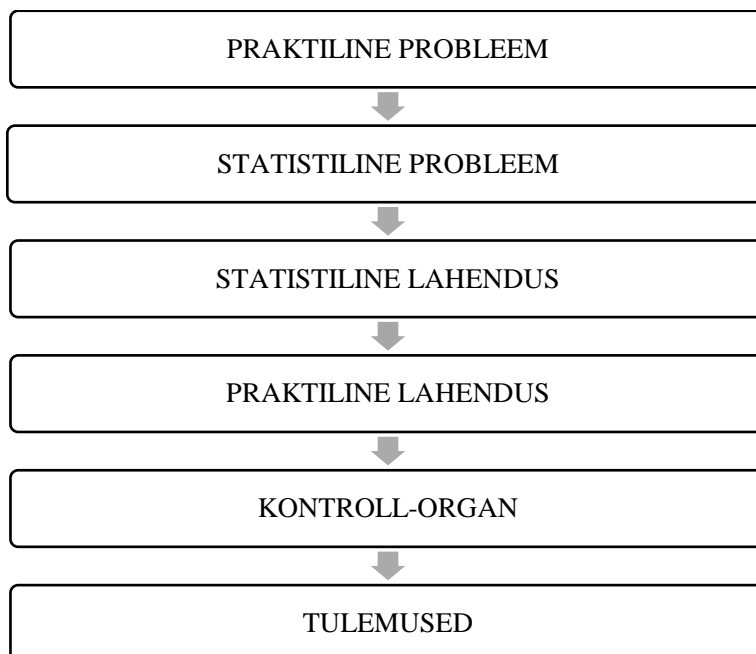
Rowland Hayler'i ning Michael D. Nichols'i selgituste kohaselt pärineb Kuue Sigma ajalugu Motorola korporatsioonist USA-s 1980 aastate lõpust, mis laienes seejärel mitmetele suurkorporatsioonidele, nagu näiteks General Electrics, Dell ja Hitachi. Autorid väidavad veelgi, et viimase 15 aastase perioodi jooksul on Kuue Sigma teooriat aina tugevamalt tunnustatud, kui jõulist meetodit äriprotsesside täiustamisel nii tootvas valdkonnas kui ka hiljutiselt teenuste majandusharudes (Hayler, Nichols 2007, lk 5). Thomas Pyzdek defineerib Kuue Sigma teooriat kui ranget, fookuseeritud ning äärmiselt efektiivset tõestatud kvalitatiivsete põhimõtete ning tehnikate juurutamist (Pyzdek 2003, lk 3). Kuue Sigma eesmärk on praktiliselt veavaba äritegevus. Sigma, σ , on täht Kreeka tähestikus, mida statistikud kasutavad protsessi variatsiooni mõõtmiseks. Kuus erinevat sigma astet tähistavad kindlas tööstusharus võrreldavate ettevõtete või protsesside veavariatsioone. Tabelis 1 on näitena välja toodud Kuue Sigma astmed, kus Zst tähistab protsessi suutlikkuse astet, DPMO vigade arvu miljoni protsessi kohta ning „Märkus“ võrdlust võrreldava tööstusharuga.

Tabel 1. Kuue Sigma astmed

Zst	DPMO	Märkus
6	3,4	Tipp-klass
5	233	Märgatavalt üle keskmise
4,2	3470	Üle tööstusharu keskmise
4	6210	Tööstusharu keskmine
3	66800	Tööstusharu keskmine
2	308500	Alla tööstusharu keskmise
1	691500	Mitte konkurentsivõimeline

Allikas: Shenvi 2011, lk 131

Kuue Sigma meetodiga täiustatakse protsessi tulemuslikkust, identifitseerides ning eemaldades defektide tekkepõhjused ja minimaliseerides variatsioone äriprotsessides. Kasutatakse erinevaid kvalitatiivseid juhtimismeetodeid (põhiliselt empiirilisi ning statistilisi), luues ettevõttes spetsiaalse meeskonna, kes seda ala valdama hakkavad. Kuue Sigma puhul võib keskenduda ka konkreetsele protsessile ettevõttes. Iga ettevõttes läbi viidud Kuue Sigma projekt järgib kindla järjestusega samme, omades seejuures kindlaid püstitatud eesmärke, näiteks: kulude vähendamine; kliendirahulolu suurendamine, kasumimarginaali suurendamine, protsessi tsükliajade vähendamine. Kuue Sigma sammud on esitletud joonisel 2.



Joonis 2. Kuue Sigma sammud

Allikas: What ... 2017

Lahti seletatuna tähendab Joonisel 2 praktiline probleem ettevõtte võimekust alandava probleemi tunnetamist; statistiline probleem nimetatud probleemi identifitseerimist reaalsele andmetele ja faktidele tuginedes; statistiline lahendus andmetel põhineva usaldusväärse lahenduse leidmist; praktiline lahendus protsessi tootlikkust suurendava lahenduse väljatöötamist; kontroll-organ jätkusuutlikkuse tagamist läbi mingi süsteemi loomise; ning tulemused finantsilise edu mõõtmist ja selle ekspluateerimist.

Kokkuvõtvalt sobib Kuue Sigma teooria nii suurtele, keskmistele kui ka väikestele ettevõtetele. Väikese ning keskmise suurusega ettevõtted on toodete või teenuste defektide suhtes isegi tundlikumad, kui suured firmad. Kui suured ettevõtted suudavad ära kannatada vähesel määral defekte, siis väikese suurusega ettevõtted võivad see-eest kaotada oma reputatsiooni ning kliendibaasi, kuna ei suudeta tihti toime tulla riketega, mis puudutavad põhivarade ümbertöötlemist, puudumist ning seadmete seisakuid.

Protseduuranalüüs

Protseduuranalüüs on organisatsiooni tegevuse täiustamise meetod, mis seisneb protseduurireeglite süsteemi väljatöötamises ja seda tervikuna ning üksikuid uurimistasemeid eraldi iseloomustavate parameetrite väärtuste niisuguses kindlaksmääramises ja omavahelises seostuses, mis kõige paremini vastab teoreetilistele ja praktilistele ratsionaalsuse kriteeriumitele (Gerndorf 2005, lk 58). Protseduuranalüüsi meetodi kohaselt iseloomustab ettevõtet ja tema tegevust suur hulk parameetreid. Milliseid parameetreid tuleb käsitlemisel välja tuua, sõltub uuritava probleemi iseloomust. Kõiki organisatsiooni parameetreid ei ole praktiliselt otstarbekas määrata, tuleb teha õiged valikud mudeli konstrueerimisel. Näiteks on protseduuranalüüsi seisukohalt oluliseimad parameetrid loetletud järgnevalt:

1. Protseduurireeglite süsteemi parameetrid:
 - 1.1. Protseduurireeglite hulk;
 - 1.2. Süsteemi koostis, s.t millised protseduurireglid kuuluvad süsteemi;
 - 1.3. Protseduurireeglite seostatus, s.t millised on protseduuride sisendid ja väljundid, milline on protseduuride järjekord või paralleelsus;
2. Protseduurireegli parameetrid:
 - 2.1. operatsioonide hulk;
 - 2.2. protseduurireegli koostis, s.t millised operatsioonid kuuluvad protseduuri koosseisu, millised on alternatiivsed tegevusvõimalused;

- 2.3. operatsioonide seostatus, s.t millised on operatsioonide sisendid ja väljundid, milline on operatsioonide järjekord või paralleelsus.
3. Operatsiooni parameetrid:
- 3.1. Tööjaotus, s.t kes konkreetseid operatsioone täidavad;
 - 3.2. Aeg, s.t millal tuleb üksikuid operatsioone täita;
 - 3.3. Erialane protseduur, s.t erialased otsustusmeetodid, valemid, eeskirjad, meetoodilised juhendmaterjalid, töövõtted jms;
 - 3.4. Informatsioon, s.t milliseid dokumendivorme kasutatakse, milliste informatsiooni läheb tarvis iga operatsiooni teostamiseks;
 - 3.5. Töövahendid, s.t kasutatav arvutustehnika, informatsiooni edastamise ja säilitamise vahendid, seadmed, instrumendid jne.

Loetletud parameetrid käivad käsikäes üldiselt iga ettevõttega. Samas ei saa kindlasti väita, et nimekiri on lõplik. Iga uuritava protsessi puhul võib lisanduda spetsiifilisi parameetreid, näiteks seadusandlusest tulenevad protseduurid. Erinevad parameetrid on protseduurireeglite koostamise alustalaks. (Gerndorf 2005, lk 60 – 61)

Järgnevalt võrdleb autor kolme meetodit ning valib neist parima rakendamiseks EM-Servis. Tabel 2 annab visuaalse võrdluse meetodite omadustest.

Juurutamaks ettevõttesse protsessipõhist juhtimist, tuleb EM-Servi puhul alustada protsesside kaardistamisega, kuna puudub senine protsesside kirjeldus. Siinkohal tuleb pigem mängu Protseduuranalüüs või Kuue Sigma meetod. Terviklikku Kvaliteedijuhtimist kasutatakse eeskätt olemasolevate protsesside viimistlemiseks, mitte aga üksikasjalikult kaardistamiseks.

Meetodite rakendamise käigus on tähtsal kohal ka pideva kontrolli tulemusena edaspidise täiustamise võimalikkus. Seda paraku Terviklik Kvaliteedijuhtimine ei suuda kõikidel juhtudel tagada piisavalt kiiresti (Steiber, Alänge 2013, lk 1). Eelduseks on jällegi varasem protsesside kaardistamine ning pädeva juhendmaterjali olemasolu. Protseduuranalüüs ning Kuue Sigma meetod suudavad neid kitsaskohti katta ning nende puhul ei teki rakendamises piiranguid.

Juurutamaks ettevõttesse protsessipõhist juhtimist, tuleb EM-Servi puhul alustada protsesside kaardistamisega, kuna puudub senine protsesside kirjeldus. Siinkohal tuleb pigem mängu

Protseduuranalüüs või Kuue Sigma meetod. Terviklikku Kvaliteedijuhtimist kasutatakse eeskätt olemasolevate protsesside viimistlemiseks, mitte aga üksikasjalikult kaardistamiseks.

Tabel 2. Protsessikesksete meetodite võrdlus

Omadused	Protseduuranalüüs	Terviklik Kvaliteedijuhtimine	Kuus Sigmat
Rakendamise eesmärk	Probleemide kaardistamine, protsesside parendamine.	Ettevõtte üldstrateegiate ning kõrge kliendi rahulolu saavutamine.	Tootmise ning teenustega seotud defektide eemaldamine/vähendamine.
Kuidas rakendatakse	Probleemsete protsesside kaardistamise teel töötatakse välja ajakohased ning töötavad protseduurireeglid.	Kliendi rahuloluuuringu põhjal probleemide kaardistamine. Meeskondlikult pakutakse välja võimalikke lahendusi.	Probleemide statistilise esitlemise kaudu praktiliste lahenduste väljatöötamine ning juurutamine protsessi.
Rakendamise faasid	Protsessi valik, täiustamise ettevalmistus, allprotsesside kaardistamine, protseduurireeglite väljatöötamine ja juurutamine, edasine täiustamine.	Protsessi valik, täiustamise ettevalmistus, protsessi analüüs ning ümberkujundus, juurutus ning parendus.	Protsessi defineerimine, protsessi mõõtmine, protsessi analüüs, parendus, kontrollimine.
Millele fokuseeritakse	Üksikud või erinevad protsessid, protsessi iseloomustavad parameetrid (näiteks aeg, töövahendid, tööjaotus, info liikumine).	Protsess, kliendid, vigade vähendamine.	Kvaliteedi parendamine, defektide vähendamine, statistiline protsessi kontroll, kliendid.
Tugevused	Sobib ka vaid üksiku protsessi täiustamiseks. Meetodi juhend selgitab "mida" ja "kuidas" teha. Parendab teenuste teostusaega.	Parendab teenuste teostusaega, mõõdukas potentsiaalne rahaline säästmine, suur potentsiaal pehmete väärtuste tõstmisel.	Parendab teenuste ja toodete teostusaega, kõrge potentsiaal rahalisel säästul ning pehmete väärtuste tõstmisel.
Nõrkused	Pole laialt levinud, mistõttu pole mõõdetud meetodi täit potentsiaali, seega on raske seada finantsilisi eesmärke.	Puudub struktureeritud lähenemisviis protsesside parendamisel. Puudub eelnevalt kirjapandud metodoloogia implementeerimiseks. Keeruline mõõta potentsiaalseid tulemusi.	Protsesside üksiklaaval parendamine. Pikk ooteaeg tulemuste nägemisel. Vajalik ettevõtte väline sekkumine spetsialistide poolt.

Allikas: Autori koostatud

Meetodite rakendamise käigus on tähtsal kohal ka pideva kontrolli tulemusena edaspidise täiustamise võimalikkus. Seda paraku Terviklik Kvaliteedijuhtimine ei suuda kõikidel juhtudel tagada piisavalt kiiresti (Steiber, Alänge 2013, lk 1). Eelduseks on jällegi varasem protsesside kaardistamine ning pädeva juhendmaterjali olemasolu. Protseduuranalüüs ning

Kuue Sigma meetod suudavad neid kitsaskohti katta ning nende puhul ei teki rakendamises piiranguid.

Autori arvamuse järgi paistab kolmest võrreldud meetodist Protseduuranalüüs teiste ees silma selge juhendiga, et kuidas seda meetodit reaalselt ettevõttes rakendada. Kuue Sigma rakendamine teoreetilisel viisil on samuti ajapikku selgelt välja kujunenud. Tervikliku Kvaliteedijuhtimise teorial esineb aga puudusi juurutamise faasis konkreetsete juhendite puudumise näol, kus võimalused on vägagi laialivalguvad, andes näiliselt meetodit rakendavatele isikutele niiõelda vabad käed. Reaalsuses tekivad sel juhul lahkkelid meeskonna ühtses arusaamas, et mida tegema peab.

Kuue Sigma suurim miinus teiste meetoditega võrreldes on äärmiselt pädeva meeskonna või isiku olemasolek, kes protsesside täiustamisega tegelema hakkab. Teoreetiliselt alused näevad isegi ette, et selleks tuleks palgata ettevõtte väliselt vastavad professionaalid. Ka Protseduuranalüüsi rakendamisel on soovitatav kaastata väline abi. Seda eelkõige, kui soovitakse kogu ettevõtte protsessid uurimise alla võtta. Teisalt tuleb Kuue Sigma puhul välja koolitada ka ettevõtte siseselt juhtivaid töötajaid, kelle ülesandeks jääb edasine kontroll. Protseduuranalüüsi kasuks võib lugeda ka asjaolu, et protseduurireeglite järgimisega saavad hakkama ka vähem kvalifitseeritud töötajad, mistõttu võib ettevõtte mõne kõrgelt tasustatud spetsialisti asendada nõrgemate teadmistega töötajaga. (Butler 2007, lk 5)

David Silverstein'i arvamuse kohaselt võtab Kuue Sigma agressivne juurutamine aega ligikaudu 12 kuni 18 kuud, mille järgselt ollakse alles saavutatud esialgne juurutusfaas. Sellele järgneb vähemalt 6 kuud väljaõpet (Silverstein 2012). Protseduuranalüüsi puhul saavutatakse püstitatud eesmärgid kõigi eelduste kohaselt 3 kuulise kuni aastase perioodi jooksul, sõltuvalt töö mahust.

