

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Mariliis Liiva

**LEAN PÕHIMÕTETE RAKENDAMINE
MAJANDUSARVESTUSE PROTSESSIS KINGSPAN
INSULATION OÜ NÄITEL**

Magistritöö sotsiaalteaduse magistrikraadi taotlemiseks majandusteaduses

Juhendaja: dotsent Kertu Lääts

Tartu 2018

Soovitan suunata kaitsmisele

dotsent Kertu Lääts

Kaitsmisele lubatud “ “ 2018. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

Mariliis Liiva

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Organisatsiooni majandusarvestuse protsessi ja <i>lean</i> mõtteviisi teoreetilised alused... 8	
1.1. Majandusarvestuse protsessi määratlus organisatsioonis..... 8	
1.2. Majandusarvestuse protsessi efektiivsus ja seda mõjutavad tegurid..... 18	
1.3. <i>Lean</i> põhimõtted ja nende seos majandusarvestuse protsessiga..... 26	
1.4. Ülevaade majandusarvestuse protsessi efektiivsuse ja <i>lean</i> mõtteviisi käsitlevatest uuringutest	32
2. Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsess ja selle efektiivsuse parendamise võimalused	40
2.1. Uuringu meetodika..... 40	
2.2. Ülevaade Kingspan Insulation OÜ-st ja selle majandusarvestuse protsessist..... 46	
2.3. Majandusarvestuse protsessi analüüs	52
2.4. Empiirilise uuringu järeldused ja parendusettepanekud..... 60	
Kokkuvõte	66
Viidatud allikad.....	70
Lisad.....	77
Lisa 1. Tegevuste päevik	77
Lisa 2. Majandusarvestuse protsessiga seotud tegevuste kodeering	78
Lisa 3. Majandusarvestuse protsessi tööaja kaardistamise tulemused tegevuste lõikes	79
Summary	83

SISSEJUHATUS

Üha enam kasvav konkurents toodete ja teenuste pakkujate vahel paneb ettevõtteid järjest rohkem mõtlema selle peale, kuidas konkurentsivõimet saaks parandada ning seeläbi efektiivsemalt ja kasumlikult tegutseda. Tõhususe suurendamiseks tuleks ettevõtetel üle vaadata oma lõpptulemuse saavutamiseks kasutatavad protsessid ning analüüsida võimalusi, kuidas saaks kiiremini ning kvaliteetsemalt, samas kulusid stabiilsena hoides, eesmärke saavutada. Tänapäeva tiheda konkurentsi juures on oluline, et ettevõtte oleks võimeline oma protsesse ning töökorraldust korrigeerima vastavalt turu kui ka organisatsioonilistele muutustele. Selleks tuleb aga ettevõttes kasutatavaid protsesse üksikasjalikult tunda.

Majandusarvestus on lahutamatuks osaks ettevõtte igapäevastes tegevustes, kajastades õigesti, objektiivselt, aktuaalselt ning teistega võrreldavalt ettevõtte finantsseisundit, majandustulemusi ning rahavoogusid (Raamatupidamise seadus § 4). Majandusarvestuse protsess hõlmab ettevõtte majandusinformatsiooni tuvastamist, hindamist, töötlemist ning edastamist ning protsessi lõpp-produktiks on teave, mis on vajalik informatsiooni tarbijatele otsuste vastuvõtmiseks. Infotarbijad jagunevad seejuures kaheks – välisteks ja sisesteks. Ettevõtte sisesteks infotarbijateks loetakse ettevõtte töötajaid ning juhtkonda ning välisteks kaubanduspartnereid ja sidususrühmi.

Kuigi käesolev magistritöö keskendub ühe ettevõtte majandusarvestuse protsessi parendamise võimaluste leidmisele, siis suures plaanis võiks see puudutada kõiki majandusarvestusega tegelevaid ning selle protsessijuhtimise eest vastutavaid inimesi. Eestis 2011. aastal läbiviidud rahva ja eluruumide loendusest selgus, et raamatupidaja on Eestis viies enam levinud ametikoht. Raamatupidaja ametinimetust kandis kokku 11 171 inimest, moodustades tööga hõivatutest 2%. (REL 2011: enamik ... 2017) Paljud majandusarvestusega tegelevad inimesed, nagu igas teises valdkonnas arvavad ekslikult, et nad töötavad efektiivselt, kuna neil on koguaeg palju tegemist, samas teadvustamata, et suur osa nende tegevusest ei pruugi olla seotud kliendile väärtuse loomisega (Modig,

Ahlström 2016: 80). Veelgi enam, Jari Kukkonen väidab oma koolituse raames, et erinevad tegevused majandusarvestuse protsessis, mis ei ole seotud kliendile väärtuse loomisega, võivad märkamatult kulutada mitme tööpäeva jagu ajaressursse nädalas (Seinberg 2018). Seega leiab autor, et arvestusala spetsialistid, kes on pidevalt hädas töö üleküllusega, peaksid kõigepealt analüüsima, kas kõik tegevused, mida tehakse on vajalikud ning protsessist tuleks eemalda või viia miinimumini kõik väärtust mitteloovad tegevused, vähendades sellega protsessiks kuluvat aega. Protsessist ebavajalike tegevuste likvideerimiseks kasutatakse laialdaselt *lean* mõtteviisi rakendamist, mis keskendub väärtuse loomisele kliendi jaoks. Majandusarvestuse protsessi puhul on kliendiks seejuures nii ettevõtte välised- kui ka sisesed informatsiooni kasutajad.

Lean mõtteviis on maailmas üha populaarsust kogumas, kuid Eestis ei ole selle rakendamine veel kuigi levinud. Paljud on Eestis terminit *lean* küll kuulnud, kuid sellest on levinud ka valearusaamad. Levinuimaks neist on, et *lean* mõtteviisi eesmärgiks on kulusäästlikkus. Tegelikuses on eesmärgiks kliendi jaoks väärtuse suurendamine ja kulude kokkuhoid on väärtusloome kõrvalproduktiks. (Puusild, H 2018)

Käesolev magistritöö keskendub Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis ajakulu tuvastamisele ja selle protsessi efektiivsust silmas pidades parendamissetepanekute väljatöötamisele. Kingspan Insulation OÜ (endise nimega SPU Insulation Baltics OÜ) asutati 2012. aasta detsembris ning ettevõtte loomise eesmärgiks oli pakkuda Soome emaettevõttes Kingspan Insulation Oy (endise nimega SPU Oy) toodetud soojusisolatsioonplaatide müüki Balti riikides. 2015. aasta suvel otsustas emaettevõtte liituda kontserniga Kingspan Group plc ning selle tulemusena vahetus nii emaettevõtte kui ka Eesti ettevõtte nimi. Kingspan Group plc näol on tegemist ülemaailmse kontserniga, mis tegutseb enam kui 60 riigis ning annab tööd rohkem kui 11 000 töötajale. Samas müüb igas riigis kontserni tooteid ja teenuseid kohalik meeskond, kes jagavad oma kogemusi ning teadmisi üle kontserni. Kingspan Insulation OÜ näol on kontsernis tegemist väga väikse meeskonnaga, kuhu lepingujärgselt kuulub 3 müügiga seotud inimest. Tugiteenuseid, nagu majandusarvestus, logistikateenus, laopind ja transporditeenus, ostab Kingspan Insulation OÜ sisse ettevõtetelt, mis ei kuulu kontserni.

Uued tootartiklid, mis Kingspan Insulation OÜ kontserniga liitumisel lisandusid, koguvad Baltikumis ühe enam tuntuust ning sellega seoses on suurenenud ka töötajate

töökoormus. Töökoormuse suurenedes tulevad tihtipeale välja ka kitsakohad erinevates protsessides. Seetõttu on oluline vaadata üle ettevõtte erinevad protsessid ning analüüsida, kas tööd oleks võimalik paremini organiseerida ning kuidas saaks vähendada ebavajalikke ja väärtust mitteloovaid tegevusi.

Käesoleva töö autoril oli võimalus sooritada oma magistriõppe praktika Meel OÜ-s Kingspan Insulation OÜ-le majandusarvestuse teenust osutades. Selle perioodi jooksul täheldas töö autor mitmeid kitsaskohti majandusarvestuses, mis muutis töö oluliselt aeganõudvamaks, kui see olema peaks. Seega võttes arvesse praktikaperioodi ning seda, et majandusarvestusega tegelevatel töötajatel on Kingspan Insulation OÜ tulemuslikkust silmas pidades väga suur roll, siis otsustas töö autor keskenduda just majandusarvestuse protsessi analüüsile ning selle efektiivsuse parendamise võimaluste otsimisele.

Magistritöö eesmärgiks on töötada välja võimalused majandusarvestuse protsessi efektiivsuse suurendamiseks Kingspan Insulation OÜ-s rakendades *lean* põhimõtteid. Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade majandusarvestuse protsessi teoreetilistest aspektidest;
- tuua välja majandusarvestuse protsessi efektiivsust mõjutavad tegurid ning võimalikud mõjud informatsiooni kasutajatele
- selgitada *lean* põhimõtte olemusest ning selle rakendamist majandusarvestuse protsessis;
- anda ülevaade majandusarvestuse protsessi ja *lean* põhimõtete rakendamist käsitlevatest varasematest uuringutest;
- töötada välja uurimismetoodika, mis sobib uuritava organisatsiooni majandusarvestuse protsessi analüüsimiseks;
- teha kindlaks majandusarvestusega seotud tegevused ning selgitada välja nende tegemiseks kulunud aeg Kingspan Insulation OÜ-s;
- töötada välja parendusettepanekud majandusarvestuse protsessi efektiivsemaks muutmiseks.

Magistritöö struktuur lähtub püstitatud eesmärgist ning koosneb teoreetilisest ning empiirilisest peatükist. Majandusarvestuse protsessi efektiivsemaks muutmiseks tuleks algselt määratleda majandusarvestuse protsess, selle komponendid ning funktsioonid

ettevõttes. Sellest tulenevalt jaguneb teoreetiline osa neljaks alapeatükiks, millest esimeses kirjeldatakse majandusarvestuse ning majandusarvestuse protsessi olemust ning praegusest määratlusest ettevõtetes. Teises alapeatükis käsitletakse majandusarvestuse protsessi efektiivsuse olemust ning seda mõjutavaid tegureid. Kolmandas alapeatükis kirjeldatakse töös kasutatava *lean* mõtteviisi olemust ning põhimõtteid. Neljandas ehk viimases teoreetilise osa alapeatükis tuuakse välja varasemad uuringud majandusarvestuse protsessi ja selle efektiivsemaks muutmise ning *lean* põhimõtete teemadel.

Magistritöö empiiriline peatükk jaguneb neljaks alapeatükiks, millest esimeses kirjeldab autor uurimismetoodikat ning töö analüüsiks vajalikke andmeid. Empiirilise osa teises alapeatükis tutvustatakse vaatlusalust ettevõtet, et luua eelteadmised käesoleva magistritöö analüüsiks ning selle tulemuste kirjeldamiseks. Empiirilise uuringu käigus püüab autor välja töötada parendusettepanekud organisatsiooni majandusarvestuse protsessi efektiivsemaks muutmiseks. Sellest tulenevalt alustab autor sarnaselt varasematele protsessi uuringutega ettevõtte hetkeolukorra kaardistamisest, mille tulemusi käsitletakse empiirilise osa kolmandas peatükis. Neljandas alapeatükis tuuakse antud magistritöö uurimisülesannetele tuginedes välja järeldused ning koostatakse parendusettepanekud uuritava ettevõtte majandusarvestuse protsessi efektiivsuse suurendamise kohta.

Analüüsiks kasutatakse antud magistritöös nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid andmeid. Kvalitatiivsete andmete kogumise meetoditena kasutatakse uuritava ettevõtte majandusarvestuse protsessi kaardistamist ja intervjuusid ning kvantitatiivse meetodina majandusarvestuse protsessi osalevate töötajate erinevate tegevuste ajakulu mõõtmist.

Magistritöö tulemusena soovitakse tõsta üldist teadlikkust *lean* mõtteviisi rakendamise võimalustest majandusarvestuse protsessi efektiivsuse tõstmiseks ning leida parendamisvõimalusi praeguses Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis.