Tuginedes ülaltoodud kriitikale, leiab autor, et EM-Servi puhul on sobivaimaks meetodiks Protseduuranalüüs, oma selge definitsiooni, rakendamise lihtsuse ning väiksema ajalise kulu tõttu.

1.3. Protseduuranalüüsi praktilise rakendamise alused

Protsessipõhise lähenemise juurutamisel ettevõttes ning üleüldiselt protsesside täiustamise suurim murekoht seisneb selles, et mida ja kuidas teha, et konkreetseid tulemusi saavutada. Protseduuranalüüsi puhul saab põhimõtteliselt ettevõtte täiustamist vaadelda kui protsessi, millel on kolm üldist etappi:

1. Täiustamise ettevalmistus;
2. Täiustamise meetodi rakendamine;
3. Tulemuste juurutamine.

Esimesest etapist saab omakorda tuletada kolm tähtsat eesmärki:

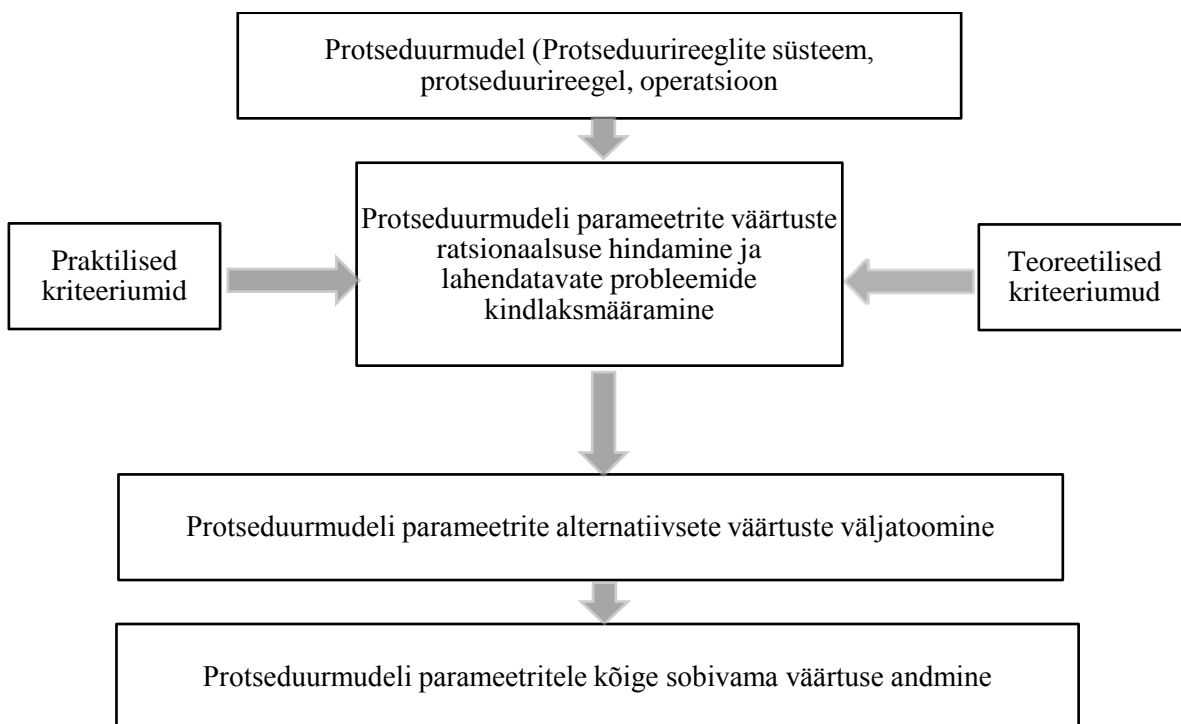
1. Olemasolevast olukorrast ülevaate saamine;
2. Ettevõtte liikmete, eriti juhtkonna kaasamine aktiivsele koostööle;
3. Põhiliste lahendamist vajavate probleemide väljaselgitamine.

Nende eesmärkide eelduseks peab täiustamisprotsessi läbiviiv isik ennast kurssi viima ettevõttes tegutsevate isikutega, selgitama välja juhtide ja spetsialistide kompetentsustasemed; ettevõtte kasutatava tehnika ja seadmetega; seni läbiviidud muudatustega; struktuuriga ja ametitega seotud tööülesannetega. Protseduuranalüüs toetub eelkõige kvalitatiivsele informatsioonile, ehk intervjuudele, vestlustele, vaatlustele ja ka aruandlus- ja juhendmaterjalidele. (Gerndorf 2005, lk 70-71)

Teine ülaltoodud etapp, täiustamise meetodi rakendamine, oma sisult tugineb konkreetsele meetodile, antud puhul protseduuranalüüsile. Kogu tegevus ja teooria sisemisest loogikast on omased vaid sellele meetodile. (Gerndorf 2005, lk 72)

Kolmandas etapis, tulemuste juurutamises, toimuv tegevus moodustab suhteliselt iseseisva valdkonna. Etapi eesmärgiks on ettevõtte töötajate õpetamine ning motiveerimine. Tihti on heade ideede läbiviimise takistuseks olnud vaid inimeste mittekaasamine ja väljaõpetamine. Kui saadud töö tulemusi mitte juurutada, võib põhimõtteliselt lugeda ka kogu tehtud tööd tervikuna mõttetuks. On oluline, et eelnevad etapid täidetakse täpselt, võttes juba algselt arvesse tulemuste hilisema tööse juurutamise. (Gerndorf 2005, lk 72)

Tulemuste juurutamine lõpeb protseduurireeglite ratsionaliseerimisega ning kinnitamisega. Protseduurireeglite ratsionaliseerimine saab alguse juba mõningal määral protseduurireeglite koostamise käigus, kui tööd läbi viiv isik märgib üles ilmenud probleeme või planeeritud lahendusi. Joonis 3 annab ülevaate ratsionaliseerimisetapi ülesehitusest.



Joonis 3. Protseduurimudeli ratsionaliseerimise põhimõtteline skeem.

Allikas: Gerndorf 2005, lk 97.

Protseduurireeglite vormistamisel tuleb eriti tähelepanu pöörata sõnastusele, mistõttu võiks need üle kontrollida heade lingvistiliste oskustega inimene või ka jurist. Kõik ettevõtte kaasatud töötajad peavad protseduurireegleid mõistma ühte moodi. Hea oleks protseduurireegleid esitleda töötajatele graafiliselt ning protsessidest tulenevalt kronoloogilises järjestuses.

2. PROTSEDUURANALÜÜSI RAKENDAMINE

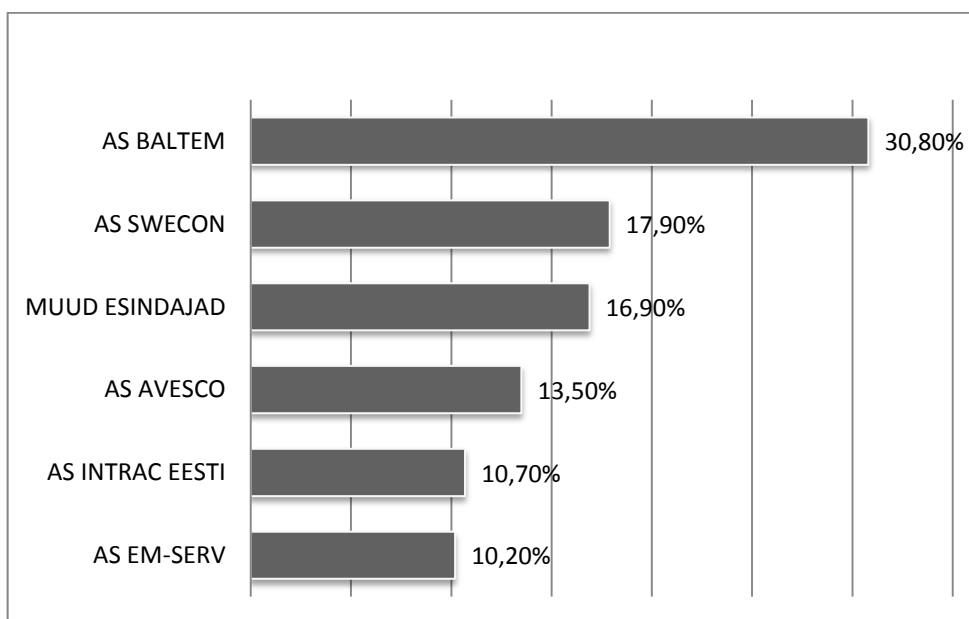
Teises peatükis tutvustatakse detailsemalt EM-Servi tegevusvaldkonda, struktuuri ning põhiprotseduuri. Sellele järgneb lahendamist vajavate probleemide määratlemine, mille käigus viidi läbi ka individuaalintervjuu ettevõtte töötajatega. Käesolevas peatükis koostas autor näidisprotsessi protseduurireeglid ning teostas pilootkatsetuse. Peatükk lõpeb tulemuste kirjelduste ning autori ettepanekutega.

2.1. AS EM-Serv üldine iseloomustus ja struktuur

1994 asutatud ning täielikult erakapitalil üles ehitatud ettevõtte põhiline tegevusvaldkond on lahti mõtestatult ehitus- ja kaevamistehnika, tõstetehnika, materjalikäitlustehnika, betoonitehnika ning nende lisatarvikute ja tagavarosade müük, hooldus ning remont. Kokkuvõtvalt võib nimetada eeltoodud ehitustehnikaks. AS EM-Serv (edaspidi EM-Serv) on ametlik ainuesindaja Eestis kuuele tehnika tootjale: LIEBHERR, TEREX, PUTZMEISTER, EURORAM-ROCKMASTER, GIANNI FERRARI, AUGERTORQUE ning PFREUNDT (AS EM-Serv koduleht). Tootjatehased asuvad kõik Euroopa Liidus (Saksamaal, Prantsusmaal, Austrias Itaalias, Hollandis, Inglismaal ning Iirimaa) ning EM-Servi selge seisukoht on vaid Euroopas toodetud tehnika ning seadmete turustamine Eestis. (Tutvustus ... 2016)

EM-Servi põhilised konkurendid on samas ärivaldkonnas tegutsevad AS SWECON, AS AVESCO, AS BALTEM, OÜ ROTATOR EESTI, AS MECRO, AS KONEKESKO EESTI, AS INTRAC EESTI ning mõned väiksemad ettevõtted (Lisa 1. intervjuu juhatajaga). Turuhõive on eelnimetatud ettevõtete vahel vähesel määral varieeruv, sõltuvalt tootekategooriast. Kaks oluliseima väärtusega tooteartiklit on roomikekskavaatorid ning frontaallaadurid, mille müüginumbrid aastas ületavad 100 ühiku piiri. Mingil määral võib veel tehnika liikidest välja tuua buldooserid ning materjalikäitlusmasinad, mida samuti iga-aastaselt kümnekond ühikut Eestis müüakse. Roomikekskavaatorite turuosa jagunemine on välja toodud joonisel 4. Teine kategooria, frontaallaadurid, on EM-Servile edukam, kus

hoitakse 16,4 protsendiga teist kohta. Esimene on AS SWECON (28,4 %) ning kolmas AS BALTEM (16,1 %). (Rasketehnika ... 2016)



Joonis 4. Roomikekskavaatorite turuosa Eestis esindajate baasil

Allikas: Rasketehnika ... 2016. Autori täiendatud

Täpsustuseks, et joonisel 4 väljatoodud positsiooni, „MUUD ESINDAJAD“ hulka kuuluvad OÜ ROTATOR EESTI, KONEKESKO AS ning veel kolm väiksemat esindust, kelle turuosa üksikuna vaadeldes on väiksem võrreldes EM-Serviga.

EM-Servi põhilised kliendid on Eesti ehitus- ja tööstussektori suured ettevõtted, kelle hulka kuuluvad näiteks Tallinna Sadam, Estonian Cell, Graanul Invest jpt, kes enamjaolt asetsevad Põhja-Eesti regioonis. Lisaks suurtele, on EM-Servil ka klientide hulgas väiksema töömahuga kliente, kes samuti hindavad pakutavate toodete kvaliteeti. Vähesel määral müüakse tooteid ka naaberriikidesse, kuid edasisi hooldustöid teostavad vaid nende riikide ametlikud esindused.

Tabelis 2 on kujutatud EM-Servi finantsilist jätkusuutlikkust. Tabelit vaadates, võib märgata, et aastal 2014 oli müügitulus toimunud drastiline kukkumine. Seda on suuresti mõjutanud globaalse ehitusturu langus aastal 2013 (Richard 2016), mis tõi endaga kaasa ehitusettevõtete investeeringute edasilükkamise või ärajätmise. Vähenes nõudlus uue (ja ka kasutatud) ehitustehnika järele ja edasimüüjad, kes olid tooteid lattu varunud, olid sunnitud müüma väga

vähese kasumimarginaaliga või ka alla omahinna. 2015 aasta müügitulude kasvu tagas müügimeeskonna aktiivse töö tulemusena ühe suurkliendiga koostöölepe allkirjastamine, teenides EM-Servile lisatulu üle miljoni euro.

Tabel 2. EM-Serv AS majandusnäitajad aastatel 2012 - 2015

Näitaja	2012	2013	2014	2015
Müügitulud	9037496	9246602	4784519	6001977
Puhaskasum	461687	170618	45493	91745
Omakapital	1773883	1790501	1730994	175085
Makstud dividendid	102200	154000	105000	115000
Varad	3648386	2773016	2816347	301925
ROE	26,03%	9,53%	2,63%	12,73%
Tasuvuse marginaal	5,11%	1,85%	0,95%	1,53%

Allikas: AS EM-Serv majandusaasta aruanded 2012 - 2015

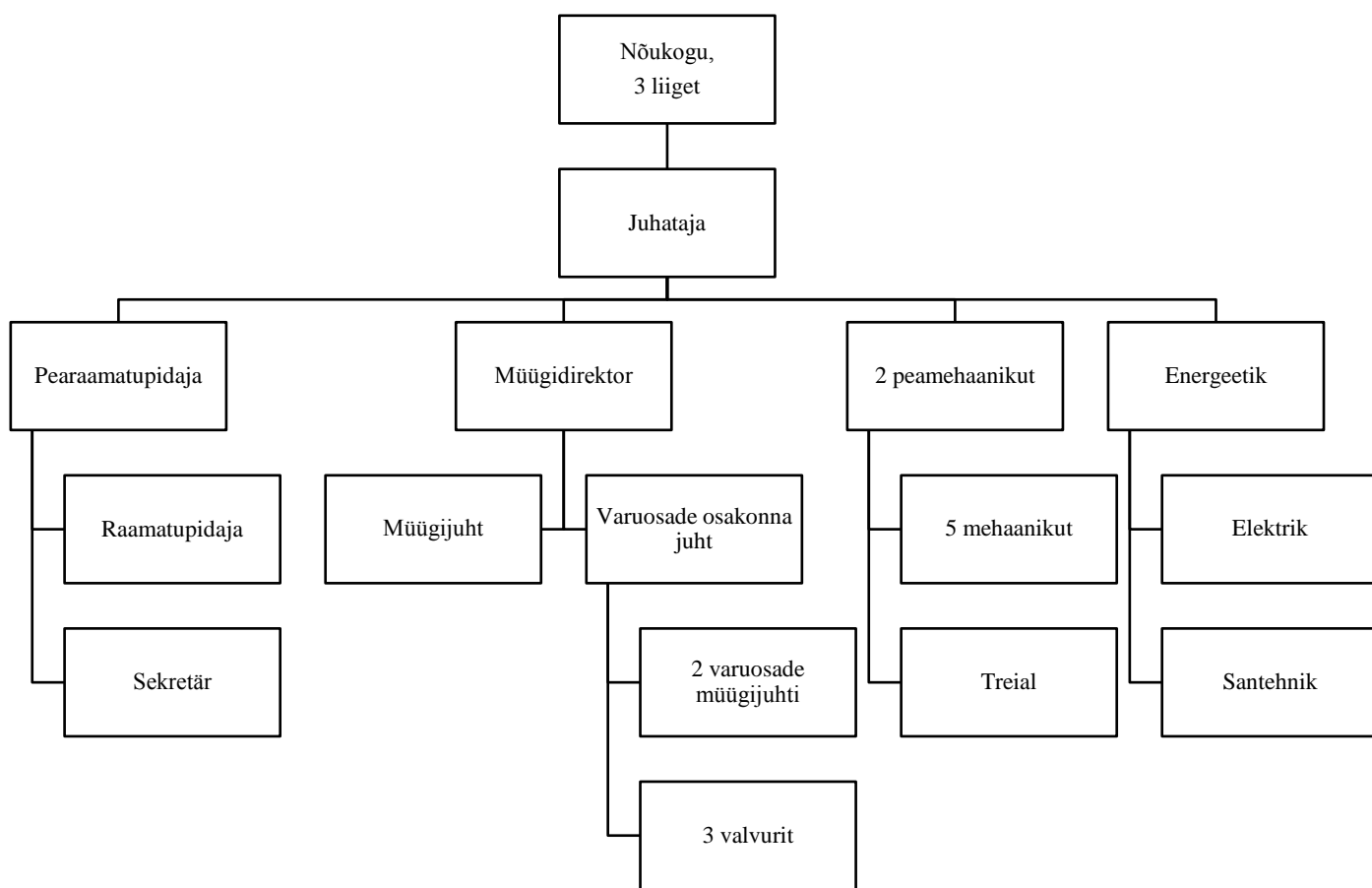
Üks tähtsamaid ettevõtte kasumlikkuse mõõtevahendeid on omakapitali rentaablus, ehk lühendatult ROE (*Return on equity*), mis näitab kui palju on ettevõtte peale maksude mahaarvamist teeninud võrreldes omakapitali osakaaluga. Stabiilsetel ning pikalt turul toimetavatel firmadel on normaalne, kui ROE tulemus jääb vahemikku 10 – 15 %. (Return ... 2017)

Teine mõõtevahend, tasuvuse marginaal, näitab kui suur (või väike) osa teenitud tulust jääb realselt ettevõttele alles. Madalat tasuvuse marginaali võib tõlgendada, kui indikatsiooni, et ettevõtte kasumlikkus ei ole piisavalt turvaline. Kui madala marginaaliga ettevõtte müügitulu peaks veelgi langema, võib see endaga kaasa tuua nullilähedase või isegi negatiivse tasuvuse. (Profit ... 2017)

Kokkuvõtvalt näeme tabel 2 põhjal, et stabiilne aasta oli 2012 ning järgnevad aastad on olnud ohu märkidega. Autori soovitusel tasub tabelis kõrvale võtta ka 2016 aasta näitajad, võrdlemaks, kas madalad tulemused aastatel 2013 ning 2014 olid tingitud vaid turusitatsioonist, või esineb ka ettevõttesisesest juhtimispoliitika puhul vajakajäämisi.

Ettevõtte struktuur ning igapäevased tööülesanded

EM-Servi struktuur, põhitegevusvaldkond, juhtimise printsiibid, nõukogu suurus ja liikmed ning muud tingimused on paika seatud ettevõtte põhikirjaga. Juhtimistasandeid on ettevõttel kolm: alustades kõrgemast – nõukogu (füüsilised Eesti kodanikud), ettevõtte juhataja ja teenindusüksused (pearaamatupidaja, müügidirektor, peamehaanikud ning energeetik). Joonisel 5 kujutatud ettevõtte struktuur on kehtiv aastast 2008.



Joonis 5. EM-Serv AS ettevõtte struktuur

Allikas: AS EM-Serv ... 2008

EM-Servis töötab 2016 aasta seisuga 25 alalist töötajat. Töötajate nimekirja kuuluvad juhataja, müügidirektor, pearaamatupidaja, kaks peamehaanikut, energeetik, raamatupidaja, sekretär, müügijuht, varuosade osakonna juht, kaks varuosade müügijuhti, kolm valvurit, 7 mehaanikut, treial, elektrik ning santehnik. Ametijuhendeid välja töötatud ei ole ning esmase ülevaate töötajate igapäevastest tööülesannetest annavad vastavate ametite puhul töölepingud.

Kõikide EM-Serv töötajate töölepingus kirja pandud igapäevased tööülesanded on loetletud Lisas 10. (EM-Serv ... 2016)

2.2. Lahendamist vajavate probleemide määramine ning struktureeritud intervjuu ettevõtte töötajatega

Hooldus- ja remonditööde teostamise kõrval on EM-Servi põhitegevuse alustalaks uue ehitustehnika tarnimine ning müük Eestis. Otseselt või kaudselt toetavad erinevad toimingud üksteist. Selleks, et hooldusmeeskonnal jätkuks tööd, on vaja müüa pidevalt tehnikat ning teisalt aitab kaasa õigeaegne hooldus positiivse tagasisidena olemasolevatelt koostööpartneritelt müügimeeskonnal uute potentsiaalsete klientidega läbirääkimistel.

Paljude ettevõtete töötajad seisavad silmitsi tööalaste konfliktidega ning ajast tuleneva defitsiidiga, mis mõjutavad negatiivselt tööülesannete efektiivset täitmist ning meeskondlikku pühendumist (Kelly 2007, lk 1). Selline olukord omakorda pärsib ettevõtte juhtivatel töötajatel produktiivselt planeerida alluvate lühi- ja pikaajalist ajakava ning igapäevaselt tuleb teha korrekture. Paraku on nii ka EM-Servis.

Iganädalastel koosolekutel tõstatatud põhilised probleemid, millega EM-Servi töötajad igapäevaselt silmitsi seisavad on pidevalt ületatud tähtajad, hooldusmeeskonna pikale venivad tööpäevad ning klientide rahulolematust. Ületatud tähtaegade all mõeldakse uue seadme tarnimisega hilinemist või kokkulepitud hooldus- ja remonditööde pikenenud teostust. Korrelatsioonis ületatud tähtaegadega on hooldusmeeskonnale lisanduv töökoormus. Olukorda süvendab ka ebapiisav info liikumine ettevõtte struktuuriüksuste vahel. Näitena võib välja tuua situatsiooni, kus müügijuht on osalenud riigihankel, selle võitnud ning sõlminud lepingu hankijaga uue seadme tarnimiseks. Tihtilugu on riigihangete puhul tegemist komplektsete tellimustega, mistõttu tuleb hangitavale seadmele juurde paigaldada spetsiaalset lisavarustust. Hanke täitmiseks on ette antud konkreetne tähtaeg, millal tuleb seade komplektsena üle anda. Ideaalolukorras peab müügijuht kurssi viima kõik ettevõttesiseselt seotud osapooled, kes teevad vastavad ettevalmistused, et seade saaks õigeaegselt valmis. Kui infovoost jääb mõni lüli välja, tekivadki eelnimetatud probleemid.

Uurimistöös üks ülesannetest oli ettevõtte töötajate igapäevatoos tekkivate probleemide kaardistamise alusel tööprotsesside täiustamine. Selleks viis autor läbi EM-Serv töötajatega individuaalintervjuud, tutvumaks ettevõtte töötajate arusaamaga töökorraldusest ning põhitegevusest. Töö käigus selgitab autor välja töötajate reaalsed tööülesanded ning võrdleb neid töölepingutes väljatoodutega.

Struktureeritud individuaalintervjuu ettevõtte töötajatega

Individuaalintervjuu ettevõtte töötajatega viis autor läbi struktureeritud vormis. Struktureeritud intervjuu viitab küsimustikele, kus intervjuueerijad kohtuvad füüsiliselt vastajatega näost näkku. Küsimusiku kava on varasemalt paika pandud, millest küsitaja kõrvale ei kaldu. See hõlmab kitsast kontrolli küsimuste ning vastuste formaadi üle. Intervjuu läbiviijal on etteantud nimekiri küsimustega, millele respondendid pakuvad limiteeritud võimalustega vastuseid. Vastuste laialivalgumine on vähemtõenäoline ning tekib suurem võimalus vastuste standardiseerimiseks. Iga respondent on silmitsi samade küsimustega, mistõttu on kvalitatiivsete andmete süstematiseerimine mugav. (Olukunle 2006, lk 32)

Intervjuudest võttis osa 16 töötajat 25-st: müügijuht, müügidirektor, sekretär, neli mehaanikut, kaks varuosade müügijuhti, pearaamatupidaja, raamatupidaja, treial, juhataja, valvur ning kaks peamehaanikut. Erinevatel põhjustel ei osalenud läbiviidud uurimistöös kaks valvurit, varuosade osakonna juht, energeetik, elektrik, kolm mehaanikut ning santehnik. Intervjuude ajaline kestvus varieerus kümnest minutist kuni ligikaudu tunnini, kuid üldiselt jäi kahekümne minuti sisse. Mõne töötajaga õnnestus autoril rahulikult laua taga istudes saada respondendi vastused, kuid esines ka olukord, kus üks mehaanik remontis samaaegselt masinat.

Etteantud lähteküsimused, millele autor intervjuude läbiviimisel tugines on loetletud Lisas 1. Mitmete küsimuste kaasnesid täpsustavad küsimused. Näiteks küsimus nr 5, kus küsitakse, kas töötaja leiab, et mingi tema tööülesande täitmiseks on keegi kolleegidest paremini kvalifitseeritud. Jaatava vastuse puhul palus autor täpsustada, kes tema kolleegidest on paremini kvalifitseeritud, millist tööülesannet parasjagu silmas peetakse ning miks ta nii arvab. Viimasele kolmele küsimusele, mis puudutavad ettevõtte põhitegevust, esindatud tootjaid ning põhikonkurente, autor täiendavaid ning abistavaid küsimusi ei esitanud, kui mõni vastaja ei osanud nendele küsimustele vastata.

Individuaalintervjuu vastuste kirjeldav analüüs

Küsimus 1. Mis on sinu ametipositsioon?

Esimese küsimuse vastustest selgub, et töötajad on hästi kursis oma ametipositsiooni nimetusega. Aja jooksul on muutunud sekretäri ametinimetuse, mis oli varasemalt raamatupidaja-assistent. Nime muutuse põhjustas juhataja abistamisega seotud töökohustuste tekkimine. Suurema tööstaažiga mehaanikute puhul luges autor õigeks ka vastuse „lukksepp“. Nii oli varasemalt mehaanikute ametinimetuse töölepingus kirjas.

Küsimus 2. Kes jagab sulle tööülesandeid ja kontrollib nende täitmist?

Vastustes suuri kõrvalekaldeid reaalsusega ei esinenud. Ettevõtte töötajad teavad, kes on struktuuriastmel neist kõrgemal ning kust käsklused tulevad. Enamus vastajatest nimetasid ära vastava ametinimetuse, kes jagavad tööülesandeid. Esines vastuseid, kus eelistati kasutada isikunimesid ametinimetuste asemel, kuid n.ö mõte jäi samaks. Ainus erinevus ettevõtte struktuuriga võrreldes tekkis valvuri vastuse puhul, kes nimetas endale tööülesandeid jagavaks isikuks „töökoja juhataja“, pidades silmas peamehaanikuid. Struktuuris näeme, et valvur allub tegelikult varuosade osakonna juhile.

Küsimus 3. Kes sind vajadusel asendab?

Siinkohal ilmnes vastustest, et sekretäri ning pearaamatupidajat ei asenda keegi. Pearaamatupidaja põhjendab antud vastust asjaoluga, et ettevõttes puudub piisavalt pädev inimene vastavaid tööülesandeid läbi viima. Sekretäri amet ongi oma iseloomult abistav. Tema puudumisel suureneb töökoormus raamatupidajal.

Küsimus 4. Millised on sinu igapäevased tööülesanded?

Selle küsimuse tagamõte oli võrrelda ülaltoodud ametite tööülesandeid töötajate nägemusega hetkeolukorrast. Sõna-sõnalt ei pea vastused kattuma töölepingutes väljatoodud punktidega, aga ükski oluline punkt ei tohiks ka mainimata jääda. Autor toob järgvalt välja vastused ametipõhiselt.