Märksõnad: majandusarvestus, majandusarvestuse protsess, majandusarvestuse protsessi efektiivsus, *lean* mõtteviis

1. ORGANISATSIOONI MAJANDUSARVESTUSE PROTSESSI JA LEAN MÕTTEVIISI TEOREETILISED ALUSED

1.1. Majandusarvestuse protsessi määratlus organisatsioonis

Majanduse globaliseerumine koos viimasel kümnendil väljakujunenud vabaturu ideoloogiaga on kiirendanud tootmise edendamist, samuti on side- ja infotehnoloogia areng andnud tõe ülemaailmsele ärikeskkonna muutustele. Üha enam kasvav konkurents toodete ja teenuste pakkujate vahel paneb ettevõtteid järjest rohkem mõtlema selle peale, kuidas konkurentsivõimet saaks parandada ning seeläbi efektiivsemalt ja kasumlikult tegutseda. Seetõttu on oluline, et ettevõtte suudaks reageerida turu muutustele võimalikult kiiresti. Muutusi aitab tuvastada ettevõtte iseloomule vastav ja efektiivseks juhtimiseks majandusarvestuse süsteem. Järgnevas peatükis tuuakse välja, missugust rolli mängib majandusarvestuse ettevõttes, majandusarvestuse protsessi määratlus, olulisemad tegevused majandusarvestuse protsessis ning millised kasud on majandusarvestusest erinevatele infotarbijatele. Samuti vaadeldakse, mis on majandusarvestuse protsessi iseloomu ajajooksul muutnud.

Majandusarvestuse üldisemaks rolliks on ettevõtte tegevuse tulemuste jälgimine. Kitsama lähenemise järgi hõlmab majandusarvestus ettevõtte finantsinformatsiooni tuvastamist, klassifitseerimist, mõõtmist ning hindamist. Infokasutajad saavad omakorda saadud teadmisi rakendada vajalike otsuste vastuvõtmiseks (Accounting Theory 2004: 5). Sõltuvalt informatsiooni iseloomule, liigitatakse ettevõtte infokasutajaid välisteks ning sisesteks (*Ibid.*: 6; Wilkinson 1991: 7–8). Sisesteks infotarbijateks loetakse kõiki, kes kasutavad informatsiooni organisatsioonisiselt ettevõtte igapäevaseks toimimiseks (Hall 2011: 4). Välisteks infokasutajad jagunevad kaheks – äripartneriteks ja sidususrühmadeks. Äripartneriteks loetakse kliente ja tarnijaid. Informatsiooni vahetus äripartneritega sisaldab näiteks klientide müüki, arvete edastamist ning informatsiooni

varude laekumiste kohta. Sidususrühmad paiknevad samuti väljaspool organisatsiooni, kellel on otsene või kaudne huvi ettevõtte vastu. Sidususrühmadeks loetakse aktsionäre, finantsasutusi ning valitsust. (*Ibid.*: 5)

Majandusarvestuses eristatakse kahte põhilist arvestuse haru, mis mõjutavad ettevõtte sisemisi ning väliseid infokasutajaid. Juhtimisarvestus pakub teavet organisatsioonisisestele inimestele, mis aitab teha paremaid otsuseid ning edendada olemasolevate protsesside efektiivsust (Drury 2001: 4; Garrison 1988: 3). Samas finantsarvestus on seotud rohkem info pakkumisega ettevõtte välistele osapooltele. Seega võiks juhtimisarvestust pidada ka sisemiseks arvestuseks (*internal accounting*) ning finantsarvestust väliseks arvestuseks (*external accounting*). (Drury 2001: 4-5)

Finantsarvestus on ettevõtte jaoks kohustuslik ning hõlmab endas tehingute registreerimist, millele on seatud seadusandlikult konkreetsed nõudmised ja juhised. Üheks oluliseks osaks finantsarvestuses on majandusaruande koostamine, mis hõlmab möödunud majandusaasta kohta raamatupidamise aastaaruande ning tegevusaruande koostamist (Raamatupidamise seadus § 14). Finantsarvestuse põhifunktsioonideks loetakse ettevõttega seotud majandustehingute registreerimist, töötlemist ning informatsiooni esitamist välistele osapooltele. Juhtimisarvestuse funktsioonid on sarnased, kuid informatsiooni esitatakse eelkõige ettevõttesisestele osapooltele. (Garrison et al. 2008: 7) Juhtimisarvestuse puhul tuleb leida ettevõtte spetsiifikat arvestades oluline ning asjakohane informatsioon ning seda eesmärkidest tulenevalt ka tõlgendada. Juhtimisarvestus on oluline eelkõige ettevõtte tegevuse planeerimiseks ning otsuste vastu võtmiseks toetamaks jätkusuutlikku tegutsemist (Accounting Theory 2004: 14). Kuigi arvestusala spetsialiste on üha raskem defineerida, siis klassikaline suundumus on, et juhtimisarvestusega tegelevaid inimesi peetakse näiteks finantsjuhtideks ning *controller*iteks ja finantsarvestuse funktsioone täidavad raamatupidajad (Toomela 2017: 10).

Suuremate ettevõtete majandusarvestuse süsteemi osadeks on juhtimis-, finants- ja maksuarvestus, samuti raamatupidamine, eelarvestamine ning audiitorkontroll. Väiksemates organisatsioonides ei pruugi kõik komponendid kasutusel olla. (Otsus-Carpenter 2010: 9) Majandusarvestuse süsteem sisaldab endas nii raamatupidamist, dokumendihaldust, personali- ja palgaarvestust, kui ka teisi asutusega seotud tegevusi,

mis hõlmab andmete sisestamist, haldamist ja töötlemist. Majandusarvestuse teostamiseks on vajalik majandustarkvara, mis koosneb erinevatest programmidest, kuhu hulka kuulub ka raamatupidamisprogramm. (Kudimova 2015: 16)

Majandusarvestuse informatsiooni eesmärgiks on anda juhtidele ning ettevõtte välistele osapooltele teavet, mida kasutatakse otsustuprotsessis. Majandusarvestuse teave ei ole seotud finantsaruandlusega, kui see vastab informatsioonile, mis on vajalik ettevõtte sisemise tegevuse planeerimiseks. Samas, kui sama informatsioon on kasulik nii ettevõtte siseste kui väliste huvipoolte jaoks, peetakse seda pigem juhtimisarvestusega seotud teabeks. Finantsarvestus annab teavet ettevõtte tegevuste, varade ja võlgade kohta, samas juhtimisarvestus annab informatsiooni, mis on seotud analüüsi, tõlgendamise ning otsuse langetamisega ettevõtte tulevase strateegia jaoks. (Apali, Apali 2017: 1153)

Majandusarvestus on ärisüsteemi lahutamatu osa ning seetõttu on autori arvates oluline määratleda ka selle funktsioonid. Samas leiab autor, et funktsioone ei saa üheselt määratleda, kuna sõltuvalt ettevõttest võib arvestusala spetsialistil olla erinevad tööülesanded ning vastutusosalad. Seega tuuakse välja üldised funktsioonid. Tänapäeval on aga kõige tavalisem arusaam majandusarvestuse funktsioonide kohta järgnev (Accounting theory 2004: 9):

- registreerimine – ettevõtte varasemate, praeguste ja tulevaste majandussündmuste registreerimine, mis hõlmab teabe kogumise ja töötlemise meetodeid;
- kokkuvõttev – mitmesuguste majandusandmete sünteesimine homogeenseks rühmaks või üksuseks, mida nimetatakse kontoks. Seda peetakse ka kõige olulisemaks majandusarvestuse funktsiooniks, kuna kontode kaudu saab kasutajatele edastada majanduslikku teavet;
- informatsiooni vahendaja ettevõtte ja ettevõtte väliste osapoolt vahel – siinkohal on oluline huvitatud osapooltele usaldusväärse majandusliku informatsiooni edastamine;
- kasumi kindlaksmääramine – kasum on põhimeede, mis mille järgi hinnatakse ettevõtte edukust, samuti on see üldiselt põhitegur ettevõtluse alustamiseks;
- bilansi ettevalmistamine – eesmärgis on näidata ettevõtte perioodilisi majanduslikke ressursse, kohustusi ning omanike kapitali;

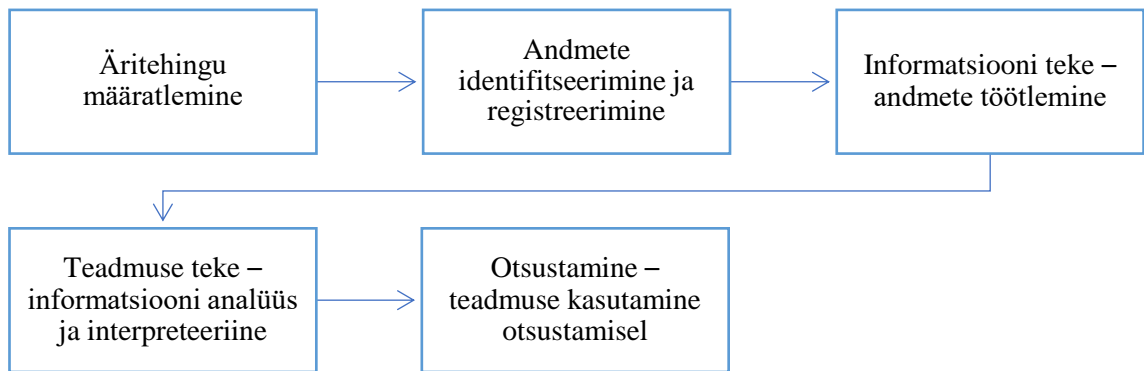
- kontroll – annab võimaluse juhtkonnal kontrollida erinevaid ettevõtluse funktsioone;
- juriidiliste nõuete jälgimine – peab tagama, et arvestus oleks kehtivate juriidiliste nõuetega vastavuses.

Majandusarvestus on tavaliselt äritegevuse tugiprotsessiks, erandiks on juhud, kui ettevõtte põhitegevusalaks on majandusarvestuse teenuse pakkumine. Davenport (1993: 6) defineerib protsessi kui tegevuste järjestikust jada, millel on olemas algus ja lõpp ning protsessi käigus muudetakse selgelt määratletud sisendid väljunditeks. Protsessikeskne lähenemine tähendab kusjuures ettevõtte jaoks vaatluste läbiviimist, et teada saada kuidas tööd ettevõttes teostatakse. Kvaliteetsete toodete ja teenuste pakkumiseks peavad ettevõtted kasutama efektiivseid protsesse.

Majandusarvestuse protsess hõlmab ettevõtte majandusinformatsiooni tuvastamist, hindamist, töötlemist ning edastamist eesmärgiga anda huvitatud osapooltele otsuste tegemiseks vajalik teave (Haldma 2005: 5; The Accounting Cycle 2018). Suures plaanis jaguneb majandusarvestuse protsess neljaks (*Ibid.*):

- andmete kogumine, identifitseerimine, mõõtmine ja hindamine;
- kogutud andmete registreerimine, töötlemine ja kokkuvõtmine;
- aruandluse koostamine majandustegevuse kohta – hõlmab nii raamatupidamisaruannet kui ka organisatsioonisiseseid aruandeid;
- aruannete tõlgendamine organisatsiooni sisemise ja väljaspool tehtavate ostuste jaoks.

Albrecht'i (2002) hinnangul koosneb majandusarvestuse protsess aga viiest etapist (joonis 1). Albrecht'i definitsiooni alusel on majandusarvestuse protsessi esimeseks etapiks äritehingu toimumine ning selle tuvastamine. Teiseks etapiks on seega andmete registreerimine ja süstematiseerimine, mis tekkisid tehingu käigus. Andmeteks loetakse töötlemata fakte, arvandmeid ning isegi sümboleid (Wilkinson 1991: 3). Majandusarvestuse süsteemi ei kanta kõiki tehinguid, vaid ainult konkreetse majandusüksusega seonduvad toimingud (The Accounting Cycle 2018; The Accounting Process 2018).



Joonis 1. Majandusarvestuse protsessi etapid

Allikas: (Albrecht 2002); autori koostatud

Kolmandaks sammuks on andmete muundamine informatsiooniks. Andmed identifitseeritakse ning registreeritakse majandustarkvaras, mis hõlbustab andmete töötlemist. Äritegevusega seotud tehingud registreeritakse majandustarkvarasse kasutades kahekordse kirjendamise süsteemi (The Accounting Process 2018). Seega tehing kajastatakse vähemalt kahel kontol, millest ühel tehing debiteeritakse ning teisel krediteeritakse. Salvestusprotsessi lihtsustamiseks kasutatakse korduvateks tehinguteks sageli erinevaid mooduleid nagu müük, ost, raha laekumised ning väljamaksud. Informatsioon koosneb seega andmetest, mis on ümber töödeldud ja sellega ettevõtte jaoks väärtuslikumaks muudetud (Wilkinson 1991: 3).

Järgmiseks ehk neljandaks etapiks informatsiooni analüüsimine ning interpreteerimine, mille tagajärjel kujuneb teadmus, mis on kasulik otsuste vastuvõtmiseks (Albrecht 2002). Teadmus saavutatakse läbi informatsiooni ning õppimise ning kogemuse (Cawthorne 2018). Viiendaks sammuks ongi seega teadmuse kasutamine väärtust lisavate otsuste tegemiseks (Albrecht 2002).

Antud töös lähtutakse Albrechti majandusarvestuse protsessi käsitlusest, mis algab äritehingu toimumise ja tuvastamisega ning lõpetab otsuste langetamisega. Autori hinnangul sobib see definitsioon, kuna on kõige enam seotud käesoleva magistritöö käsitlusega. Majandusarvestuse protsessi eesmärgiks on lisaks ettevõtte igapäevase tegevuse tulemuste jälgimisele anda informatsiooni, mis looks piisava teadmuse pagasi võtmaks vastu õiged otsused. Seega on majandusarvestuse protsessi väga oluline etapp teadmuse loomine.

Majandusarvestuse protsess on tegevuste jada, mis kuulub majandusarvestuse süsteemi aidates vajalikke andmeid koguda, süstematiseerida ja muuta infoks. Seega on majandusarvestuse protsessi eesmärgiks on anda teavet ettevõtte majandustulemustest ning infokasutajatele vajalikku informatsiooni otsuste langetamiseks. Tavapäraselt jagunevad infotarbijad kaheks – välisteks ja sisesteks. Bruns ja Williams (1968) toovad aga oma töös välja kolm otsustajate gruppi, tuginedes sellele, kuidas nad mõjutavad informatsiooni, mis majandusarvestuse protsessis luuakse (Bruns, William 1968: 473, 474):

- esiteks ettevõttesisesed otsuse tegijad, kes võtavad vastu otsuseid ettevõtte toimingute ning majandusarvestuse süsteemi kohta, mida kasutatakse aruannete ettevalmistamiseks;
- teise grupi moodustavad inimesed, kes teevad otsuseid äritegevuse kohta, kuid kes ei mõjuta meetodeid, kuidas aruandlust korraldatakse;
- kolmandas grupis on inimesed, kes ei kuulu ettevõtte koosseisu ning kellel ei ole otsest kontrolli ettevõtte äritegevuse üle, kuid mõjutavad selle tegevust ning keskkonda oma otsustega.

Esimese grupi moodustavad tippjuhid, kes vastutavad juhtkonna finantsaruannete ettevalmistamise ja esitamise eest ning teevad vajadusel muudatusi majandusarvestuse süsteemis. Teise grupi otsustajad eristatakse esimesest vaid ühel olulisel viisil. Täpsemalt ei saa teise otsustajate gruppi kuuluvad inimesed otseselt sekkuda majandusarvestuse informatsiooni sisusse. Samas kasutab see rühm siiski antud informatsiooni ettevõtte teiste tegevuste osas otsuste vastuvõtmiseks. Kuigi see grupp ei muuda ettevõttes kasutatavat informatsiooni, võivad nende tehtud õiged või valed otsused siiski mõjutada majandusarvestuse süsteemi. Kolmanda grupi moodustavad ettevõtte välised partnerid. Sellesse gruppi võivad kuuluda näiteks aktsionärid ja võlausaldajad, kellel ei ole mingisugust mõju muuta ettevõtte majandusarvestuse informatsioonisüsteemi, kuid saavad ise süsteemist otsest kasu. Partneriteks loetakse ka valitsusasutusi, kes otsivad maksustamise, seadusandluse ning majandusanalüüside jaoks lähtekohta. (*Ibid.*)

Esimese ja teise grupi otsustajate jaoks tähendab autori hinnangul majandusarvestuse protsessi efektiivsus eelkõige seda, et saadakse ettevõtte tegevust silmas pidades õigeaegset ning asjakohast informatsiooni. Majandusarvestus peab toetama parimal

võimalikul moel otsuste langetamist. Kolmanda otsustajate gruppi kuuluvad inimesed saavad nõuda vaid ettevõtte finantsaruannetes pakutavat informatsiooni, kuid see võib olla sageli raskesti tõlgendatav. Seetõttu kasutatakse neile pakutavates aruannetes kindlaid reegleid, mis tagavad võrreldavuse, samuti tuuakse tegevusaruannetes sageli muutsute põhjuseid. Väliste partneritele on autori hinnangul oluline näidata, et ettevõtte on usaldusväärne ning jätkusuutlik, kuna ettevõtte edukus sõltub suurel määral igasugusest koostööst. Seega leiab autor, et esiteks tuleks majandusarvestuse protsessi üles ehitades arvesse võtta ettevõtte spetsiifika ning tegevuse planeerimiseks vajaliku informatsiooni vajadus, samas tuleb alati mõelda, missugust informatsiooni sooviksid saada välispartnerid. Autori hinnangul võib majandusarvestuse protsessi pidada efektiivseks siis, kui kõikide gruppide informatsioonivajadus on tagatud.

Edukaks juhtimiseks on tihti vajalik olulise informatsiooni võimalikult kiire kättesaadavus. Kiire informatsiooni jõudmine juhini aitab kiirendada probleemide põhjuste leidmist ning sellest tulenevalt jõutakse ka kiiremini vajaliku lahenduseni. Seega on arvestussüsteemi arendamise puhul suurim väljakutse leida konkreetsete juhtimisotsuste ning igapäevase arvestustöö tarvis mõistliku aja ja ressursside kuluga kõige sobivam arvestusinfo.

Nagu iga teist valdkonda on ka majandusarvestust ja ettevõtte juhtimisotsuste vastuvõtmist mõjutanud väga suurel määral infotehnoloogia (IT) areng (Zavadskas et al. 2010: 416; Klovienė, Gimžauskienė 2014: 61; Apali, Apali 2017: 1160). Suurim IT mõju majandusarvestusele on võimalus kasutada arvutisüsteeme finantstehingute registreerimiseks ja jälgimiseks. Enamikke majandusarvestuse süsteeme on võimalik kohandada konkreetsele tööstusharule või ettevõttele, mis omakorda võimaldab ettevõttel kiiresti ning lihtsalt kätte saada juhtimisotsuste tegemiseks vajalikke aruandeid. Lisaks on IT areng majandusarvestuses aidanud kaasa suurenenud funktsionaalsusele, täpsusele, kiirenenud töötlemisele ning paremale välisele aruandlusele. (Ghasemi et al. 2011: 113–114)

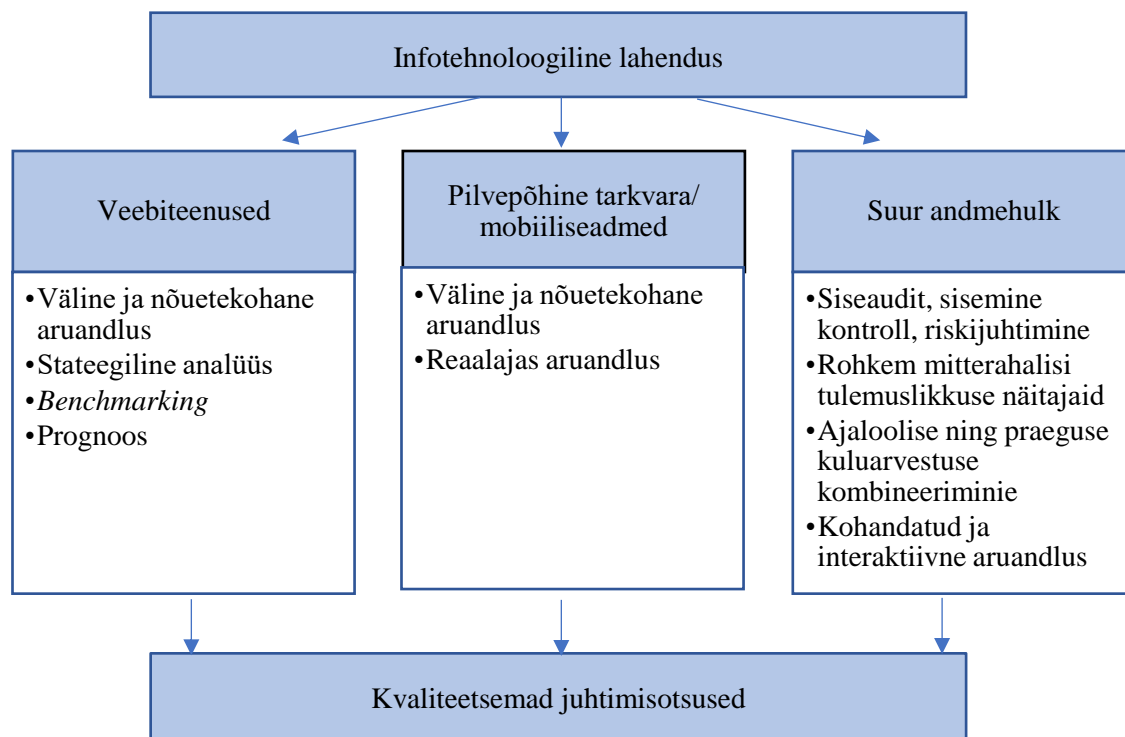
Majandusarvestuse põhiliseks ülesandeks on varustada huvitatud osapooli vajaliku teabega. Kuna organisatsioonid sõltuvad väga suurel määral informatsioonist, siis selle juhtimise parandamine suurendab ettevõtte üldist efektiivsust, kui ka konkurentsi- ning reageerimisvõimet (Hicks 2007: 234). Informatsioonil võimaldab kontrollida ka ettevõtte

eesmärkide täitmise ulatust ning planeerida edasist strateegiat (Apali, Apali 2017: 1150). Samas võib keeruline informatsioonivoog autori hinnangul põhjustada valesid ning ebatäpseid järeldusi ettevõtte tööde ning toimingute kohta. Seetõttu on ettevõttel oluline välja kujundada süsteem olulise ning õigeaegse informatsiooni kättesaamiseks.

Selleks, et informatsioon huvitatud osapoolteni jõuaks, on majandusarvestuses vajalik luua ettevõtte jaoks sobilik informatsioonisüsteem. Nii juhtimis- kui ka finantsarvestus toetuvad ettevõtte ühtsele majandusarvestuse informatsioonisüsteemile. Informatsioonisüsteem kooskõlastab ressursid, mis on vajalikud teisendamaks ettevõtte sisendid väljunditeks. Seega on informatsioonisüsteem raamistik, mille abil ressursse (inimesi, arvuteid) koordineeritakse sisendite (andmed) teisendamiseks väljunditeks (informatsioon) saavutamaks ettevõtte eesmärgi. (Wilkinson 1991: 3–4)

Erinevad infotehnoloogilised lahendused on majandusarvestuse protsessi mõjutanud suurel määral. Lisaks standardiseerimise võimalusele on sellele kaasa aidanud ka teised infotehnoloogilised lahendused. Oma töös keskenduvad Belfo ja Trigo (2013: 539) erinevate infotehnoloogiliste lahenduste mõjule mittetraditsiooniliste probleemide lahendamiseks majandusarvestuse protsessis (joonis 2). Infotehnoloogilised lahendused, mis on majandusarvestuse protsessi mittetraditsiooniliste probleemidele kaasa aidanud on veebiteenuste levik, pilvepõhine tarkvara ja mobiiliseadmete areng ning suur andmehulk, mida infotehnoloogia võimaldab hallata. Autor lisab, et nimekiri ei ole täielik, välja toodud on vaid autori hinnangul käesoleva töö teemast tulenevalt olulisemad.

Internetiühenduse kõikjale jõudmine on toonud kaasa muljetavaldava mõju meie tsivilisatsioonile. Kui varasemalt oli internet mõeldud pigem informatsiooni avaldamise keskkonnaga, siis üha enam arendatakse välja võimalusi turvaliseks infotöötlemiseks internetikeskkonnas endas (Belfo ja Trigo 2013: 540). Samuti on võimalik kätte saada informatsiooni ka teiste ettevõtete tulemuste kohta, mis võimaldab tegevust võrrelda valdkonna liidritega ning sellel tuginedes oma strateegilises käitumises muudatusi teha. Majandusprognoside järgi saavad ettevõtted ennustada müügiprognoose ning vastavalt sellele ka oma kulud läbi mõelda.