1. Müügidirektor. Neljast kirja pandud tööülesandest jäi mainimata regulaarne Eesti ehitusmasinate turu analüüs. Lisaks esineb pidevalt jooksvate küsimuste lahendamist, mis puudutab arveid, hooldusi ning remonte.
2. Müügijuht. Vastustes jäi mainimata ehitustehnika tellimine vastavalt turuolukorrale.
3. Sekretär. Viiest kirja pandud tööülesandest ei nimetanud vaid laos olevate kaupade arvestuse.
4. Mehaanik. Põhiline esinenud vastus viie mehaaniku seas oli „ehitustehnika hooldus ja remont“. Mitte ükski mehaanik toonud välja ülejäänud punkte.
5. Varuosade müügijuht. Mainimata jäi kaks tööülesannet: tööga seotud vajalike dokumentide vormistamine; TVO aruande tegemine.
6. Pearaamatupidaja. Ei nimetanud ühte olulist punkti: organiseerib ettevõtte finantsressursside liikumise juhtimist.
7. Raamatupidaja. Kõik vastused kattuvad töölepingus väljatoodud tööülesannetega.
8. Peamehaanik. Nimetamata tööga seonduvate dokumentide täitmine ja allkirjastamine.
9. Treial. Oskas nimetada oma põhiülesande, milleks on ehitusmasinate remondiks vajalike detailide treimine, aga muid punkte mitte. Treial sõnas, et tihti tuleb ette ka üldiseid mehaaniku tööülesandeid.
10. Valvur. Valvur teadis, mis sektsioonid hoonetes lukustada ning signalisatsiooni alla seada. Samuti tähendas, et peab arvestust territooriumil sisse- ja väljasõitudest. Häiretest juhataja teavitamist töötaja ei lisanud.

Küsimus 5. Kas näed, et mingi tööülesande täitmiseks on keegi Sinu kolleegidest paremini kvalifitseeritud?

16 vastastajast 10 tunnistasid, et nende igapäevatoos esineb ülesandeid, mida on keegi kolleegidest paremini kvalifitseeritud täitma. Müügidirektor tõi välja, et üritab võimalusel jätta arvetega seotud küsimused raamatupidajatele ning tehnilised küsimused töökoja spetsialistide hoolde. Osad mehaanikud mainisid ära kolleegid nimeliselt, kes on teatud tehnilistes küsimustes pädevamad, mis tuleneb pikemast tööstaažist. Samamoodi arvas ka üks varuosade müügijuhtidest, tuues välja oma otsese ülemuse. Vaid neljakuulise tööstaažiga raamatupidaja sõnul on pearaamatupidaja paremini kvalifitseeritud kõikides tööülesannetes. Treial leiab, et üldistes mehaanikutöodes on tema kolleegid osavamad. Küsimustele eitavalt vastasid müügijuht, sekretär, pearaamatupidaja, üks varuosade müügijuht, valvur ning juhataja.

Küsimus 6. Kas leiad, et sul on kohustusi, mis ei ole Sinu ametiga seotud?

Kõigist vastajatest tõi 4 töötajat välja lisakohustusi, millega nad otseselt ei peaks tegelema. Esines ka teiste töötajate seas vastuseid, näiteks „kõike tuleb ette“, mida kommenteeriti asjaoluga, et tööpäevad on ettearvamatud ning keegi peab vastavate kohustustega tegelema. Igapäevastest ametiga mitteseotud kohustustest nimetas müügijuht klientidega suhtlemise hoolduse, remondi ning varuosadega seotud küsimustes. Müügijuht näeb, et nende küsimustega peaks vastavalt tegelema peamehaanik või varuosade müügijuht. Treial kurtis, et tema töös esineb tööde vastuvõtmist klientidelt ning töökoja materjalide dokumenteerimist, mis on peamehaaniku kohustus. Valvur mainis, et liigselt peab kontrollima territooriumile sissesõitvate autode saatelehti ning muid pabereid, aga samas ei osanud olukorda muud moodi lahendada.

Üks mehaanikutest leidis, et temale laskub liigselt paberimajandust – peab dokumenteerima tehtud töö ning vastavad dokumendid sisestama arvutisse ja edastama vajadusel kas raamatupidajale või peamehaanikule. Kõnealune isik arvab, et selline süsteem vajab kaasajastamist.

Küsimus 7. Kui kaua oled töötanud EM-Servis?

Kõikide vastanute tööstaaz on välja toodud Tabelis 3.

Tabel 3. EM-Serv AS töötajate tööstaaz

Ametinimetus	Tööstaaz aastates
Müügijuht	2
Müügidirektor	9,5
Sekretär	10
Mehaanik	2,5
Mehaanik	0,3
Varuosade müügijuht	0,5
Mehaanik	0,4
Pearaamatupidaja	14
Varuosade müügijuht	20
Raamatupidaja	0,3

Peamehaanik	6
Mehaanik	13
Treial	20
Mehaanik	14
Valvur	3
Juhataja	22
Keskmine	8,6

Allikas: autori koostatud

Küsimus 8. Kas tunned vajadust osaleda mõnel tööalasel koolitusel?

Tööalasel koolitusel osalemise vajadust kinnitasid 10 vastajat. Põhilised neist on keskmisest väiksema tööstaažiga. Autor palus intervjueeritavatel täiendavalt nimetada soovitud koolitusi, millest enamus on tootjatehaste poolt pakutavad ning seotud tehnoloogia uueningemisega või uute toodete turuletulemisega. Oluline on toonitada, et alla 2-aastase tööstaažiga töötajatest pole keegi osalenud tööalasel koolitusel. Valdavalt pika tööstaažiga töötajad ei pea enam oluliseks koolitustel osa võtmast.

Küsimus 9. Kas tunned, et vajad igapäevatoös mingis osas rohkem infot?

Täpsustuseks, et selle küsimuse puhul soovis autor hinnata ettevõtte siseselt info liikumist ning millistest välistest mõjutajatest võivad tekkida tööseisakud. Autor proovis saada ka vastajatelt nendepoolseid ettepanekuid, et kuidas olukorda paremini lahendada. Müügijuht tõi omalt poolt suurimaks probleemiks tehastelt täiendava informatsiooni päringutele vastamise, mis võtab tihti liiga palju aega. See on oluline punkt riigihangetel osalemisel, kus on etteantud konkreetne tähtaeg, millal pakkumised tuleb esitada. Murekohale lahendust müügijuht hetkel välja pakkuda ei osanud.

Viiest intervjuudel osalenud mehaanikutest vastas üks isik, et ei oma töös probleemi tõsidust ning suudab leida alati kompromissi. Teised mehaanikud (ja ka peamehaanik) viitasid pigem ettevõttesisesele dokumentatsioonihaldusele, kust teatud ajahetkel õige juhendi või faili leidmine põhjustab ebaotstarbetut ajakadu. Samas teati, kelle poole vajadusel pöörduda. Ettepanekuna pakuti välja dokumendihalduse süstematiseerimine, et kõik vajalik oleks ühest kohast kättesaadav.

Küsimus 10. Mis on EM-SERVi põhitegevus(ed)?

Paludes vastajatel nimetada EM-Servi põhitegevus, esines kõikides vastustes kõrvalekaldeid kirjapandud põhitegevusest. Populaarseim vastus oli „Ehitustehnika müük, hooldus ja remont“. See on ka kõige ligilähedasem, kuid mainimata on jäetud varuosade müük, mis on üks põhitulu allikaid. Mitmed töötajad tõid välja ka seadmete rentimise, mida reaalselt esineb vaid erandjuhtudel. Kahe mehaaniku arvates tegeleb ettevõtte vaid ehitustehnika remondiga.

Küsimus 11. Milliste tootjate ametlik ainuesindaja on EM-Serv?

Kõiki kuute EM-Servi poolt esindatavat brändi/tootjat ei nimetanud oma vastustes mitte keegi. Isegi ettevõtte juhataja, jättes nimekirjast välja sel aastal esinduslepingu sõlminud tehnikatootjaga GIANNI FERRARI. Samas oli juhataja ainus, kes mainis ära AUGER-TORQUE tootja. Pikema tööstaažiga töötajate vastustes esines ka varasemalt esindatud tootjaid, kellega tänaseks on esinduslepingud lõpetatud. vähemalt kahte EM-Servi põhibrändi, LIEBHERR ning TEREX, ei suutnud nimetada vaid valvur.

Küsimus 12. Kes on EM-Servi põhilised konkurendid?

Selle küsimuse puhul lähtub autor võrdlusmomendi tekitamiseks ettevõtte juhataja vastustest, kus on välja toodud, et EM-Servi põhilised konkurendid on AS SWECON, AS AVESCO, AS BALTEM, OÜ ROTATOR EESTI, AS MECRO, AS KONEKESKO EESTI ning AS INTRAC EESTI. Kõik nimetatud ettevõtted on tegutses Eesti turul üle kümne aasta ning omavad olulist ehitustehnikat müüki puudutavat turuosa. Valdav osa töötajatest märkis ära vähemalt 4-5 konkureerivat ettevõtet või kaubamärki. Mitmel korral toodi esile ka BALTI TEHNIKA SERVIS OÜd. Pisut optimistlikult vastas treial, kelle arvates EM-Servil konkurente ei ole.

2.3. Protseduurireeglite väljatöötamine

Protseduuranalüüsi eduka tulemuse saavutamiseks EM-Servis, lähtudes meetodi autori soovistest, on vajalik läbi viia järgmised ülesanded (Gerndorf 2005, lk 77):

1. Ettevõtte põhiprotseduuri koostamine;
2. Protseduurireeglite loetelu kindlaksmääramine;
3. Protseduurireeglite koostamine, ratsionaliseerimine ja lõplik vormistamine.

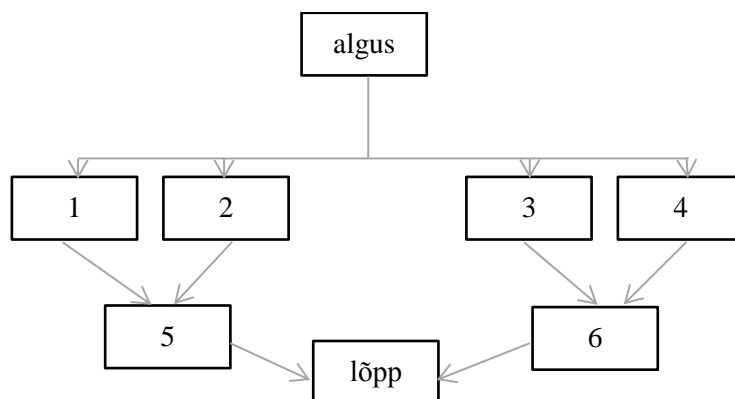
Meetodi rakendamise esimene etapp näeb ette ettevõtte põhiprotseduuri kirjeldamist. Tuuakse esile ettevõtte toimingulised allsüsteemid, nende eripära ja omavahelised seosed üldprotsessis. Põhiprotseduur iseloomustab ülevaatlikult ettevõtte tegevust.

Järgnevalt sõnastatakse planeeritavate protseduurireeglite loetelu, mis teoreetilises mõttes tugineb ettevõtte protseduuride loogilisele järjestusele. Oluline on välja tuua, et protseduurid ning protseduurireeglid omavahel ei kattu. Ühte protseduurireeglisse võib olla kaasatud mitu erinevat protseduuri. On tähtis, et protseduurireeglist väljenduks selgelt piiritletud tervik, millel on algus ja lõpp ning, et protseduurireegel sisaldaks otstarbekaid protseduure.

Protseduurireeglid tuleb koostada pika kulgemisvoona. Käsitleda tasub vaid keerulisi ning igapäevatöös arusaamatusi põhjustavaid tegevusi, mis esinevad perioodiliselt või piisava sagedusega ning on stabiilsed, mõõdetavad. Harvaesinevad ning probleeme mittetekitavad tegevused tasub protseduurireeglite koostamisest välja jätta. Üldiselt koostatakse protseduurireeglid juhul, kui on eesmärgiks ettevõttesiseselt mingi tegevuse ühtlustamine. Esialgse loetelu väljatöötamisele järgneb konkreetset olukorda iseloomustavate protseduurireeglite koostamine. Alustada võib ükskõik millisest allsüsteemist ning samaegselt võib tegeleda mitme erineva allsüsteemiga. Tuleb arvestada faktiga, et protseduurireegleid kohe esimese variandina nõutaval määral välja töötada ei ole praktiliselt võimalik. Esialgsele variandile järgneb täiustamisprotsess, mille käigus eemaldatakse vastuolud ning ebaotstarbekate väärtustega parameetrid. Enim tasub keskenduda protseduurireeglite alguse ning lõpu täpsele formuleerimisele, s.t peab olema väljaloetav, millal mingi tegevus aset leiab. Alguseks ja ka lõpuks võib lugeda ka eelneva või järgneva protseduurireegli.

Kõige levinud viis protseduurireeglite jada kirjeldamiseks on plokk skeem, andes kõige selgema ettekujutuse toimingu käigust. Üks paljudest plokk skeemi esitlusviisidest on kujutatud joonisel 6.

Joonisel 6 kujutatud nummerdatud plokid iseloomustavad protsessi osi, milleks võib olla näiteks mõni kindel operatsioon, toiming või tegevus, samas ka kogumik mitmest operatsioonist.

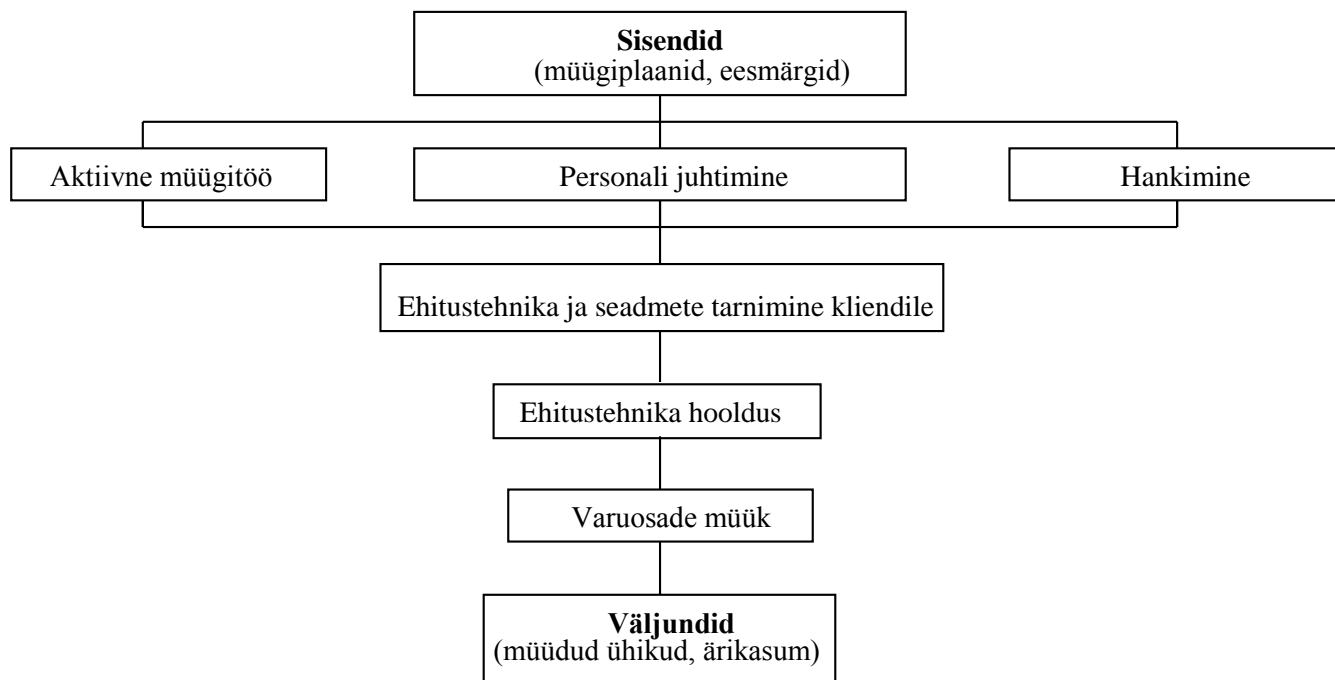


Joonis 6. Protseduurireegli plokk skeem

Allikas: autori koostatud.