Joonis 2. Infotehnoloogilised lahendused mittetraditsiooniliste probleemide lahendamiseks majandusarvestuse protsessis

Allikas: (Belfo ja Trigo 2013: 539); autori koostatud

Internetiühenduse kõikjale jõudmine on toonud kaasa muljetavaldava mõju meie tsivilisatsioonile. Kui varasemalt oli internet mõeldud pigem informatsiooni avaldamise keskkonnaga, siis üha enam arendatakse välja võimalusi turvaliseks infotöötlemiseks internetikeskkonnas endas (Belfo ja Trigo 2013: 540). Samuti on võimalik kätte saada informatsiooni ka teiste ettevõtete tulemuste kohta, mis võimaldab tegevust võrrelda valdkonna liidritega ning sellel tuginedes oma strateegilises käitumises muudatusi teha. Majandusprognoside järgi saavad ettevõtted ennustada müügiprognoose ning vastavalt sellele ka oma kulud läbi mõelda.

Väga suur osa inimesi kasutavad mobiiliseadmeid lisaks tavapärasele tegevustele veel näiteks sisseostude sooritamiseks ning pangatehinguteks. Inimesed tahavad sooritada tehinguid mugavalt ja kiirelt, ükskõik kus nad ka sel ajahetkel viibivad. Pilvepõhised informatsioonisüsteemid ning nende kasutamine mobiiliseadmetes annab võimaluse anda reaaliajase aruandlust huvitatud osapooltele, samuti toetab see suhtlemist praeguste ja

potentsiaalsete klientide ning investorite, võlausaldajate ja teiste sidusrühmadega, suurendades sellega organisatsiooni atraktiivsust ning vähendades ooteaegasid, kuna äriiga saadakse tegeleda kõikjal, kus on internetiühendus. (*Ibid.*: 540–541)

Suured ettevõtted toodavad peaaegu alati rohkelt andmeid. Suure andmehulga haldamiseks ning nõuetele vastavuse tagamiseks on oluline kasutada õigeid tehnoloogilisi ressursse. Suur andmehulk võib anda olulise vastuse otsuste vastuvõtmises valdkondades nagu sisemine auditeerimine, sisekontroll ning riskijuhtimine. (*Ibid.*: 544)

Infotehnoloogia on võimaldanud paljud arvestusala spetsialistide rutiinsed tegevused automatiseerida, mis omakorda on vähendanud aruandluseks kuluvat aega. Rutiinsete tegevuste automatiseerimine on aga vähendanud madalama tasemega arvestusalaga seotud inimeste töökohti. (Caglio 2003: 124; Byrne, Pierce 2007: 478) See annab võimaluse arvestusala spetsialistidel tegeleda rohkem analüütilisemate ning äriiga seotud küsimustega. Sama tõestab ka, Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) uuring, kust selgub, et viimase aja kõige olulisema trendina nähakse arvestusala spetsialiste pigem strateegilise juhtimise kujundaja ning toetajana. (Van der Stede, Malone 2010: 1)

Samas sõltub väga palju sellest, mida ettevõtte juhid ettevõtte majandusarvestusega tegelevalt inimeselt ootavad, kuid üldine tendents on, et lisaks traditsioonilistele ülesannetele oodatakse arvestusala spetsialistilt üha enam strateegilist nõustamist ettevõtte juhtimisel. Ettevõtted otsivad üha enam spetsialiste, kes võtavad osa strateegilisest otsustusprotsessist, ärijuhtimisest ning infotehnoloogia muutmise algatusprotsessist. (Toomela 2017: 82; Caglio 2003: 124; Järvenpää 2007: 120)

Majandusarvestuse protsess on iga ettevõtte lahutamatuks osaks. Sarnaselt teiste protsessidega on ka majandusarvestuse protsess omavahel seotud erinevate tegevustega. Majandusarvestuse protsessi eesmärgiks on seega aidata vajalikke andmeid koguda, süstematiseerida ning muuta vajalikuks informatsiooniks erinevate informatsiooni kasutajate jaoks. Majandusarvestuse protsessi iseloom on aja jooksul üsna palju muutunud ning seda eelkõige tulenevalt infotehnoloogia arengule, mis omakorda on muutnud arvestusala spetsialistide tööülesandeid rohkem analüütilisemaks ning protsess ise võtab ajaliselt vähem aega ning pakub väärtuslikumat informatsiooni kasutajate jaoks.

1.2. Majandusarvestuse protsessi efektiivsus ja seda mõjutavad tegurid

Organisatsioonides otsitakse üha enam võimalusi protsesside optimeerimiseks. Põhilised protsessi muutuste tegemiste tõukejõududeks on protsessi aja ja kulude vähendamine, samuti konkurentsi kasv ning finantstulemuste parandamine (Davenport 1993: 3). Sealjuures on tavapärane, et erasektoris tegutsevate ettevõtete põhiliseks protsesside ülevaatamise põhjuseks on just finantsilise tulemuslikkuse parandamine. Samas on tõendatud, et ainult finantstulemuste parandamine ei tohiks olla protsesside ümberkujundamise põhjuseks. (*Ibid.*: 4) Järgnevas alapeatükis tuuakse välja protsessi efektiivsuse mõõtmise üldised parameetrid ning seostatakse need majandusarvestuse protsessi efektiivsusega. Samuti tuuakse kirjeldatakse majandusarvestuse protsessi efektiivsuse määratlus ning seda mõjutavaid tegureid.

Protsesside ümberkujundamine või täielikult muutmise eesmärgiks on protsessi efektiivsuse parandamine ning sellest tulenevalt ka ettevõtte kui terviku tõhususe suurendamine. Melchert ja Winter (2004: 536) on seda nimetanud ka kui protsessi jõudluse parendamiseks (*Process Performance Management*). Protsessi tulemuslikkuse juhtimise peamine mõte on identifitseerida protsessi täiustamise potentsiaal ning soovitada asjakohaseid muutusi protsessis. Selleks tuleb kontrollida protsesside täitmist võrreldes tulevase võimalikke protsessimudeleid (*to-be models of business processes*) andmetega, mis koguti varasema protsessi elluviimisel (*as-is-models of business processes*). (*Ibid.*: 341)

Protsessiks nimetatakse tegevuste jada, millel on olemas algus ja lõpp ning mille käigus muudetakse selgelt määratletud sisendid väljunditeks. Kvaliteetsete toodete ja teenuste pakkumiseks peavad ettevõtted kasutama efektiivseid protsesse. Saari (2006:1) väidab, et efektiivsus on majandusliku tegevusega seotud üldine mõiste ning mida ei saa üheselt defineerida, vaid täpse nimetuse ja sisu saab anda juhtumipõhiselt.

Anupindi *et al.* (2006: 20) leiab, et ettevõtte tegevuse efektiivsuse tagamiseks peab ettevõtte protsesse ja tegevuspõhimõtteid arendama selliselt, et need toetaksid võimalikult hästi ettevõtte strateegiat. Autori hinnangul on toote või teenuse positsioneerimine turul

tähtis, kuna tarbijate eelistused on erinevad sellele tuginedes peaks ettevõtte ka oma strateegilised eesmärgid paika panema. Autor toetub oma töös just Anupindi *et al.* efektiivsuse käsitlusele, kus majandusarvestuse protsess peab pakkuma asjakohast ning õigeaegset informatsiooni, mis toetab ettevõtte strateegilistest eesmärkidest lähtuvalt otsuste langetamise protsessi. Õigeaegset ning asjakohast informatsiooni soovivad saada ka ettevõttevälised infotarbijad, et olla kindel ettevõtte usaldusväärsuses.

Selleks, et majandusarvestuse protsessi efektiivsust analüüsida, tuleks autori hinnangul määratleda parameetrid, mille abil saaks tegevust hinnata. Kõige tõenäolisemad protsessi efektiivsuse mõõtmiseks kasutatavad parameetrid on (Davenport, Short 1990: 14; Lukk 2005: 14):

- aeg;
- kulu;
- kvaliteet.

Protsessi aeg hõlmab endas konkreetse protsessi sooritamiseks kulunud aega selle algusest kuni soovitud lõpptulemuse saavutamiseni. Kuna ühel protsessil võib olla mitu lõpptulemust, tuleks ka protsessiks kuluvat aega mõõta erinevaid tulemusi silmas pidades. Näiteks võib müügipakkumiste tegemise protsessil olla kaks erinevat tulemust – klient võtab pakkumise vastu ning klient otsustab pakkumise tagasi lükata. Seega on ka protsessi kiirus erinev, olles eitava vastuse korral lühem. Nii võib ekslikult jääda mulje protsessi suurest jõudlusest, isegi kui saavutati mittesoovitud tulemus. (Lukk 2005: 14) Ajakulu vähendamine omaette eesmärgina on suurel määral tingitud arvutite, telefoniseadmete, masinate ja koopiaasinate arengust. (Davenport, Short 1990: 14)

Protsessi kulude alla loetakse kulusid, mis on kulunud kogu protsessi jaoks tehtud tegevuste jaoks ning mis on ümber arvatud rahalisse väärtusesse (Lukk 2005: 14). Kulude vähendamist peetakse oluliseks protsessi ümberkujundamise eesmärgiks. Samas ei tohiks maksumuse vähendamine olla ainuke põhjus ümberkujundamiseks, vaid tuleks vaadelda koos teiste teguritega. Näiteks võib liigne tähelepanu kulude kokkuhoiule viia tulemusteni, mis on sidusrühmade jaoks vastuvõetamatud. Tavaliselt on sellisel juhul tegu toote või teenuse kvaliteedi langusega. (Davenport, Short 1990: 14)

Protsessi kvaliteeti ei ole autori hinnangul üheselt võimalik määratleda, kuna kvaliteedinäitajate puhul mängib suurt rolli inimeste isiklik arvamus, mis tähendab, et antud näitaja sõltub subjektiivsest arvamusel. Samas on kõigil protsessidel väljundid, olgu need siis füüsilised või informatiivsed. Seega võib kvaliteedinäitajateks pidada eelkõige protsessis tehtud vigade määra ning õigeaegselt lõpetatud protsesside määra. Üldiselt on eesmärgiks vigade arvu vähendamine ning õigeaegselt lõpetatud protsesside osakaalu suurendamine. Samas on väga suur roll kliendi ootustel ning lõppkokkuvõttes määratlevad protsessi kvaliteedi suures osas just kliendid. (Lukk 2005: 15; Davenport, Short 1990: 14)

Töö autor leiab, et eelnevalt välja toodud protsessi mõõtmiseks kasutatavaid parameetrite parandamine võib viia ka mittesoovitud tulemusteni. Näiteks kui eesmärgiks on ajakulu vähendamine, võib teistele parameetritele tähelepanu pööramata tekkida olukord, kus ajakulu küll väheneb, kuid sellest tulenevalt langeb protsessi kvaliteet alla soovitud taseme. Sama on kulude kokkuhoiuga, kus sageli ostetakse odavamaid sisendeid, mille tagajärjel võib toote või teenuse kvaliteet langeda. Seega selleks, et protsessi koguefektiivsust parandada, tuleks tähelepanu pöörata kõikidele aspektidele.

Protsesside optimeerimisele on suurel määral kaasa aidanud infotehnoloogia areng, mis on loonud erinevaid võimalusi efektiivsuse parendamiseks. Infotehnoloogia areng on võimaldanud paljusid tegevusi täita oluliselt kiiremini, mis on ka enamasti põhjus, miks protsesse muudetakse. Erandiks ei ole ka majandusarvestus, kus soovitakse käsitsi tööd vähendada ning võimalikult suure osa tegevustest automatiseerida. Autor leiab, et ettevõtte iseloomule vastava infosüsteemi arendamine on tihedalt seotud majandusarvestuse protsessi juhtimisega ning võimalike parenduskohtade väljaselgitamiseks tuleb protsessi analüüsida. Seejuures on väga oluline analüüsi eesmärgi määratlemine.

Nissen võtab oma töös kokku Davenporti protsesside ümberkujundamise mõjud (automatiseerimise, informatsioonilise, analüütilise ja intellektuaalse mõju), luues kaks efektiivsuse suurendamise mõju gruppi: automatiseerimiseefekt (ingl k. *automation effect*) ja teadmuseefekt (ingl k. *knowledge effect*). Kusjuures viimane ühendab Davenporti informatsioonilise, analüütilise ja intellektuaalse mõju. (Nissen 1998: 520)

Automatiseerimisefekt saavutatakse protsessi tegevustes käsitsi töö tegemise hulga vähendamisel. Seda võimaldab infotehnoloogia areng, asendades inimtegevuse, mis omakorda kiirendab suuremahuliste andmete töötlust ning edastamise aega. Automatiseerimise efekti saavutamiseks tuleb välja selgitada sammud, kus on automatiseerimine võimalik ning seejärel võetakse kasutusele või töötatakse välja infotehnoloogiline struktuur, mis võimaldavad need tegevused ellu viia. Samas ei tohiks lisakulud, mis kulub infotehnoloogia infrastruktuuri hoolduseks ületada kasu, mis saavutatakse automatiseerimisega. (*Ibid.*: 520, 521)

Kuna protsesside ümberhindamise põhjuseks on üldiselt protsessi ajakulu ja tegevuskulude vähendamine ning kvaliteedi parandamine, siis toob autor välja automatiseerimise efekti mõju majandusarvestuse protsessi efektiivsusele toetudes just nendele aspektidele:

- Aeg – automatiseerimisega saab vähendada protsessiks kulunud aega. Majandusarvestuse töötajate roll väga suurel määral muutunud just tänu automatiseerimisele. Ettevõtete jaoks on oluline tegevuse hindamine ning käsitsi statistika välja toomine on väga ajamahukas tegevus, kuid infotehnoloogilised lahendused võimaldavad neid toiminguid vastavalt infosüsteemile automaatselt esitada.
- Kulu – tööjõukulud moodustavad teenindusettevõttes väga suure osa kogukuludest ning tänu automatiseerimisele ei pea ettevõtte nii palju arvestusala spetsialiste palkama.
- Kvaliteet – automatiseerimine vähendab inimliku eksimuse faktorit majandusarvestuse protsessis ning võimaldab informatsiooni kiiremini kliendile edastada.

Teadmusefekti mõju protsessi efektiivsusele väljendub kaudselt ning seda kasutatava, loodava ja edastatava informatsiooni mõistetavuses, asjakohasuses ning kättesaadavuses. Protsessi ümberkujundamise analüüsil tuleb rõhku panna protsessis osalevate inimeste poolt kasutatavale informatsioonile, samuti teabele, mida soovitakse ideaalis kasutada. Arusaam protsessi toimimisest aitab protsessis osalejatel kergemini mõista olukorda ning selles orienteeruda. Seega on teadmusefekti saavutamiseks oluline

informatsioonisüsteem ning selle võime infot ümber struktureerida. (Nissen 1998: 521, 522)

Ka siinkohal toob magistritöö autor välja teadmusefekti mõju majandusarvestuse protsessi efektiivsusele, toetudes aja, kulu ja kvaliteedi aspektidele:

- Aeg – informatsioonikogus võib uuenenud majandusarvestuse protsessis olla suurem, kuid see on kasutaja jaoks arusaadavam, mistõttu väheneb selle kasutamiseks kuluv aeg.
- Kulud – arusaadavam informatsioon majandusarvestuse protsessis võimaldab teha asjakohasemaid otsuseid, mis omakorda võivad aidata kulusid kontrolli all hoida.
- Kvaliteet – kvaliteetsem informatsioon majandusarvestuse süsteemis annab parema ettekujutuse ettevõtte olukorrast ning võimaldab tulemusi täpsemini analüüsida, mis omakorda annab baasi kvaliteetsemate otsuste langetamiseks.

Samas ei pruugi tehnoloogia kasutuselevõtt alati tegevuse kiirust parandada, kuna autori hinnangul sõltub ajakulu suurel määral ka tööjõust ning sellest kuidas inimesed oma aega kasutavad ning kui pädevad ollakse tehnoloogia kasutamisel. Samuti ei tähenda kiirem teenuse pakkumine automaatselt suuremat müügitulu. Uuenenud tehnoloogia kasutuselevõtt annab küll sageli võimaluse rohkemaid inimesi ajühiku kohta teenindada ning rohkem tooteid toota, kuid kui nõudlus ei kata kiirenenud protsessiga tekkivat lisa-aega, tuleb mõelda, kas uuele tehnoloogiale üleminek on ikka mõistlik. Sellisel juhul suureneks väärtust mitteloova aja hulk, kuid ettevõtte kasumlikkus sellest ei suurene.

Lisaks eelnevalt väljatoodud efektiivsust mõjutavatele teguritele on mõjutab autori hinnangul majandusarvestuse protsessi efektiivsust ka see, kui pädev on arvestusala spetsialist oma tööülesannete täitmisel, kas ettevõtte ostab majandusarvestuse teenust teiselt ettevõttelt sisse, ettevõtte majandustarkvara integreerituse tase ning tegevuste varieeruvus protsessis.

Majandusarvestuse protsessis on väga olulisel kohal tööülesandeid täitev arvestusala spetsialist. Seega on majandusarvestuse protsessi efektiivsus seotud ka töötaja võimekusega antud töökohal. Üheks näitajaks arvestusala spetsialisti teadmiste kohta on töötaja haridustase. Statistikaameti andmetel on 10% arvestusala spetsialistidest

üldkeskharidusega, 16% kutseharidusega ja ligi kolmveerand ehk 73% kõrgharidusega (10. novembril on...2018). Üheks põhjuseks võib autori hinnangul olla see, et paljud juhid ootavad arvestusala spetsialistidelt laialdasemat analüüsivõimet, mida Eesti ülikoolides praegu üha enam ka propageeritakse. Arvestusalased teadmised on arvestusala tööülesannete aluseks, kuid ka teiste valdkondade tundmine ning nende teadmiste integreerimine igapäeva töösse aitab arvestusala spetsialistidel anda paremat strateegilist nõu ettevõtte juhtidele otsuste langetamiseks (Toomela 2017: 87).

Teiseks oluliseks arvestusala spetsialisti teadmiste näitajaks on autori hinnangul tööstaaž ning kogemused. Kogemused annavad vilumuse, mis tähendab, et teatud tööülesannete tihe kordamine võimaldab aja möödudes täita samu ülesandeid lühema aja jooksul (Weber 2011: 27). Kogemus muudab seega majandusarvestuse protsessi tervikuna efektiivsemaks. Efektiivsus tähendab siinkohal seda, et kõik huvitatud osapooled saavad soovitud informatsiooni kiiremini kätte, kuna tööde tegemiseks väljakujunenud kindlad harjumused ning töö sujub kiiremini.

Majandusarvestus on iga ettevõtte lahutamatuks osaks. Ettevõtte juhtkonnal tuleb teha otsus, kas osta majandusarvestuse teenust ettevõttesse sisse või palgata ettevõttesse oma arvestusalaspetsialist või olenevalt ettevõtte suurusest spetsialistid. 2013. aastal Euroopas läbiviidud uuring näitab, et teenuste sisseost on tõusvas trendis ning seda eelkõige kulude kärpimise eesmärgil (42%) (Outsourcing in Europe 2013: 15). Veel toodi välja efektiivsuse parandamine, põhitegevusalale keskendumise võimalus ning ligipääs spetsiifilistele teadmistele ning vahenditele (*Ibid.*). Autori hinnangul mõjutab majandusarvestuse teenuse sisseostu suurel määral ettevõtte suurus ning töömaht. Väikesel ettevõttel, kus arvestusala spetsialisti tööaeg ei ole suures ulatuses ära kasutatud, on otstarbekam antud teenust sisse osta.

Majandusarvestuse teenuse sisseostul on aga omad riskid. 2013. aasta uuringu kohaselt peavad ettevõtted kõige olulistemaks teenuse sisseostu riskideks kolmandast osapoolest sõltuvust (51%), kontrolli kaotamist (43%), kvaliteedi langust (35%), informatsiooni kadu (29%) ning konfidentsiaalsuse kadu (29%) (Outsourcing in Europe 2013, 15). Sellest tulenevalt otsustavad paljud juhid siiski omada ettevõttes oma arvestusalaspetsialisti või finantsosakonda. Autori hinnangul võib ettevõttes oma arvestusala spetsialisti omamine muuta ka kogu majandusarvestuse protsessi

efektiivsemaks. Esiteks ei ole majandusarvestuse teenuse sisseostul võimalik informatsioonisüsteemi täielikult üles ehitada vastavalt ettevõtte iseloomule vaid arvestab teenuse pakkuja võimekusega, mistõttu võib soovitud informatsiooni kättesaamine võtta rohkem aega. Teiseks läbib majandusarvestuse informatsioon vähem etappe ning sellega seoses on väiksem tõenäosus, et teavet tõlgendatakse mingis informatsiooni läbimise etapis valesti. Kolmandaks töötavad teenusepakkujad enamasti ka teiste ettevõtete heaks, mis tähendab, et ettevõtte jaoks kiireloomulised küsimused ei pruugi kohe lahendust saada, kuna tegeletakse teiste organisatsioonide probleemidega.

Tihti ei kata üks majandusprogramm kõiki ettevõtte vajadusi. Autori hinnangul mõjutab majandusarvestuse protsessi efektiivsust ka see, kas ja mis ulatuses on majandusarvestuse protsessiga seotud tarkvarad omavahel integreeritud. Protsesse puudutav info on sageli salvestatud erinevates formaatides ning erinevates kohtades. Sageli aga puudutab üks ja sama info erinevaid protsesse (Säre 2018). Seega on ettevõtte jaoks kasulik integreeritud majandustarkvara, kuna tänu sellele on kõik ettevõtte haldamiseks vajalikud funktsioonid integreeritud ühtsesse süsteemi ning seetõttu toimivad protsessid kiiremini ning efektiivsemalt. Küll aga on selge, et ettevõtte peab oma majandusarvestuse infosüsteemi üles ehitama vastavalt ettevõtte vajadustele ning võimalustele. Paljudel ettevõtetel, eriti väikeettevõtetel jääbki enamasti sobiva infosüsteemi loomine ressursside taha, kuna erinevate tarkvarade soetamine on tihtipeale nende jaoks liiga kallis ning seetõttu ebaotstarbekas.

Majandusarvestuse protsessile on iseloomulik varieeruvus protsessis, eriti, kui tegemist on teenusettevõttega. Varieeruvus on oma olemuselt kõikumine mingi keskmise ümber ning iseloomulik kõigile protsessidele. Varieeruvust võivad põhjustada väga erinevad tegurid, kuid nende allikaid võib suures plaanid jagada kolmeks: ressursid, vooühikud ja välised tegurid. (Modig, Ahlström 2016: 54) Ressursside mõju majandusarvestuse protsessi varieeruvusele võib avalduda näiteks töövahendite, eelkõige arvuti katki minemises või süsteemi kokku jooksmises. Samuti kulub igal arvestusala töötajal erinev aeg tööde tegemiseks, kogunud töötajad on üldjuhul kiiremad ning töötavad juba enda jaoks paika pandud kindla rutiini järgi. Majandusarvestuse protsessis on vooühikuks teave, mida toodetakse kliendi jaoks. Seega mõjutab majandusarvestuse protsessi varieeruvust eelkõige probleemid, mille kohta kliendid informatsiooni soovivad

lõppkokkuvõttes saada. Mõne probleemi lahendamine võtab kauem aega ning seetõttu jääb teisteks, igapäevasteks töödeks, vähem aega. Kuna iga klient on erinev ning sellest tulenevalt ainulaadsete vajadustega, siis on ka tihtipeale informatsioon mida nad vajavad erinev, seega on varieeruvust raske vältida (*Ibid.*: 56). Välisteks teguriteks on autori hinnangul majandusarvestuse puhul näiteks see, et seadusandlusest tulenevalt tuleb kindlatel kuupäevadel esitada erinevaid deklaratsioone, samuti on tavaliselt kuu algus kiirem, kui juhatusel tuleb esitada igakuiseid aruandeid. Töökoormust majandusarvestuses võib mõjutada ka ettevõtte hooajalisus, kus hooajaliselt on vähem ostu- ja müügitehinguid. Suur varieeruvus majandusarvestuse protsessis võib efektiivsust vähendada, kuna tegevuste standardiseerimine ning tegevuste jälgimine on keerulisem.