Protseduurireegleid võib plokk skeemina kujutada niivõrd detailselt kui otstarbekaks seda parasjagu peetakse. Samas võib ülima detailsuseni laskumine kaasa tuua protseduurireegli mõistliku täitmisaja pikenemise.

AS EM-Serv põhiprotseduur



Joonis 7. AS EM-Serv põhiprotseduur

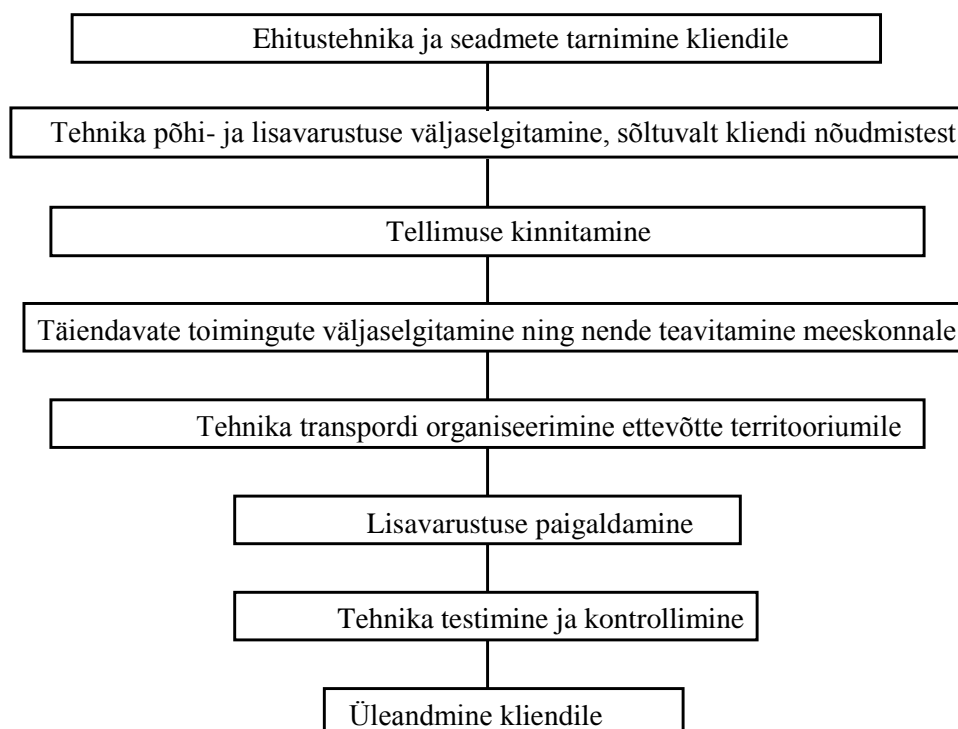
Allikas: Autori koostatud

Ettevõtte põhiprotseduuri kirjeldatakse kõige lihtsamal viisil sisend-protsess-väljund mudeliga. Sisendi all mõeldakse ettevõtte eesmärgi, plaane ning ressursse (inimesed, masinad, seadmed, materjalid, finantsid, intellektuaalne vara). Väljundi hulka kuuluvad realiseeruvad tulemused (müüdud kaubad, teenused). Protsessid on ettevõtte tegevused, mis muudavad sisendid väljunditeks.

Protseduurireeglid: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile

Käesoleva diplomitöö mahu tõttu ei ole võimalik koostada protseduurireegleid kõikide ettevõtte protsesside kohta. Töö autori eesmärk on koostada ühe konkreetse toimingute ning selle allsüsteemide protseduurireeglid, mis läbiksid ettevõtte struktuuri vertikaalselt, kaasates kõiki töötajaid. Vaadeldavaks protsessiks valis autor ehitustehnika ja seadmete tarnimise kliendile.

Skeemina on ehitustehnika ja seadmete tarnimisprotsessi allsüsteem välja toodud Joonisel 8.



Joonis 8. Allprotsess: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile

Allikas: Autori koostatud

Kõigepealt tuleb välja selgitada tarnimisprotsessi allsüsteem, millele lisandub hiljem detailne

analüüs ning seonduvad protseduurireeglid. Tehnika ja seadmete tarnimisprotsessi sisenditeks EM-Servis on suures pildis kliendilt saadud tellimused, (riigi)hangete võitmised või korraline lattu tellimine müügiplaani alusel. Esimese sammuna selgitatakse välja kliendi soovide põhjal masina või seadme varustus (põhi- ja lisavarustus). See on oluline punkt, sest võib esineda kliendi nõudmisi varustuse koha pealt, mida esindatav tootjatehas ei suuda täita ning tuleb otsida alternatiivseid pakkujaid. Olles kõik olulised punktid kooskõlastanud varustuse kohalt, kinnitatakse tellimus tehasega masina või seadme tarnimiseks. Kinnitamine eeldab kliendi poolt garanti andmist EM-Servile, et ta ka tarnitava seadme vastu võtaks. Garandi määrab sõlmitud müügileping ja võib endast kujutada sissemaksu, täieliku tasumist, sõlmitud liisinglepingut või ka vana/olemasoleva seadme panti. Seejärel teavitatakse kõiki ettevõttesiseselt seotud töötajaid uue masina või seadme tarnimisest ning millised lisanduvad ülesanded sellega kaasnevad. See annab töötajatele aega valmistuda ning varuda lisamaterjale, kui seda on nõutud. Näitena lisatoimingutest võib välja tuua masinale ARK-registeerimiseks vajalike tarvikute ostmise ja paigalduse; puidutööstusesse mõeldud masinale tulekustutussüsteemi paigalduse, mille viib läbi litsentseeritud organisatsioon; või ka potentsiaalselt ohtlikusse töötingimusse (lammutus) mõeldud masinale turvavõrestiku ehituse.

Järgnevalt organiseeritakse tarnitava masina või seadme transport ettevõtte territooriumile, kus enne kliendile üleandmist paigaldataksegi vajalik lisavarustus ning teostatakse üldised toimimistestid. Testimise käigus püüab hooldusmeeskond avastada kõikvõimalikud puudused, mis võivad olla tingitud tootmis- või montaaživigadest.

Pilootkatsetus

Testimaks allsüsteemi „Ehitustehnika seadmete tarnimine kliendile“ esialgselt kirjapandud protseduurireeglite (Lisad 4 – 9) tulemuslikkust, viis autor läbi praktilise pilootkatsetuse. Tabelis 4 on esitletud pilootkatsetuse lähteandmed, millele järgneb täpsustav seletus.

Pilootkatsetuse läbiviimisel üritati lähtuda täielikult esialgselt kirjapandud protseduurireeglitest, misjärel analüüsiti ning pakuti täiustavalt välja uus kirjeldus reeglitest. Katsetuses osalesid müügijuht, müügidirektor, juhataja, peamehaanik, varuosade müügijuht, mehaanik ning paraamatupidaja.

Katsetuse teostamiseks kasutati Freedcamp tarkvara, mis võimaldab kuupäeva põhiselt määrata konkreetse toimingu, selle täitja ning etteantud ajakava. Mugavaks tegi Freedcamp tarkvara puhul töötajale ülesande määramisel võimalus lisada dokumente, faile ning aktiivselt kohandada märkuseid. Toimingu nähtavus on võimalik suunata konkreetsele ja ka mitmele töötajale.

Tabel 4. Pilootkatsetus „Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile“

Projekti lähteandmed	
Klient	Hiiu Graanul OÜ
Tarnitav tehnika	LIEBHERR L 538 (seeria number 26251), rataslaadur. Valmistamise aasta 2011
Proгноositav ajaperiood	07.03.2017 – 24.04.2017
Üleandmise kuupäev	24.04.2017
Tarne- ja maksetingimus kliendile	EXW, Tallinn Betooni 7. 20 % ettemakse + maksegraafik
Seadme müüja, asukoht, ning tarne- ja maksetingimused	Liebherr Gebrauchtmashinen GmbH, Saksamaa Kirchdorf. FAS Port Lübeck. 100 % ettemaks
Paigaldatavad lisaseadmed	Palgihaarats, kõrgkallutuskopp. Tootja Rauakoda OÜ. Tarneaeg 4 nädalat
Muud lisatoimingud	ARK registreerimine, tehnika ja lisaseadmete kontrollimine enne kliendile üleandmist

Allikas: Autori koostatud

Pilootkatsetus algas müügijuhi ning kliendi vahelise koostöö-teemalise läbirääkimisega, mille käigus tutvuti kliendi ettevõtte tegevusvaldkonnaga, prognoositava töömahuga ning sellest lähtuvalt selgitati välja sobiv tehnika tüüp koos vajaliku lisavarustusega. Kliendi rahaliste võimaluste piiratuse tõttu lepidi kokku kasutatud tehnika tarnimisega. Sobiva masina leidis müügijuht tootjatehase kasutatud tehnika osakonnast. Paigaldatavat lisavarustust ei olnud võimalik kasutatult leida, mistõttu pakuti välja Eesti tootja eritellimusel toodetavad seadmed.

Müügijuht edastas peamehaanikule komplekti (tehnikat ning lisaseadmed) omavahelise sobivuse kontrolliks, mille peamehaanik heaks kiitis. Seejärel valmistas müügijuht ette ostumüügi lepingu, mille allkirjastasid klient ning EM-Servi juhataja. Tellimuse tehasesse kinnitas ning edastas juhataja. Lisaseadmed tellis müügijuht ning edastas nende saabumisaaja ja vajalike lisatoimingute nimekirja peamehaanikule.

Tellitud tehnikatarnetingimus oli FAS Port Lübeck, mis tähendas, et müügijuhi kohustus oli organiseerida laevatransport Paldiski sadamasse ning sealt maismaa vedu EM-Servi territooriumile. Siin ilmnis väike takistus, kuna laevafirma poolt oli nõutud tellimuse kinnitamiseks allkirjaõigusega isiku allkiri, mis müügijuhil tol hetkel puudus. Seega pidi tellimuse kinnitama juhataja. Paldiski sadamast vedas tehnikat EM-Servi territooriumile lepinguline koostööpartner, kes ei nõua igakordselt tellimuse kinnitamist. Ühtlasi teavitas müügijuht ka peamehaanikut peatselt saabuva tehnikat mahalaadimisest.

Viimase toiminguna määras peamehaanik lisavarustuse paigaldamiseks pädeva mehaaniku. Kliendi nõudmistele kohaselt tuli tehnikat registreerida ka Maanteeametis avalikel teedel liikumiseks, mille korraldas varuosade müügijuht. Siinkohal ilmnis teine, ettevõttest mitteolenev probleem. Kuigi tehnikat koos lisaseadmetega kontrolliti ning anti kliendile üle isegi ennetähtaegselt, pidurdas protsessi Maanteeamet, kes nõudis CE saasteemissioonidele vastavat sertifikaati. Kliendile tähendas see, et ta võis tehnikat omal territooriumil kasutada, kuid avalikel teedel liikumiseks kulus veel ligikaudu kaks nädalat, kuni tootjatehas väljastas Maanteeametile nõutud dokumendid.

Mõõtmaks pilootkatsetuse jaoks kirjapandud protseduurireeglite pädevust, koostas autor protseduurireeglite parameetrite faktoranalüüsi, kus kõik seotud töötajad andsid välja toodud parameetritele hinnangu 10-palli süsteemis. Tulemused on esitletud tabelis 5. Lisaks on esitletud ka töötajate toetus parameetrite suhtes. Toetuste tulemused on esitatud binaarsetena (0;1), kus tunnus 1 väljendab üldist toetust parameetri vastu ning tunnus 0 iseloomustab toetuse puudumist. Antud projektis on toetuseks kujunemise aluseks määratud hinnangu tulemus 7,00 või suurem. Märkuseks, et tulemus 7,00 või suurem ei ole n.ö kivist raiutud reegel, vaid autori enda arvamuse kohaselt piisav skoor parameetrite kinnitamiseks. Töötajate

poolt mitte toetatud parameetrid töötatakse uuesti läbi ning vastavalt ratsionaliseeritakse ka protseduurireegleid.

Tabel 5. Pilootkatsetuse parameetrite faktoranalüüs

Parameetrid	Hinnang	Toetus
Protseduurireeglite süsteemi parameetrid		
Protseduurireeglite koguarv	7,00	1
Protseduurireeglite asjakohasus (täpsus)	5,57	0
Protseduurireeglite omavaheline seostatus	7,29	1
Protseduurireeglite süsteemi toetatud parameetrite summa		2/3
Protseduurireeglite parameetrid		
Operatsioonide hulk	6,86	0
Operatsioonide omavaheline seostatus	7,86	1
Protseduurireeglite toetatud parameetrite summa		1/2
Operatsiooni parameetrid		
Tööjaotus	8,43	1
Teostusaeg	3,86	0
Juhendmaterjalide kättesaadavus	5,14	0
Töövahendid	7,86	1
Operatsiooni toetatud parameetrite summa		2/4

Allikas: Chatwin, Meng 2013, lk 12-13

Tabeli 5 põhjal ei saa piisavalt toetust järgnevad parameetrid: Protseduurireeglite asjakohasus (täpsus); Operatsioonide hulk; Teostusaeg; Juhendmaterjalide kättesaadavus. Teisi parameetreid töötajad toetavad. Analüüsi läbiviimise tulemustest lähtuvalt on teada, milliseid parameetreid on vaja täiendavalt töödelda.

2.4. Protseduurireeglite ratsionaliseerimine, vormistamine ja tulemuste juurutamine

Protseduurireeglite ratsionaliseerimine näeb ette erinevate parameetrite töötlemist sellisel viisil, et need sobituksid vastava protseduurireegli täitmiseks kõige paremini. Näiteks parameetri „Aeg“ puhul tasub arvesse võtta heas tavas ettenähtud tähtaegasid, samuti ka ettevõtte enda poolt määratud ajalisi norme ning seadusest tulenevaid piiranguid. Parameetri „Töövahendid“ ratsionaliseerimisel selgitatakse välja töö teostamiseks sobivaimad seadmed, instrumendid või muud vahendid. Tähtsal kohal on ka parameeter „Tööjaotus“, mis väljendab seda, kes mingit konkreetset operatsiooni või toimingut täidab.

Protseduurireeglite vormistamisel tuleb tähelepanu pöörata esitlusviisile. Kui esitlusviisiks on plokkskeem, siis on tähtis piiritleda iga ploki funktsioon, olgu selleks kindel operatsioon või operatsioonide kogum. Igast plokist peab olema võimalik välja lugeda nõutavad parameetrid (tööjaotus, aeg, vahendid, dokumendihaldus jne). Suurimaks küsimuseks jääb situatsioon, kus ei ole selgelt määratud, kelle vastutusele jäävad protsessid ja protseduurireglid, kui need ei ole kajastatud plokkskeemil.

Antud töös vaatluse all oleva protseduuri, „Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile“ esialgne ülesehitus ning protseduurireglid on esitletud lisades 4 – 9. Välja on toodud protseduuriga seotud töötajad, nende vastutus ning saadaolevad dokumendid. Protseduurireeglite paikapanemisel tugines autor vaatlusandmetele ning isiklikule kogemusele ettevõttes.

Protseduurireeglite edasine täiustamine algab iseenesest juba esialgsete reeglite koostamise käigus, kus pannakse kirja lisa kommentaare ning märkuseid. Läbiviidud pilootkatsetuse protseduuriregleid analüüsid pakkus autor välja esmaselt silma jäänud täiustamise võimalused:

- Ajakulu kokkuhoiu mõttes ei ole ostarbekas müügijuhil igal korral saata peamehaanikule kooskõlastuseks kliendi poolt nõutud tehnika põhi- ja lisavarustuse nimekirja. Tihti on kliendi poolt nõutud varustuse näol tegemist n.ö tüüp-varustusega, mille sobivuse hindamiseks on müügijuhil kasutada asjakohane dokumentatsioon koos tehniliste näitajatega;
- Võimaluse korral omistada müügijuhile allkirja andmise õigus. See võimaldab teatud olukordades müügijuhil kinnitada ise tellimus, ilma ettevõtte juhataja kaasamiseta.

Pilootkatsetuse faktoranalüüsi tulemuste veelgi täpsemaks esitamiseks oleks mõistlik sama protseduuri veel mitmel korral läbida ning tulemused presenteerida üksikindiviidi baasil. See lähenemine aitaks selgemalt mõista millised töötajad tunnetavad parameetrites probleeme või vastuolusid.

2.5. Tulemused ja ettepanekud

Intervjuude läbiviimise tulemusena võib tõdeda, et ettevõtte töökorraldus toimib lünklikult ning ilma konkreetseid reegleid järgimata. Tööülesandeid ning nendega kaasneva lisakohustusi täidetakse kas eelnevale enda või kolleegide kogemusele tuginedes. Tekkinud takistused lahendatakse vastavalt olemasolevat hetkeolukorda silmas pidades. See toob endaga kaasa languse töökiiruses, milles võib väljenduda ka töö kvaliteedi halvenemine. Töökiiruse alanemine viitabki olemasolevale probleemile, milleks on töö tähtaegadest mitte kinnipidamine või hooldusmeeskonna tööpäeva lükkumine ületundidesse.

Kõige suurema fookuse all intervjuude läbiviimisel oli EM-Servi töötajate igapäevaste tööülesannete kaardistamine ning võrdlus töölepingutes kirja pandud ülesannetega. Lisaks uuriti ka võimalike lisakohustuse olemasolu, millega töötaja ei peaks kokku puutuma. Vastustest on näha, et mitte ühegi ameti puhul ei vasta reaalsed tööülesanded täies mahus sellega, mis on lepingus kirjas. Võib teha järeldused, et sõnastused töölepingutes ei ole täna ajakohased. Lisakohustuste kohta pealt toodi mitmel korral välja dokumenteerimistega seotud toiminguid.

Kõikide väiksema (alla kolme aasta) tööstaažiga töötajate puhul ilmes saadud tulemustest vajadus osaleda oma ametiga seotud (lisa)koolitustel. Seda kinnitas ka järgnev küsimus, kus autor päris, kas töötajad tunnevad pidevat vajadust pärida tööülesannete täitmisel lisainformatsiooni. Resultaadina saab järeldada, et töötajate väljakoolitamisele ei ole piisavalt rõhku pandud, või ei ole tööle võetud piisavate oskustega inimesi. Töötajad pigem õpivad töö käigus. Ebapiisavate oskustega töötajate kasutamine korreleerub omakorda eelnimetatud probleemidega.

Intervjuude viimased kolm küsimust oli suunatud testimaks töötajate kursis olemist ettevõtte põhitegevusega, esindatavate toodetega ning põhiliste konkurentidega. On muret tekitav, et vastajate arusaamad põhitegevustest on erinevad. Samuti ei suutnud keegi töötajates ära nimetada kõik seitse brändi, mida esindatakse. Ühtse arusaama puudumine on märk ettevõtte juhtimispoliitika ebapädevusest.

Ehitustehnika ja seadmete kliendile tarnimise protsessi pilootkatsetuse tulemus oli positiivne ning soojalt vastuvõetav kõikide osapoolte poolt, kuigi protseduurireglid vajavad veel täiendamist. Suurimat heakskiitu sellisele lähenemisele näitas välja peamehaanik, kes tunnetas otseselt, kuidas tema lisakohustuse koormus vähenes, kuna ta omas struktuurset ülevaadet projekti ajakavast ning sai seetõttu paremini planeerida muid projekte.

Ettepanekud

Läbiviidud intervjuude ning praktilise juhtumi analüüsi käigus ilmnunud kitsaskohtade tulemusena teeb autor ettepaneku igapäevased tööprotsessid kontrolli alla saada ning koostada ettevõtte protseduurireglite süsteem. Süstematiseeritud protseduurireglid mõjutavad ettevõtet järgmiselt (Simson 2005):

- Tekib ratsionaalne ning fikseeritud tööjaotus;
- Ilmnevad liigsed toimingud, mida on võimalik kõrvaldada;
- Selguvad toimingute ja ülesannete vahelised vastuolud;
- Ilmneb tegevuste ja ülesannete mõju lõpptulemusele, mis loob aluse töötajate ning osakondade vaheliseks koostööks;
- Toimuva jälgimine ja täiustamine muutub lihtsamaks ning probleeme on võimalik kiiremini lahendada;
- Saab selgeks töötajate koolitusvajadus.

Autori arvamus kohaselt on protseduurireglite süsteemi juurutamisel ettevõtte juhtimispoliitikasse parim meetod protseduuranalüüs, mille rakendamiseks on EM-Servis soodsad eeldused – põhiprotsessid on igapäevaselt sarnase ülesehitusega ning esineb vähe kõrvalekaldeid. Protseduuranalüüsi rakendamisel hakkavad tulemused kiiresti avalduma. Samas olgu mainitud, et protseduuranalüüsi eduka juurutamise eelduseks EM-Servis on täiendavalt nõutav olemasolevaid dokumente, töövahendeid ja muid elemente vastavasisuliselt muuta. Järgnevalt annab autor omapoolsed ettepanekud kuidas protseduuranalüüsi kasutusele võtmine sujuks kõige paremini.

Alustades protseduurireglite kirjapanekust, tuleb esmalt määratleda, kelle huvimid täiustamisel järgitakse. Õige suund oleks kliendi ja ettevõtte juhtkonna huvimid, kuid mida vertikaalsemalt on ettevõtte struktuuri liikmed kaasatud, seda rohkem laiali valguvad töötajate

arusaamad reeglite täitmise kirjeldamisest ja sellest tulenevalt ka vastutuse võtmisest. Protseduuranalüüsi meetodi kohaselt on soovituslik ettepanek ettevõtte juhtivatele töötajatele osaleda võimalikult palju protsesside täiustamises ja/või kaasata selleks väliseid konsultante.

EM-Servis kasutusel olevad ametialased dokumendid on autori hinnangul täielikult aegunud ning ei vasta enam reaalsele töötingimustele, mistõttu püstitatakse ettepanek, et ettevõtte koostaks kõikidele ametitele vastava ajakohase ametijuhendi. Ametijuhend võimaldab:

- Saada töötajal tööle asudes ülevaade talle esitatud ootustest;
- Juhtida paremini töötajate tulemusi;
- Arendada töötajaid;
- Lihtsustada värbamist.

Korralikult vormistatud ametijuhend annab ka kõik eeldused protseduurireeglite efektiivsemaks kirjeldamiseks, defineerides töötaja vastutusvaldkonna. See aitaks kõigil töötajatel tõhusamalt aru saada protsessidest ning oma rollist selles toimingus. Edaspidised muudatused ametialastes dokumentides peavad olema kättesaadavad ja selgesisulised kõikidele töötajatele. Muudatused on soovitatud isegi teatavaks teha individuaalselt konkreetsele töötajale, vältimaks seega lahkarmumusi.

EM-Servi töötajaskonna koolitamine on olnud pigem leebe loomuga, s.t, et koolitatakse viimases hädas ning vaid neid töötajaid, kelle puhul on väiksem tõenäosus omasoovilise töölt lahkumise suhtes. Kohati on selline suhtumine ka arusaadav – miks raisata raha ebapüsiva töötaja koolitamiseks? Samas selgus läbiviidud intervjuude käigus, et töötajad tunnetavad koolitusvajadust. Kui seda töötajale ei võimaldata, ei pruugi töötaja ka näha juhtide huvi temasse ja ka see võib aendada isikut lahkuma. Autori soovitus, protseduuranalüüsi meetodi järgselt on, et ettevõtte koolitaks oma töötajaid järjepidevalt, üritades samaaegselt integreerida koolitamisest ka protsesside kirjeldusi.

Viimase soovitusena tõstatab autor töötajate motiveerimise vajalikkuse. Käesolevas töös ei kajastatud töötajate motiveerimist, kuid autor leiab, et näiteks materiaalsed motiveerimisvahendid (boonused, tulemustasu) võivad kaasa aidata protseduurireeglite juurutamisele, töötaja vaatenurgast vaadatuna.

KOKKUVÕTE

Käesolevas lõputöös anti ülevaade EM-Serv AS ettevõtte struktuurist, turupositsioonist, majanduslikust tulemuslikkusest, organisatsiooni töötajate tööülesannetest ning esitleti protsessikeskset juhtimismeetodit, kui potentsiaalset lahendust töökorralduslike probleemide kõrvaldamiseks.

Töö eesmärgiks püstitaski autor hüpoteesi, kas ettevõttes EM-Serv AS on otstarbekas rakendada protsessikeskset juhtimismeetodit igapäevatoos tekkivate probleemide lahendamiseks. Lahendamaks püstitatud hüpoteesi esmalt kaardistati ettevõtte töötajate poolt välja toodud probleemide allikad struktureeritud individuaalintervjuu põhjal.

Intervjuudest võttis osa 25 töötajast 16. Selgus, et juurprobleemiks on lünklik töökorraldus. Seda kinnitas suur ebakõla ametialases dokumentatsioonis kirjapandud töötajate tööülesannete ning reaalsete kohustuste vahel. Tööülesannete täitmisel lähtutakse põhiliselt endi ning kolleegi kogemustele. Esineb ka palju lisakohustusi, mis töötajate silmis ei ole nende ametiga seotud.

Tööstaaž langeb vastanutel üldiselt kahte leeri – on väga pika ning väga lühikese ametiajaga töötajaid. See on märk uute töötajate püsimatusest. Koolitusvajadust just kinnitasidki enim väikese tööstaažiga töötajad. Intervjuud lõpetasid küsimused, mis puudutasid ettevõtte tegevusvaldkonda, esindatavaid brände ning olemasolevaid konkurente. Vastused viimastele küsimustele olid paraku murettekitavad, kuna keegi ei suutnud nimetada kõiki brände, mille ainuesindaja on EM-Serv AS.

Seejärel kõrvutas autor kolm erinevat meetodit ning võrdluse tulemusena valis neist sobivaima, milleks osutus Protseduuranalüüs, mille kasuks otsustamisel mängis rolli meetodi selge juhend, kuidas seda ettevõttes rakendada ning teiste meetoditega võrreldes väiksem juurutusaeg.

Meetodi põhjal teostati situatsioonianalüüs, kus koostati ehitustehnika ning seadmete kliendile tarnimise protsessile protseduurireeglid, mida järgides viidi läbi ka pilootkatsetus.

Pilootkatsetuses osales 7 ettevõtte töötajat, kes hindasid protseduurireeglite parameetreid kümne palli süsteemis. Ebapiisava koondhinde saanud parameetrid vajasisid täiendavat läbitöötamist, millele autor andis omapoolsed soovitused. Pilootkatsetus pälvis põhiliselt positiivset tagasisidet. Eriti oli rahul peamehaanik, kes tunnetas töökoormuse langemist, omades kontrolli ning ülevaadet protsessi ajakava üle ning jõudes aegsasti planeerida tulevase toiminguid.

Kokkuvõtteks leiab autor, et töö eesmärgiks püstitatud hüpoteesi kohaselt sobib Protseduuranalüüs hästi EM-Serv AS töökorralduslike probleemide lahendamiseks. Eeldused selleks on ettevõttes sobivad, kuna põhiprotsessid on igapäevaselt sarnased ning esineb kõrvalekaldeid vaid väga vähesel määral. Protseduuranalüüsi meetodika moodustas tervikliku arusaama ettevõtte põhiprotseduurist, mille protseduurireeglid on ühtselt mõistetavad.