Autor võtab kokku eelpool mainitud tegurid, mis mõjutavad majandusarvestuse protsessi efektiivsust järgnevalt:

- infotehnoloogia areng;
- automatiseerituse ulatus;
- arvestusala spetsialisti oskused ja teadmised;
- arvestusala spetsialisti tööstaaž ja kogemused;
- majandusarvestuse teenuse sisseost;
- majandustarkvara integreerituse tase;
- varieeruvus majandusarvestuse protsessis.

Kõik eelnevalt väljatoodud tegurid mõjutavad autori hinnangul majandusarvestuse protsessi ning seda kas negatiivselt või positiivselt, olenevalt kuidas ettevõttes protsess on üles ehitatud. Arvestusala spetsialisti laialdased teadmised võimaldavad juhtidele pakkuda analüütilist informatsiooni, mis tähendab et majandusarvestuse lõpp-produkt ehk informatsioon on väärtuslikum. Ettevõttesse oma finantsosakonna loomine võimaldab luua sellise informatsioonisüsteemi, mis on täielikult kooskõlas ettevõtte eesmärkide ja iseloomuga. Majandustarkvara teiste programmidega integreerimise tulemusena saab ettevõtte enamus informatsioonis ühest kohast kätte ning seetõttu väheneb informatsiooni otsimiseks kuluv aeg. Majandusprotsessi varieeruvust mõjutavad klientide erinevad soovid, samuti varieerub töökoormus erinevatel perioodi aegadel, mis tähendab, et kuu alguses ja lõpus on arvestusala spetsialistidel tavaliselt palju rohkem tööd, kui kuu keskel. Seega mõjutavad eelnevalt mainitud tegurid majandusarvestuse

protsessi efektiivsus ning seda nii ressursi, ajakulu ning kvaliteedi aspektidest lähtuvalt. Töö autor leiab, et majandusarvestuse protsessi võib lugeda tervikuna efektiivseks, kui majandusarvestuse protsessis toodetud informatsioon on asjakohane ning jõuab õigel ajal otsuste langetamiseks huvitatud osapoolteni.

1.3. *Lean* põhimõtted ja nende seos majandusarvestuse protsessiga

Läbimõeldud protsessid aitavad kaasa ettevõtte tegevuse efektiivsusele. Selleks tuleks leida üles protsessisisesed nõrgad kohad ning otsida nendele lahendus. Järgnevas alapeatükis kirjeldatakse *lean* mõtteviisi olemust ning tuuakse välja meetodi olulisemad põhimõtted.

Lean mõtteviisi paremaks mõistmiseks on autori hinnangul oluline käsitleda *lean* mõtteviisi algset tekkimist ning arengut. *Lean* mõtteviisi kontseptsioon sai alguse Jaapanist, kus pärast II maailmasõda olid paljud ettevõtted ressursinappuses ning Toyota tehasejuht Taichi Ohno tahtis tootmist muuta konkurentsivõimelisemaks kui masstootmine ning uut väljatöötatud süsteemi nimetatakse Toyota tootmissüsteemiks (*Toyota Production System*) (Modig, Ahlström 2016: 85; Lee et al 2008: 973–974). Toyota ressursinappuse esimeseks mõjukuks oli see, et hakati rohkem mõtlema selle peale, mida klient tahab ning töötati välja tõmbesüsteem, mis tähendab, et autot ei toodetud enne, kui kliendilt tuli tellimus. Selline tõmbesüsteem koosnes mitmest tootmisetapist, kuid kogu tootmisprotsessi käsitleti siiski ühtse voona. Nappide ressursside teiseks mõjukuks oli õigesti tegemine vältimaks olukorda kus suur osa kapitalist on laos kinni poolelioleva või valmistoodangu all. (Modig, Ahlström 2016: 87–88)

Lean mõtteviisi populaarsus on alates selle loomisest pidevalt kasvanud (Lee et al 2008: 974) ning lisaks tootmisettevõtetele on hakatud antud kontseptsiooni järjest enam kasutama ka teenindusettevõtetes (Liker, Morgan 2006: 6). *Lean* mõtteviisi põhieesmärgiks on maksimeerida väärtust kliendi jaoks minimeerides samal ajal ebavajalikke tegevusi. Seega tähendab see, et tahetakse luua lõpptarbija seisukohast vähema ressursikuluga rohkem väärtust. (What is Lean? 2018)

Lean mõtteviisi ühe puudujäägina tuuakse välja, et sellel puudub üheselt mõistetav definitsioon ning seetõttu on meetodist tekkinud valed arusaamad (Arlbjørn *et al.* 2013: 186; Modig, Ahlström 2016: 106). Üheks põhjuseks on, et *lean*'i on defineeritud erinevatel üldistuse tasemetel. Mida kõrgemal üldistustasemel *lean*'i mõtteviisi defineeritakse, seda üldisem on definitsioon ning vastupidi. See tähendab, et mida kõrgem on definitsiooni üldistustase, seda laiem on ka selle kasutusala. Madalal üldistustasemel määratletud definitsioon ei pruugi sobida sellest kindlast keskkonnast väljaspool, mille jaoks need välja töötati ning suureneb risk, et meetodist loobutakse. (Modig, Ahlström 2016: 108)

Algne *lean* definitsioon pärineb Womack *et al.* (1990: 13) raamatust „The Machine That Changed the World: The story of Lean production“, mille kohaselt kasutatakse võrreldes masstootmisega kõike vähem – pool tööjõust, tootmisruumist, samuti investeeritakse seadmetesse poole vähem ning toote arendamiseks kulub poole vähem aega.

Gerald K. DeBusk (2015: 29) defineerib *lean*'i kui kõikehõlmavat filosoofiat või süsteemi, mis keskendub väärtuse loomisele kliendile, parandades toodete või teenuste voogu kõrvaldades raiskamised samal ajal säilitades austuse inimeste vastu.

Olulisemad põhjused, miks teenusettevõtted on järjest enam kaalunud *lean* mõtteviisi põhimõtete rakendamist, on klientide kõrgenenud ootused, kasumlikkuse surve, konkurentsi kasv ja regulatsioonide karmistumine (Allway, Corbett 2002: 46). Klientide kõrgenenud ootused teenuste kvaliteedile ja omadustele on kaasa toonud teenuste osutamise seotud kulude kasvu (Swank 2003: 129–130). Samal ajal ootavad ettevõtete omanikud nii käibe kui ka kasumlikkuse suurenemist (Allway, Corbett 2002: 46). Seega on *lean* mõtteviisi rakendamine eelkõige seotud võimalusega kombineerida kahte vastandlikku eesmärki – teeninduse kõrgema kvaliteedi saavutamine, samal ajal kulusid vähendades (Lee *et. al* 2008: 974).

Lean lähenemise puhul tuleb autori hinnangul defineerida efektiivsuse kaks erinevat vormi. Efektiivsuse traditsiooniliseks vormiks on ressursiefektiivsus, mis oma olemuselt on kasutusolevate ressursside võimalikult laialdane kasutamine. Ressursiefektiivsus näitab, kui palju on ressursse teatud ajaühikus kasutatud (Modig, Ahlström 2016: 23–24). *Lean* mõtteviis keskendub aga vooeffektiivsusele, mille keskmeks on organisatsiooni sees

menetlev ühik. Teeninduses on selleks ühikuks sageli klient, kelle vajadusi rahuldatakse erinevate tegevustega. Voofektiivsuseks nimetatakse antud efektiivsuse vormi, sest keskmeks on ühik, mis voolab organisatsioonist läbi, teisiti öeldes on tegemist vooühikuga. Erinevalt ressursiefektiivsusest mõõdab voofektiivsus ajavahemikku, mille vältel vooühikut menetletakse. Ajavahemiku alguseks on seejuures kliendi vajaduse tuvastamine ning lõpuks selle vajaduse rahuldamine. (*Ibid.*: 27–28)

Lean mõtteviisi eesmärgiks on luua vähemate ressurssidega kliendi silmis rohkem väärtust. Womack ja Jones (2003: 11) on oma raamatus välja toonud viis *lean* mõtteviisiga seotud printsiipi:

- väärtuse lisamine;
- väärtusahela kaardistamine;
- voogtootmine;
- tõmbepõhine tootmine;
- püüdlemine täiuslikkuse poole.

Esimeseks etapiks on väärtuse lisamine. Selle saavutamiseks tuleb tuvastada väärtuse olemasolu ning seda lõpptarbija hinnangust lähtuvalt. Seega tuleks määratleda, millised tegevused loovad väärtust ning missugused mitteväärtusloovad. (Womack, Jones 2003: 16) Väärtusahel on kooslus kõikidest tegevustest, seega tuleb väärtusahela tuvastamiseks kaardistada kõik tegevused, mis on vajalikud toote lõpptarbijani jõudmiseks. See on ühtlasi ka *lean* mõtteviisi teiseks etapiks. Väärtusahela kaardistamine on meetod, mis aitab tuvastada ettevõtte tegevused, et need vajadusel ümber organiseerida. Tegemist on positiivset tagasisidet saanud meetodiga, mida on võimalik rakendada erinevates tegevusharduses (Abdulmalek *et al* 2006: 22). Protsessi hindamisel tuleks mõelda, kas kliendi rahulolu väheneks toote või teenuse tarbimisest, kui uuritav protsess ära jätta (Womack, Jones 2003: 16).

Väärtusahela kaardistamisel ilmneb enamasti kolme tüüpi tegevusi (*Ibid.*: 18):

- tegevused, mis lisavad väärtust;
- tegevused, mis ei lisa väärtust, kuid on protsessi toimimiseks vajalikud;
- tegevused, mis ei loo väärtust ning on võimalik protsessist eemaldada.

Väärtust mitteloovateks, samas vajalikeks tegevusteks on majandusarvestuse puhul autori hinnangul näiteks seadusandlusest tulenevate nõuete täitmine. Väärtust mitteloovad, kuid vajalikud tegevused tuleks protsessis optimeerida. Väärtust mitteloovad ning ebavajalikud tegevused tuleks protsessist likvideerida.

Voogtootmise all mõeldakse sujuvat, ilma tõrgeteta tootmise saavutamist. (*Ibid.*: 21) Tõmbepõhise tootmise puhul tahetakse saavutada olukord, kus tegutsema asutakse alles siis, kui lõpptarbija on esitanud konkreetse tellimuse. Täiuslikkuse poole püüdlemine tähendab protsessi pidevat täiustamist, mis hõlmab endas protsessi efektiivsemaks muutmist, vähendades väärtust mitteloovaid tegevusi. (*Ibid.*: 25)

Kuigi eelnevalt välja toodud printsiibid on esitatud tootmist silmas pidades, saab autori hinnangul need üle kanda ka teenuse pakkumisele, kuna teenuste pakkumise ja tootmise vahel on mõningaid sarnasusi. Näiteks on *lean* mõtteviisi rakendav Jefferson Pilot Financial juhtkond toonud välja, et sarnaselt autotööstusele, kus valmiv auto läbib erinevaid tootmisliine, läbib ka kindlustuspoliis erinevaid protsessi osasid, alustades riskide hindamisega ning lõpetades lõpliku kindlustuspoliis väljastamisega (Swank 2003: 130). Ka majandusarvestuse protsessis lisatakse iga sammuga tööle väärtust sarnaselt autole, kus sellele lisatakse igas tootmise staadiumis täiendavaid osi. Majandusarvestuse protsessi puhul muudetakse esialgsed andmed informatsiooniks, mis on viidud kujule, mis otsuste tegemiseks vajalik ning asjakohane.

Taiichi Ohno oli esimene, kes identifitseeris tootmisettevõttes seitse erinevat raiskamist. Seitse raiskamise all mõeldakse ületootmist, ootamist (ajaraiskamine), üleliigset transporti, üleliigset töötlemist, üleliigseid varusid, ebavajalikke liigutusi ning ümbertöötlemist. Ületootmine tähendab tootmist, millele ei ole veel kliendipoolset tellimust. Seega toodetakse kaupa lattu ning loodetakse, et need müüakse kunagi ära. Ootamise all mõeldakse eelkõige protsessi seiskumist, kui näiteks töötajad või protsessid ootavad eelmise protsessi või tegevuse järgi. Üleliigse transport on seotud materjalide või pooltoodete ebavaliku transpordiga. Transport peaks olema minimaalne, kuna pikendab protsessi aega ning ka kulusid. Sama on ebavajalike liigutuste ning liigse töötlemisega, mille vajadus tuleneb esinenud vigadest ning praaktoodetest. Üleliigse töötlemise puhul tuleks vältida tegemast rohkem tööd, kui klient vajab. Liigsed varude all mõeldakse kõiki varusid, mis ei ole vajalikud esitatud klienditellimuste täitmiseks. Ka liigsed varud

vajavad täiendavat käitlemist ning ka laoruumi ning liigsete varude esinemine suurendab ületootmise ohtu. (Hicks 2007: 236–237) Uuemates käsitlustes on välja toodud veel kaheksas raiskamine, milleks on töötajate oskuste ja teadmiste kasutamata jätmine. Seega jäätavad ettevõtted kasutamata võimaluse operatsioonide parendamiseks kasutades töötajate potentsiaali. (Douglas *et al.* 2015: 974)

Kuigi *lean* kontseptsioon loodi algselt tootmisettevõtet silmas pidades, siis üha enam kasutatakse seda ka teenindusettevõtetes. Järgnevalt toob autor välja eelnevalt mainitud kaheksa raiskamist, keskendudes majandusarvestuse protsessile ning selle efektiivsusele. Varudena võib käsitleda sisestamata ostuarveid, edastamata müügiarveid ning ka sorteerimata tšekke. Selle asemel, et nendega kohe tegeleda, jäävad need ootele ning neid koguneb järjest juurde, mis tähendab, et kokkuvõttes läheb nendega hiljem rohkem aega, kui jooksvalt sisestades. Arvete edastamise puhul tuleb esiteks kontrollida, millised arved on edastatud ning millised mitte, kuid kui võtta eesmärgiks arved kohe pärast koostamist väljastada, ei pea arvete väljastamist nii tihti kontrollima. Kui sorteerida tšekke harva, võib tekkida olukord, kus nendega seotud informatsiooni meenutamine võtab põhjendamatult kaua aega. Varudena võib käsitleda ka teemasid, mis on koosolekule planeeritud, kuid ununenud ning ka e-kirjasid, kus koopiase on pandud inimesi, kes antud informatsiooni tegelikkuses ei vaja, mis raskendab oluliste asjade leidmist postkastist. (Seinberg 2018)

Ümbertöötlemine on majandusarvestuses seotud igasuguste vigade parandamisega. Jari Kukkonen toob välja, et raamatupidamises võib ümbertöötlemisele kuluda päev kuni poolteist päeva. Üleliigsed liigutused on majandusarvestuse protsessis on igasugused liigutused, mis ei lisa kliendile väärtust. Tüüpiliseks näiteks on olukord, kus vajalikku informatsiooni ei leita üles. Eriti on keeruline leida asju üles olukorras, kus kasutusel on mitu erinevat süsteemi. Kukkonen toob välja, et üleliigsetele liigutustele kulub keskmisel nädalas umbes sama palju nagu ümbertöötlemisele. (*Ibid.*)

Eelnevad raiskamised tekitavad aga olukorra, kus keegi teine ootab samal ajal majandusarvestusega seotud informatsiooni. Samuti on majandusarvestusele iseloomulik, et töö ei tule alati ühtlase voona – mingil perioodil on tööd rohkem, mingil vähem. Näiteks oodatakse tihti kellegi otsust, päringutele vastuseid või kinnitusi juhtkonnalt. Ootamine on sageli seotud ka aeglase arvutiga, mis märkamatu vähendab

väärtust lisavat tööaega. Liigse transpordina võib majandusarvestuse protsessis käsitleda reise, mis saaks edukalt ka kaugtööna tehtud, samuti igasuguseid paberarvete ringlemist ühest kohast teise, mistõttu peavad ka inimesed liikumises olema, mistõttu võib jääda kliendile väärtust lisavad tegevused ooteajale. (*Ibid.*)

Ületootmine on seotud väga suurel määral aruannetega. Sageli toodetakse liigseid aruandeid ning mida suurem on ettevõtte seda rohkem neid on ning suureneb ka tõenäosus, et kõik aruanded ei ole vajalikud. Teised ületootmisega seotud tegevuseks võib olla liigne e-kirjade kirjutamine ning ülearune aeg koosolekutel. E-kirjade puhul tuleb teha selgeks, kas ja kellele see kirjutada tuleks ning koosolekud saaks üles ehitada nii, et kõik vajalik saaks öeldud võimalikult lühikese ajaga. Liigset töötlemist majandusarvestuses otseselt pole, vaid on seotud eelnevalt mainitud raiskamisega. (Ausner 2018)

Kõige uuem käsitlus raiskamistest sisaldab ka intellekti, mis on oma olemuselt loovuse ja intellekti potentsiaali kasutamata jätmise. Suurema majandusarvestuse osakonna puhul võib kogenud arvestusala spetsialistide suur osa tööajast siiski kuluda lihtsamatele ülesannetele, mis näitab, et tööjaotus on ebaefektiivne. Inimeste ideid ja loovust tuleks rohkem ära kasutada, et saada ideid, kuidas saaks ebatõhusad tegevused protsessist kõrvaldada. (Seinberg 2018)

Protsesside ülevaatamise põhjuseks on väga tihti kulude kokkuhoid. Välja tasub tuua aga asjaolu, et raiskamiste elimineerimine ei tähenda automaatselt kulude vähenemist. Kui raiskamiste vähendamise tulemusel suureneb töötajal vaid vaba aja hulk, siis kulud ei vähene, kuna enamasti makstakse töötajale fikseeritud tasu, kas siis kindla kuutasu või tüki tasu näol. Seega peab raiskamiste elimineerimisel tekkinud vaba aega kasutama tootmisvõimsuse suurendamiseks, muidu ei ole kulude vähendamise mõttes elimineerimisest kasu. (Yu-Lee 2011: 41–42)

Lean mõtteviisi tõlgendamiseks ei ole ühtset definitsiooni, kuid see on üldstatult filosoofia, mida järgides on võimalik organisatsiooni tulemusi suunata paremuse poole. *Lean* mudelit ei ole mõistlik üle kanda valmiskujul, vaid iga ettevõtte peab looma oma vajadusest lähtuva nägemuse, võttes arvesse sektori või tööstusharu eripärasid ning sellega seonduvaid piiranguid. *Lean* mõtteviisi kasutamiseks majandusarvestuse protsessis tuleks alustada lõpptarbija jaoks väärtuse väljaselgitamisega ning sellega

seoses kaardistada kõik tegevused ning kliendi jaoks väärtust mitteloovad tegevused tuleks protsessist elimineerida. Erinevaid *lean* põhimõtte aspekte kombineerides ja kasutusele võttes on võimalik ettevõtet kui tervikut tugevdada ning seeläbi konkurentsivõimet suurendada.

1.4. Ülevaade majandusarvestuse protsessi efektiivsuse ja *lean* mõtteviisi käsitlevatest uuringutest

Teave ning selle haldamise süsteemid on olulised elemendid tänapäeva ettevõtte tõhusaks toimimiseks. Organisatsiooni vaatenurgast on informatsioonijuhtimise eesmärgiks tagada ettevõtte jaoks väärtusliku info kogumine ning selle maksimaalses ulatuses kasutamine. Vajaliku informatsiooni kogumisele aitab kaasa ettevõtte tegevust silmas pidades sobiv majandusarvestuse süsteem, mis pakub teavet nii ettevõtte välistele kui ka sisestele osapooltele. Enamus ettevõtteid seisavad silmitsi kahe vastandliku eesmärgiga – ühelt poolt tahetakse vähendada kulusid, teiselt poolt tahetakse rahuldada klientide järjest kasvavaid nõudmisi. Kuna ettevõtted teevad konkurentsipüsimiseks paljud otsused majandusarvestuse informatsioonile tuginedes, siis on oluline selle kvaliteet ning efektiivsus.

Tuginedes varasematele uuringutele (Belfo ja Trigo 2013; Järvenpää 2007; Davenport, Short 1990) peab töö autor kõige suuremaks majandusarvestuse protsessi efektiivsuse mõjutajaks infotehnoloogiat, kuna selle areng on olnud suureks tõukekohaks teistele muutustele. Infotehnoloogia on pannud aluse globaalsele ettevõtlusele, mis on paljude ettevõtete tegevusmahtusid suurendanud. Töökoormuse kasv aga vajab üha efektiivsemaid protsesse ning erandiks ei ole ka majandusarvestus.

Kiiresti muutva ettevõtluskeskkonna tõttu tuleb ettevõtetel ellu jäämiseks kiiresti reageerida ning muutustega kohaneda. Kohanemise ja reageerimise saab tagada kiire otsustusprotsess, millele omakorda aitab kaasa ettevõtte jaoks kasulik ning sobilik informatsioon. Sellele tuginedes püüavad organisatsioonid leida uusi meetodeid, alternatiive ja süsteeme, et ettevõtte toimimist kiiresti muutuv keskkonnas toetaks kasulik, tõepärane ja õigeaegne informatsioon. Seda suudetakse pakkuda tänu infotehnoloogia arengule ning ettevõtte jaoks sobilikule majandusarvestuse protsessile.

Leedu organisatsioonidele tuginevas juhtumiuuringus analüüsiti infotehnoloogia mõju majandusarvestuse süsteemile ning selle vastavusele ärikeskkonnale (Klovienė, Gimžauskienė 2014: 59). Majandusarvestuse protsess ei ole Leedu uuringule tuginedes enam lihtsalt mineviku sündmuste kajastamine vaid on üha enam osaks otsuste vastuvõtmise protsessis pakkudes pidevat ning õigeaegset aruandlust. Infotehnoloogia mõjutab majandusarvestuse protsessi seejuures mitmel viisil. Esiteks on majandusarvestuse meetodid ning teadmised ettevõtluse ning tegevusharu kohta suurenenud, mis tagab dokumentide, aruannete ja andmete usaldusväärsuse ning asjakohasuse. Teiseks peavad arvestusala spetsialistid mõistma tehingute voogu ja sellega seotud kontrolltegevusi, et tagada informatsiooni põhjendatus ning usaldusväärsus. Uuringu üldisema järeldusena võib välja tuua, et infotehnoloogia aitab tagada vastavuse majandusarvestuse süsteemi ning ärikeskkonna vahel (*Ibid.*: 71). Kui arvestussüsteem ei anna otsustusprotsessiks kasulikku teavet, siis peaks infotehnoloogia suutma tagada kooskõla nende kahe vahel.

Infotehnoloogia areng on majandusarvestuse protsessi ning arvestusala spetsialisti igapäevaseid tegevusi suurel määral muutunud. Kuna arvestusala spetsialistide roll on paljude traditsiooniliste tegevuste standardiseerimise tõttu muutunud analüütilisemaks, aitab see ettevõtte juhtkonnal teha paremaid otsuseid ning jõuda probleemidele jälile olulisemalt kiiremini. Just arvestusala spetsialist peaks suutma selgitada juhtkonnale muutuste põhjuseid ning on välja toodud, et mida rohkem kaasatakse arvestusala spetsialiste erinevatesse protsessidesse, seda rohkem suurenevad nende teadmised. Seega saab juhtkond arvestusala spetsialistidelt otsustamisel nõu küsida. (Byrne, Pierce 2007: 484) Seega infotehnoloogia, eeskätt standardiseerimine on autori hinnangul andnud võimaluse tegeleda rohkem analüüsiga ning selle tulemusena on võimalik pakkuda väärtuslikumat informatsiooni juhtidele ettevõttega seotud tegevuste vastu võtmiseks.

Majandusarvestuse protsessi efektiivsus mõjutab väga suurel määral informatsiooni kvaliteeti ja liikumise kiirust. Informatsiooni kvaliteet ning õigeaegsus sõltub omakorda aga suurel määral sellest, kuidas on ettevõttes üles ehitatud informatsioonisüsteem. Autori hinnangul on kõige enam suurendanud majandusarvestuse protsessi efektiivsust uute infotehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtt, muutes informatsioonipakkumise protsessi automatiseerimise kaudu kiiremaks ning kvaliteetsemaks. Järgnevalt toob autor välja,

tehnoloogiliste lahenduste mõjud majandusarvestuse protsessi efektiivsusele ja ettevõtte tegevusele üldisemalt (Klovienė, Gimžauskienė 2014: 59, 71; Byrne, Pierce 2007: 484):

- automatiseerimisega väheneb majandusarvestuse protsessiks kuluv aeg;
- inimesest tingitud eksimused vähenevad;
- dokumentide, aruannete ja andmete usaldusväärsus ning asjakohasus suureneb;
- arvestusala spetsialistid saavad panustada rohkem analüüsile;
- aitab tagada vastavuse majandusarvestuse süsteemi ning ärikeskkonna vahel;
- annab ettevõttele võimaluse turu muutustele kiiremini reageerida.