Töö autor soovib EM-Serv AS juhtkonnale protsessikeskse juhtimise juurutamist ettevõtte töösse, tuginedes Protseduuranalüüsi meetodikale.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Bergh, J., Willems, J., Deschoolmeester, D. (2008).** *The Process-Oriented Organisation: A Holistic View Developing a Framework for Business Process Orientation.* Kirjastus: Vlerick Leuven Gent Management School.
2. **Butler, T. (2007).** *Why Six Sigma?* [on-line] Kirjastus: Ewing Marion Kauffman Foundation.
3. **Chatwin, M., Meng, S. (2013).** *Measuring E-Marketing Mix Elements for Online Business.* [on-line] Kirjastus: IGI Global. (27.05.2017)
4. EM-Serv AS majandusaasta aruanded 2012 – 2015 (15.11.2016)
5. EM-Serv AS põhikiri 2008. (18.11.2016)
6. EM-Serv AS töölepinguraamat 2016. (10.11.2016)
7. **Ennok, A. (2015).** *ELEKTRILEVI OÜ ÄRIPROTSESSIDE TÄIUSTAMINE PROTSEDUURANALÜÜSI MEETODIL.* Kirjastus: Tallinna Tehnikaülikool.
8. **Gerndorf, K. (2005).** *Äriprotsesside kirjeldamine ja täiustamine. Protseduuranalüüs.* Kirjastus: Tallinna Tehnikaülikool.
9. **Ghauri, P., Gronhaug, K. (2004).** *Äriuuringu meetodid.* Kirjastus: Külim.
10. **Hayler, R., Nichols M. D. (2007).** *SIX SIGMA for financial services.* Kirjastus: McGraw-Hill Professional.
11. **Kelly, E. L. (2007).** *Rethinking the Clockwork of Work: Why Schedule Control May Pay Off at Work and at Home.* Kirjastus: Sage Publications.
12. **Kemenade, E. V. (2014).** *THE MYTH OF THE PDCA-CYCLE IN TIMES OF EMERGENT* [e-ajakiri] (30.03.2017)
13. **Kepher, E. (2012).** *Barriers to total quality management implementation.* [WWW] <http://smartinvestorsreports.blogspot.com/2012/03/barriers-to-total-quality-management.html> (12.04.2017)

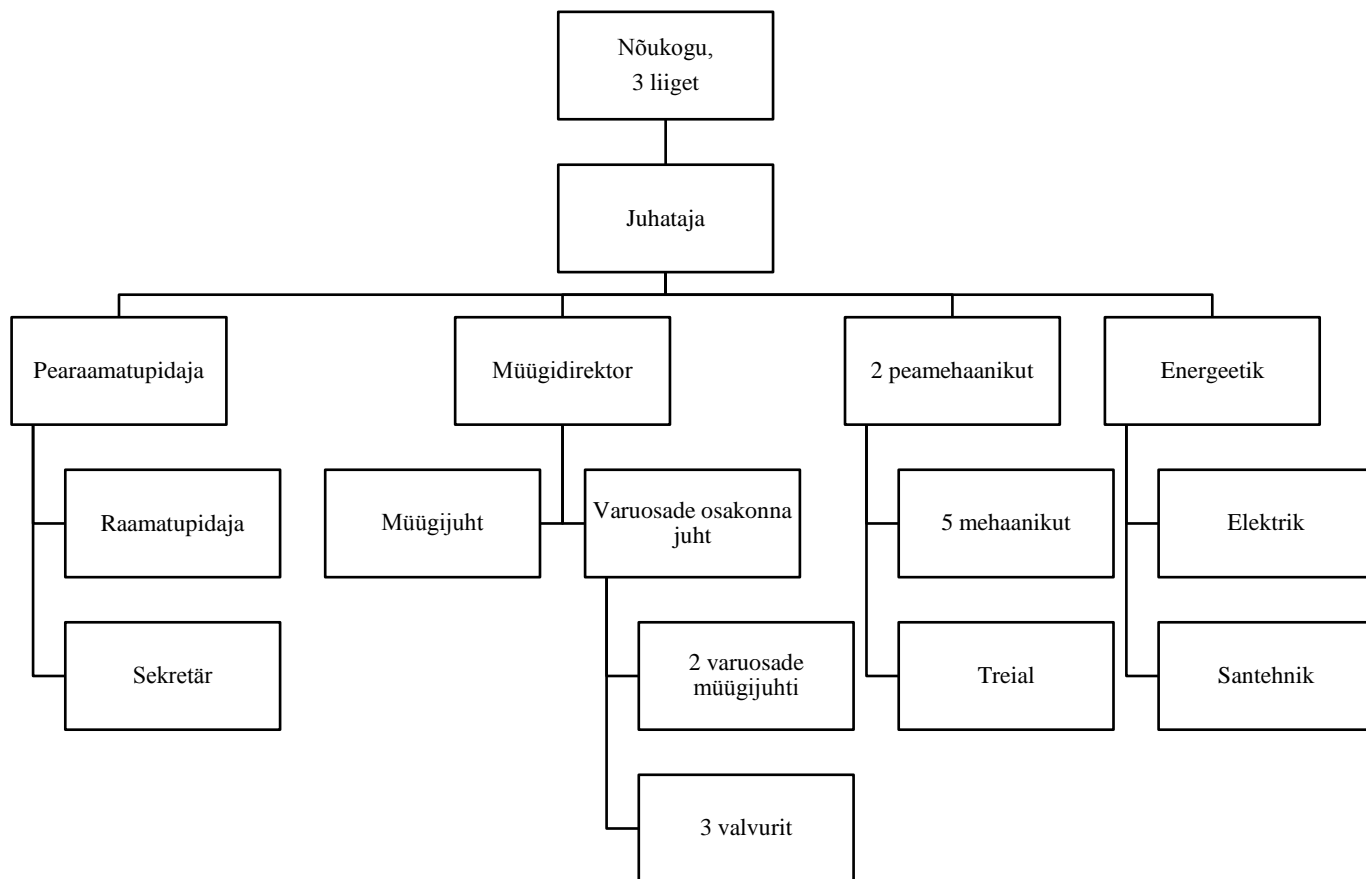
14. **Olukunle, A.** (2006). *RELATIONSHIP MANAGERMENTS IN PROJECTS AND ITS EFFECT ON MARGINS. WITH A VIEW TO SATISFACTION, COMMITMENT AND CUSTOMER RETENTION*. Kirjastus: Mälardalen University.
15. Profit Margin. [WWW].
<http://www.investopedia.com/terms/p/profitmargin.asp> (27.05.2017)
16. **Projago, D. I., Sohal, A. S.** (2002). *The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance*. Kirjastus: International Journal of Quality & Reliability Management.
17. **Pyzdek, T.** (2003). *The Six Sigma Handbook*. Kirjastus: The McGraw-Hill Companies, Inc.
18. Rasketehnika tärned Eestisse, koondtabel 2008 – 2016 (15.11.2016)
19. Return on Equity (ROE) and Income Statement Analysis. [WWW].
<https://www.thebalance.com/return-on-equity-roe-357601> (27.05.2017)
20. **Richard, M** (2016). *Construction output in Great Britain 2016. – Office for national statistics*. Kirjastus: Office for National Statistics.
21. **Shenvi, A., A.** (2011). *Demistifying Six Sigma Metrics in Software*. Kirjastus: Intech.
22. **Silverstein, D.** (2012). *Deploying and Implementing Six Sigma*. [WWW]
<https://www.isixsigma.com/implementation/deployment-structure/ask-expert-deploying-implementing-six-sigma/> (13.05.2017)
23. **Simson, K.** (2005). Ajakiri „Director“. Lk 40 – 43. Kirjastus: Director Meedia.
24. **Steiber, A., Alänge, S.** (2013). *Do TQM principles need to change? Learning from a comparison to Google Inc.* Kirjastus: Routledge.
25. Tutvustus ettevõttest - EM-Serv AS (2016). [WWW]
<http://www.emserv.ee/kontakt-2/ettevottest/> (14.11.2016)
26. **Vunk, K.** (2014). *Logistiliste võtmetegevuste protseduuranalüüs väike- ja keskmise suurusega ettevõtetes Loodusvägi OÜ näitel*. Kirjastus: Tallinna Tehnikaülikool.
27. What is Six Sigma (2017)? [WWW]
http://www.sixsigma-institute.org/What_Is_Six_Sigma.php (10.04.2017).

LISAD

Lisa 1. Individuaalintervjuu EM-Serv töötajatega. Lähteküsimused.

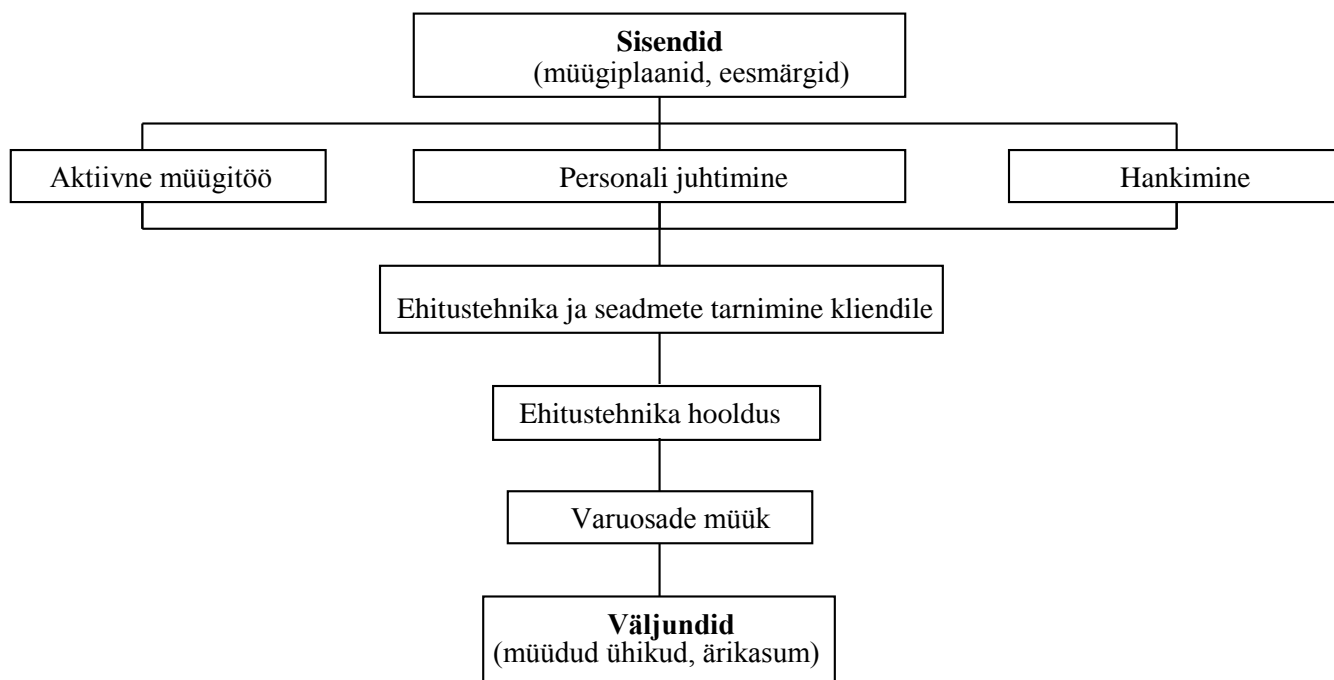
1. Mis on Sinu ametipositsioon?
2. Kes jagab Sulle tööülesandeid ja kontrollib nende täitmist?
3. Kes vajadusel asendab Sind?
4. Millised on Sinu igapäevased tööülesanded?
5. Kas näed, et mingi tööülesande täitmiseks on keegi Sinu kolleegidest paremini kvalifitseeritud? (Kui jah, siis täpsustada - Kes? Millist tööülesannet? Miks?)
6. Kas leiad, et sul on kohustusi, mis ei ole Sinu ametiga seotud? (kui jah, siis täpsustada – millised kohustused?)
 - 6.1. *Vajadusel eelmise küsimuse jätkuks:* kui näed, et olukord peaks olema teisiti lahendatud, siis ole hea tee siinkohal vastav ettepanek.
7. Kui kaua oled töötanud EM-Servis?
8. Kas tunned vajadust osaleda mõnel töölasel koolitusel?
9. Kas tunned, et vajad igapäevatoos mingis osas rohkem infot? (Näiteks jääb mõni tööülesanne või kohustus täitmata või lükkub edasi, kuna ei omanud asjast selget ülevaadet, või piisavalt infot) Kui jah, siis täpsusta. Kui näed paremaid lahendusi, siis ole hea tee vastavad ettepanekud.
10. Mis on EM-SERVi põhitegevus(ed)?
11. Milliste tootjate ametlik ainuesindaja on EM-SERV?
12. Kes on EM-Servi põhilised konkurendid?

Lisa 2. AS EM-Serv struktuur



Allikas: AS EM-Serv ... 2008

Lisa 3. AS EM-Serv põhiprotseduur



Allikas: Autori koostatud

Lisa 4. Allprotsess: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile



Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile

1. Kaasatud töötajad ning nende vastutus:

Müügijuht – vastutab kliendi ees korrektse hinna ja tarneaja määramisel;

Peamehaanik – vastutab tehnika ja lisaseadmete omavahelise sobimise eest. Samuti õigeaegse ettevalmistusaja määramise ning sellest kinnipidamise eest;

Mehaanik - raporteerib peamehaanikule koheselt, kui ilmnevad takistused tema tööülesande täitmisel.

Juhataja – kinnitab tellimused õigeaegselt. Edastab saadud arved pearaamatupidajale tasumiseks esimesel võimalusel;

Pearaamatupidaja – tutvub saadud arve sisuga koheselt, et ei tekiks põhjendamatuid viivitusi laekumata arvete näol.

Varuosade müügijuht – varustab töökoda lisatoiminguteks vajalike materjalidega.

2. Saadaolevad dokumendid:

Ostu-müügi lepingu alus – müügijuhi arvutis;

Tellimusleht – vastavalt tootja poolt koostatud. Asukoht: tootja intranet;

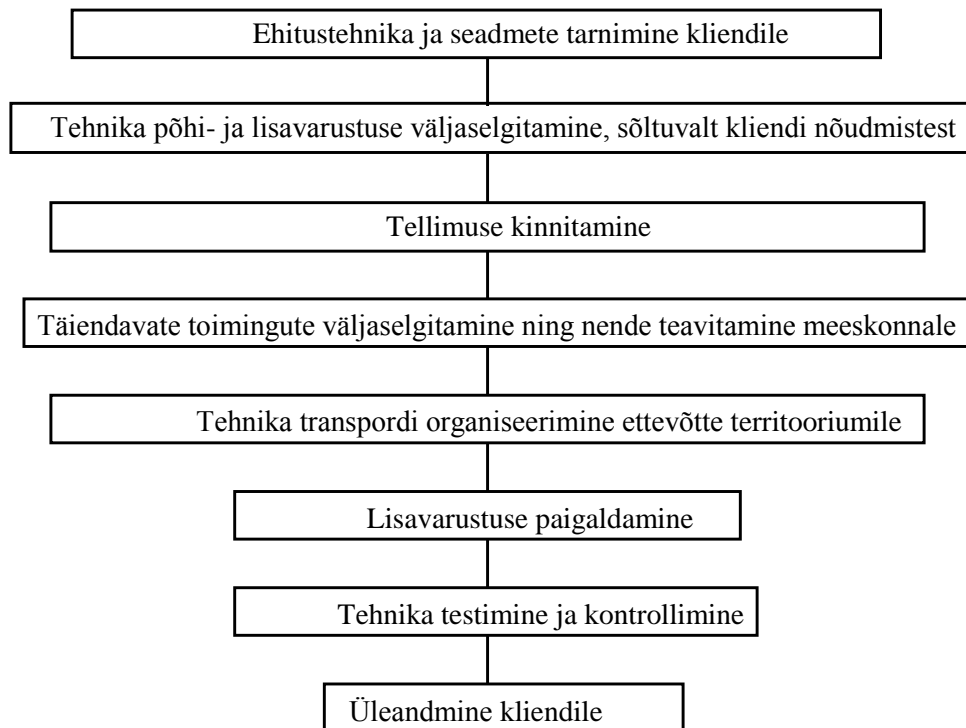
Tehnika ja lisaseadmete tehniline spetsifikatsioon – paberkandjal suures osas ettevõtte kontori saalis seinal. Samuti tootja kodulehtedel ning intranetis;

Hinnapakumiste alus – tootja intranet;

Lisaseadmete paigaldamisjuhendid – peamehaaniku arvutis, tootjapõhiselt. Uut tüüpi seadmete puhul pöördub peamehaanik tootja poole paigaldusjuhendi hankimiseks;

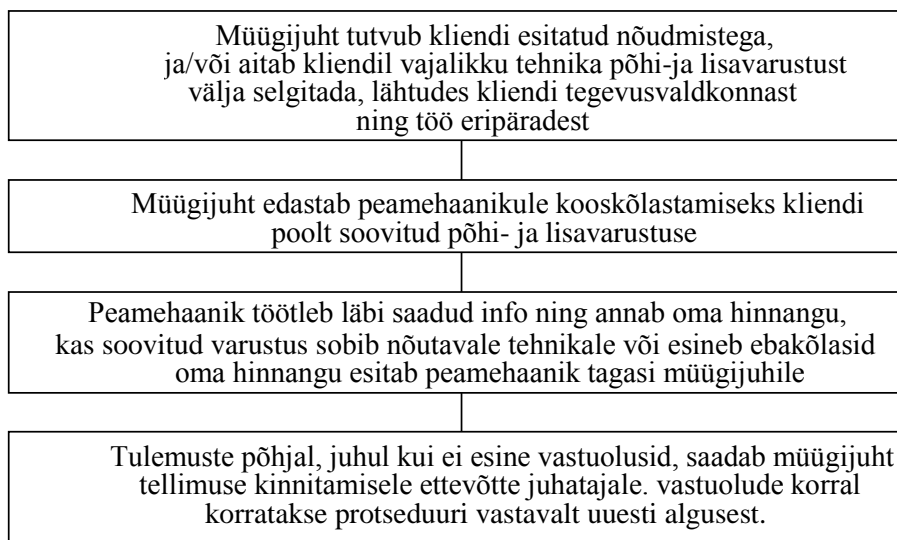
Lisa 4. järg Allprotsess: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile

3. Allprotsessid:



Allikas: Autori koostatud

Lisa 5. Protseduurireeglid: Ehitustehnika ja seadmete tarnimine kliendile



Allikas: Autori koostatud

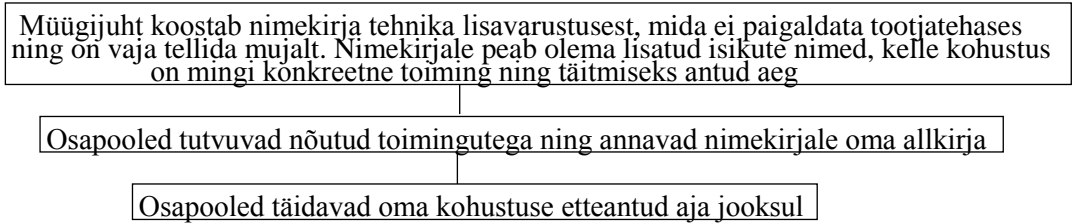
Lisa 6. Protseduurireeglid: „Tellimuse kinnitamine“

Juhataja kinnitab tellimuse ning saadab tehasele seadme või masina tootmise alustamiseks. ühtlasi esitab tehas vastu arve toodetava kauba eest.

Juhataja saadab saadud arve tasumiseks pearaamatupidajale

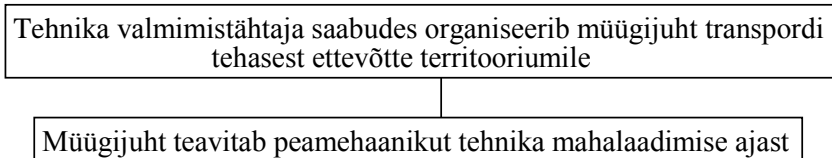
Allikas: Autori koostatud

Lisa 7. Protseduurireeglid: „Täiendavate toimingute väljaselgitamine ning nende teavitamine meeskonnale“



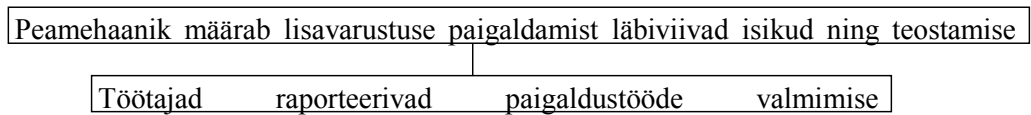
Allikas: Autori koostatud

Lisa 8. Protseduurireeglid: „Tehnika transpordi korraldamine ettevõtte territooriumile“



Allikas: Autori koostatud

Lisa 9. Protseduurireeglid: „Lisavarustuse paigaldamine“



Allikas: Autori koostatud

Lisa 10. AS EM-Serv töötajate tööülesanded.

Mehaanik

- Ehitusmasinate, agregaatide ja sõlmede tehniline teenindamine ja remont.
- Hoiab oma töökoha puhtana ja korras.
- Tööde teostamisel jälgib tööohutuse reegleid.
- Iga päev täidab ning esitab peamehaanikule tööde teostamise raporti.

Peamehaanik

- Tööde organiseerimine töökojas.
- Tööde täitmise kontroll.
- Vajalike materjalide ja varuosade tellimine, arvestus.
- Tööga seonduvate dokumentide täitmine ja allkirjastamine.
- Remonditööde tellimuste vastuvõtmine.

Juhataja

- Ettevõtte majandustegevuse korraldamine.
- Alluvate töö organiseerimine ja kontrollimine.
- Teostama ametlikku üldjuhtimist, jälgima sellekohast õigusaktidest kinnipidamist.
- Kindlustama alluvate tööks vajalike materjalide, tööpinkide, seadmete jms hankimise.
- Lahendama töösuhetest tulenevaid lahkkelisid.
- Töö ja olmetingimuste tagamine.

Energeetik

- Hoone ja ümbritseva territooriumi (Betooni 7) elektrisüsteemide hoidmine.
- Hoone ja ümbritseva territooriumi hoidmine.
- Vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ning kaevude hoidmise kontroll.
- Katlamaja seadmete igapäevane läbivaatus ja kontroll.
- Iga kuu alguses elektri- ja veenäitude edastamine.
- Statistikaaruannete hoone hoidmise kohta (energia- ja veevarustus) edastamine statistikaametile.

Treial

- Ehitusmasinate remondiks vajalike detailide treimine
- Tööpinkide korrashoidmine ja puhastamine.
- Tööde teostamisel järgima üldohutuse reegleid.
- Iga päev täitma ja esitama peamehaanikule tööde teostamise raporti.

Varuosade osakonna juht

- Ehitusmasinate varuosade tellimuste vastuvõtmine klientidelt.
- Varuosade tellimine, vastuvõtmine ja klientidele üleandmine
- Transpordi tellimine
- Vormistab vajalikud dokumendid müüdud masinate garantiiks.
- Varuosade lao arvestus ja varuosade õigeaegne tellimine.

Pearaamatupidaja

- Organiseerib ettevõtte finantsressursside liikumise juhtimist.
- Kindlustab kindlaks määratud tähtaegadeks finantsarvelduste ja pangaoperatsioonide vormistamise, hankijate ja tarnijate arvete tasumise, laenude kustutamise, töötasu maksmise töötajatele .
- Kindlustab arvepidamise finantsvahendite liikumisest, aruannete koostamise.
- Kontrollib aruandlusdokumentide õigsust, nende vormistamist ning õigeaegset esitamist.

Lisa 10 järg

Müügijuht

- Ehitusmasinate ja seadmete müük.
- Klientide konsulteerimine.
- Hankijate päringutele vastamine.
- Ehitustehnika tellimine vastavalt turu vajadustele.

Müügidirektor

- Ehitusmasinate ja seadmete müük.
- Müügiosakonna juhtimine ja osakonna töö korraldus.
- Klientide konsulteerimine.
- Regulaarne Eesti ehitusmasinate turu analüüs.

Santehnik

- Vee- ja kanalisatsioonikaevude korrashoidmine
- Õlipüüduuri-koguri hooldus.
- Reostuse kontroll.
- Veefiltrite vahetus.
- Torude ning ventiilide remont.
- Katelde, pumpade ja hüdrantide puhastamine ja remont.
- Kütteperioodi lõppemisel teostada süsteemi survepesu.
- Talvel lume koristamine kõnniteedelt ja liiva puistamine.
- Hoonete katuste ja hoonet ümbritseva territooriumi korrastamine.

Raamatupidaja.

- Arvete koostamine teostatud tööde ja kaupade eest.
- Kaupade vastuvõtmine ja sisestamine arvutisse.
- Hinnasiltide kleepimine kaubale.
- Laos olevate kaupade arvestus.
- Üüriarvete koostamine.
- Igakuuliste aruannete koostamine.

Elektrik

- Sise- ja välisvalgustuse korrashoidmine.
- Telefoniside ja tööpinkide korrashoidmine ja kasutamise kontroll.
- Rikutud kaablite ja elektriseadmete vahetamine ja remont.
- Elektriarvestite ja transformatorite korraline kontroll.

Sekretär

- Müügiarvete koostamine ja nende maksmise kontroll.
- Ostuarvete kontrollimine ja sisestamine.
- Laos olevate kaupade arvestus.
- Klienditeenindus.
- Igakuuliste aruannete edastamine.

Varuosade müügijuht

- Kaupluse kaupadega varustamine.
- Varuosade tellimuse klientidelt vastuvõtmine.
- Varuosade tellimine, vastuvõtmine, kliendile üleandmine.
- Õlide tellimine, vastuvõtmine.
- Laos hoitud kaupade arvestus ja õigeaegne juurdetellimine.

Lisa 10 järg

- Transpordi tellimine.
- TVO aruannete koostamine.
- Arvete koostamine.

Valvur

- Lukustab hoone välisuksed ning väravad tööpäeva lõpus.
- Paneb signalisatsiooni alla fuajee.
- Peab arvestust territooriumile sisse- ja väljasõitudest.
- Hoiab oma töökoha puhtana.
- Teavitab kõikidest häiretest koheselt juhatajat

Allikas: EM-Serv AS töölepinguraamat

SUMMARY

IMPROVEMENT OF MAIN PROCESS USING PROCEDURE ANALYSIS METHODOLOGY IN COMPANY EM-SERV AS

Taavi Kaarlõp

Keywords: process oriented management; procedure analysis; rules of procedure; process mapping; structured individual interview.

Language: Estonian

Pages: 58

References: 42

Figures: 8

Tables: 5

Appendixes: 27

Well managed processes are the foundation of a successful organization. Processes over which the management of an enterprise has insufficient control, may cause as a short and long term effect the discontent in employees, decline of financial capabilities and even loss in market share. Lack of control is a sign of sluggish job management and the problems will not vanish on their own. The key for better results is to analyse problematic processes which occur regularly in order to find an integratable solution. Process oriented management methods help reform the problematic processes via the basis of conducted analysis. It is vital to understand that relying on process oriented management methods solely theoretically is not very practical, but in order to feel real results the practical changes have to be implemented into the organization as well.

The main goal of this thesis is to find out, whether it is beneficial to apply process oriented managing methods within company EM-Serv AS in order to solve problems occurring in daily work management.

The thesis consists of two chapters. The first chapter sees a theoretical approach where process based managing methods receive a general specification and what can this type of approach offer to a company . Three specific methods are pointed out:

- Total Quality Management;
- Six Sigma;
- Procedure analysis.

The strenghts and weaknesses of the said three methods were compared and the best method for applying to company EM-Serv AS proved out to be Procedure analysis, as it had clear instructions how to implement its technique. The first chapter ends with a description of the practical approach of the Procedure analysis.

With the second chapter the author of this thesis aimed to give clear review of the subjected problems and to find the answer to the hypothesis set with the main goal. The chapter starts with an introduction of the company, which is followed by analysis of conducted sturctural individual interviews to map the constant problems in everyday work. 16 out of 25 employees were interviewed. It came clear that the core problem was weak work management. This was confirmed with a clash between written tasks in documentation and real reliabilities. When performing work related duties, employees tend to rely on their own and colleague's experience. In addition workers feel that they are given much additional obligations, which are not related to their profession.

The tenure of the employees is rather two sided. The workers have either very long or very short tenure. This is a sign of instability. The need for further training was mentioned by several employees with short tenure, which can be intepreted for one of the cause for fluctuation of personnel. Alarming was also the fact that non of the interviewed employees managed to state out all of the brands that the company EM-Serv AS is representing

Next, relying on the Procedure analysis method the author conducted a case analysis and worked out procedure rules for a example process of supplying machines and attachments to customers. By following the set of procedure rules a pilot testing of the example process was performed. 7 employees with different positions took part of the pilot testing and gave their evaluation for the parameters of the process. Overall the pilot testing received positive feedback.

In conclusion the author comes to an understanding that Procedure analysis methodology is well suited to implement into company EM-Serv AS for solving work managing related problems. Premises for the execution are sufficient, as the main processes are similar on daily basis, with few deflections. The Procedure analysis formed a comprehensive understanding of the company's main procedure and the rules of it are commonly understandable. The author recommends to the executives of company EM-Serv AS to implement process oriented management based on Procedure analysis methodology.

Deklareerin, et käesolev lõputöö, mis on minu iseseisva töö tulemus, on esitatud Tallinna Tehnikaülikooli diplomi taotlemiseks ning selle alusel ei ole varem taotletud akadeemilist kraadi ega diplomit.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjanduslikest allikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Autor:
(Taavi Kaarlõp, 29. mai 2017)

Üliõpilaskood: 113771BDÄR

Töö vastab kehtivatele nõuetele.

Juhendaja:
(Raul Vatsar, 29. mai 2017)

Kaitsmisele lubatud: ”.....” 2017

Kaitsmiskomisjoni esimees:

.....
(nimi, allkiri)