Infotehnoloogia areng on mõjutanud majandusarvestuse protsessis toimuvat oluliselt. Automatiseerimine on vähendanud majandusarvestuse protsessis paljude tegevusteks kuluvat aega. Majandusarvestuse protsessi standardiseerimise kaudu on võimalik paljud tegevused automatiseerida, mis aitab ettevõtte kulusid kokku hoida. Kuigi tehnoloogiasse peab investeerima, on need sageli ühekordsed väljaminekud ning lõppkokkuvõttes siiski soodsam kui palgata juurde inimressurssi. Tänu infotehnoloogiale on informatsiooni kvaliteet ja sellega seoses ka majandusarvestuse protsessi efektiivsus suurel määral paranenud. Automatiseerimine vähendab inimliku eksimuse faktorit, samuti on tänu majandustarkvarale lihtsam üle leida vead. Ka juhtimist silmas pidades on kvaliteet märgatavalt tõusnud, tänu infotehnoloogiale on võimalik majandusarvestuse infosüsteem üles ehitada nii, et arvestusala spetsialistid saaksid lihtsalt ning kiirest pakkuda juhtidele teavet juhtimisotsuste vastuvõtmiseks. Samuti võimaldab automatiseerimine tegeleda arvestusala spetsialistidel rohkem analüüsiga, muutes nende rolli rohkem konsulteerivaks.

Informatsioonisüsteemi või infrastruktuuri efektiivsuse ning reageerimiskiiruse parandamise võimaluste leidmiseks on vähe meetodeid. Samas on mitmeid väljakujunenud meetodeid, mis toetavad ning parandavad ettevõttesiseseid protsesse. Üldiselt püüavad antud meetodid suurendada tootlikkust ja kvaliteeti, vähendades mittevajaliku töö hulka ning seeläbi ka tööks vajalikke tegevusi, samuti on vaatluse all varude vähendamine. (Hicks 2007: 234) Ajalooliselt kõige tuntum protsesside parandamise meetodiks on protsesside ümberkujundamine (BPR), kus nagu nimigi ütleb on põhirõhk protsesside muutmisel. BPR teatav edasiarendus on *lean* mõtteviis, mille rakendamisel fikseeritakse ettevõtte protsesside kõik tegevused ning seejärel analüüsides

nende seoseid protsessi tulemustega. *Lean* mõtteviisi kasutamine on ajalooliselt levinud eelkõige tootmisettevõtetes (Womack, Jones 2003), kuid see leiab üha enam kasutust ka teenindussektoris (Alsmadi *et al.* 2012; Liker, Morgan 2006; Lee *et al.* 2008; Allway, Corbett 2002; Maskell, Baggaley 2005). Kuna antud töös keskendutakse *lean* mõtteviisi rakendamisele ning seeläbi majandusarvestuse protsessi parendusvõimaluste leidmisele, siis tuuakse välja ka varasemad uuringud sellele tuginedes.

Maskell ja Baggaley (2005) toovad oma uuringus välja kasud, mis kaasnevad *lean* mõtteviisi rakendamisel majandusarvestuse protsessis. Maskell ja Baggaley väidavad, et traditsiooniliselt on majandusarvestuse protsess keeruline ja raiskav, mis sisaldab endas palju väärtust mitteloovaid tegevusi ning selleks tehakse suuri kulutusi. Samuti luuakse suures mahus erinevaid raporteid ning aruandeid, mis tegelikkuses ei loo väärtust, kuna sisaldavad liiga suures mahus informatsiooni ning vajaliku informatsiooni välja lugemine otsuste vastuvõtmiseks on paljude töötajate jaoks liiga keeruline. (Maskell, Baggaley 2005: 35) Artiklist selgus, et *lean* mõtteviisi rakendamine majandusarvestuse protsessis õigeaegset ning arusaadavat informatsiooni otsuste langetamiseks, kuna aruannetes on ainult vajalik informatsioon, millest saavad kõik protsessis osalejad ühtemoodi aru. suurendades samal ajal kliendi rahulolu ning ettevõtte kasumlikkust. Samuti aitab antud meetodi kasutamine eemaldada või viia miinimumini erinevad raiskamised majandusarvestuse protsessist. Maskell ja Baggaley jõudsid järeldusel, et *lean* mõtteviisi rakendamine aitab ettevõttel suurendada kliendi jaoks väärtust, lisaks aitab meetod suurendada omanike ning aktsionäride jaoks rahavoogusid ning väärtust (*Ibid.*: 43).

Ben Hicks (2007) keskendub oma töös *lean* mõtteviisi rakendamisele ettevõtte informatsioonisüsteemi ning selle mõju organisatsiooni juhtimisele. Kuna organisatsioonid sõltuvad väga suurel määral informatsioonist, siis selle juhtimise parandamine suurendab ettevõtte üldist tõhusust, kui ka konkurentsivõime ja reageerimisvõimet. Uuringu keskmes olid väikesed ning keskmise suurusega organisatsioonid. Töös arendatakse edasi autori varasemat uuringut (Hicks *et al.* 2006) ning selgitatakse välja erinevad raiskamise liigid ning nende põhjused. (Hicks 2007: 239) Hicks'i 2007. aasta uuringu peamiseks väiteks on, et *lean* mõtteviisi põhimõtete rakendamist saab kasutada ka informatsiooni juhtimiseks, lisades seeläbi väärtust informatsiooni organiseerimise, visualiseerimise ja esitamise kaudu. Samuti võimaldab

see informatsiooni läbi vahetus- ja koostööprotsesside lõppkasutajatele paremini edastada. Uuringus tuvastati neli raiskamist informatsioonijuhtimises: nõudluse puudus, voolu nõudlus (*flow demand*), voolu hulk ning ebakorrektno vool. Samas ei ole kolme traditsioonilist raiskamist (transport, inventar ja liikumine) võimalik digitaalse/elektronilise süsteemi silmas pidades eristada. See on tingitud kohesest andmevahetusest ning võrdlemisi madalast elektronilise hoiustamise kuludest. Vaatamata sellele, et kolm peamist raiskamist ei ole võimalik digitaalsüsteemile kaardistada, on need digitaal-füüsilises süsteemis (*digital-physical system*) olemas ning avalduvad eelkõige lõppkasutajate käitumises. Uuringu tulemustest järeldub, et raiskamise raamistik ning selle mõistmine pakuvad ainulaadset ja üldist lähenemisviisi toetamiseks informatsioonijuhtimise protsesside ning süsteemise parendamist. Eriti peaks see toetama efektiivsuse ja kvaliteedi paranemist ja üldise protsessi tõhustamist. (*Ibid.*: 247)

PwC (PricewaterhouseCoopers Consultingja) Singapore ja CPA (Certified Practising Accountant) Australia koostöös on valminud uuring tootlikkuse ja võimekuse kohta kasutades *lean* põhimõtete rakendamist. Nad usuvad, et *lean* mõtteviisi õige rakendamise korral on võimalik suurendada ettevõtte efektiivsust, töötajate hõivatust and finantstulemusi. Uuringus on soovitatav kasutada hetkeolukorra kaardistamist, tuues välja eraldi välja nii väärtust loova aja ning väärtust mitteloova aja tegevuste lõikes. Sellest võetakse antud töös eeskujuna ka empiirilises osas ning keskendutakse raiskamiste tuvastamisele majandusarvestuse protsessi tegevuste lõikes. *Lean* kontseptsiooni selgitamise kõrval tuuakse välja ka konkreetne juhtumiuuring, kus on vaatluse all ülemaailmne finantsorganisatsioon (Raising Finance...2016: 25). *Lean* mõtteviisi rakendamisel mõisteti, et ettevõttes täidavad paljud inimesed samasid tööülesandeid. Samuti selgus, et osad töötajad olid tööga ülekoormatud, kui teised ootasid samal ajal tööd. Pärast hetkelise olukorra hindamist tuvastati olukorra ebaefektiivuste juurpõhjused ning uus mudel, et parandada teenuse taset ning saavutada kulude kokkuhoid (*Ibid.*: 49). Kaheksa nädala jooksul töötajatele koolitusi tervelt 830 tunni jagu. *Lean* mõtteviisi rakendamine tõi kaasa uue töökorralduse antud jagatud teenusekeskuses. Uus lähenemine tõi 16 nädala jooksul 25% võimsuse paranemise. Samuti vähenes ühe arve menetlemise aeg 43% võrra. (*Ibid.*) Seega *lean* mõtteviisi ja pideva parendamise töövahenditega suutis

ettevõtte vähendada ja kõrvaldada raiskamisi ning suurendada lisaväärtust loovaid tegevusi.

Autor ei leidnud ühtegi teadustööd Eestis, mis käsitleks majandusarvestuse protsessi parendamisvõimaluste otsimist *lean* mõtteviisi rakendades. Küll aga on Jari Kukkonen, kogenud juhtimiskonsultant ja koolitaja Eestis, toonud välja, et majandusarvestuse protsessis saab *lean* mõtteviisi rakendades tuvastada sarnaselt tootmisettevõtetele 8 klassikalist raiskamist: ootamine, üleliigsed liigutused, intellekti kasutamata jätmine, vead, liigne töötlemine, ületootmine, liigne transport ja varud. Raiskamised majandusarvestuse protsessis on täpsemalt lahti kirjutatud alapeatükis 1.3. Oluline on välja tuua, et Jari Kukkoneni hinnangul on raiskamiste elimineerimisega võimalik keskmiselt ühes töönädalas 20% ehk lausa 8 töötundi tööaega juurde võita (Ausner 2018; Seinberg 2018). Seega leiab autor, et *lean* mõtteviisi kasutamist võiks majandusarvestuse protsessi hindamiseks ning efektiivsuse tõstmiseks Eestis märksa rohkem kasutada.

Lisaks majandusarvestusega seotud uuringutele, toob töö autor ka ühe Eestis läbiviidud juhtumiuuringu teises teenindusettevõttes, mis keskendub *Lean* mõtteviisi põhimõtete rakendamisele. Täpsemalt uuriti antud meetodi rakendamisega kaasnenud mõju Pesupanda OÜ tulemuslikkusele. Uuritav ettevõtte tegeleb keemilise puhastuse ja pesumaja teenuse pakkumisega. *Lean* meetodi rakendamine tuli antud ettevõttes päevakorda seoses eelnevate aastate kehvade majandustulemustega. Uuringu läbiviimiseks kasutati juhtumiuuringut, mis kombineeriti kvalitatiivsete andmete kogumiseks osalusuuringuga (Lindström 2016: 45). Selle raames töötas uuringu läbiviija 2014. aastal ettevõtte kõigil ametikohtadel eesmärgiga tuvastada võimalikult palju puudusi tööprotsessides (*Ibid.*: 46). *Lean* mõtteviisi põhimõtte kasutuselevõtuga tehti muudatusi nii tootmisprotsessides kui ka -vahendites, suhetes klientidega, tarnijatega ning koostööpartneritega, samuti personali- ja hinnapoliitikas (*Ibid.*: 49). Ümberkorralduste eesmärgiks oli raiskamiste vähendamine, mis sai ka täidetud, kuna suudeti vähendada nii üleliigseid liigutusi kui ka ebavajalikke protsesse ning tööseisakuid. Tõhusamad protsessid aga võimaldasid vähendada töötajate arvu, mis vähendas tööjõukulutusi ning see omakorda ärikasumit. Samuti vaadati üle klientide nimekiri ning tuvastati kliendid, kellele teenuse osutamine osutus kahjumlikuks ning kellega lõpetati koostöö. (*Ibid.*: 72)

Lean mõtteviisi rakendamine on meetod protsessist väärtust mittelooivate tegevuste elimineerimiseks. Oluline on välja tuua, et raiskamisi on peaaegu võimatu täielikult teenusettevõttest likvideerida, kuid meetod aitab liikuda täiuslikkuse poole. Järgnevalt tuuakse välja kasud, mis võiksid avalduda, kui protsessis rakendatakse *lean* mõtteviisi (Hicks 2007: 239; Raising Finance...2016; Ausner 2018; Seinberg 2018; Maskell, Baggaley 2005: 43; Lindström 2016: 72):

- aitab ettevõtte protsesse tundma õppida;
- aitab elimineerida mittevajalikud tegevused;
- võimaldab informatsiooni lõppkasutajatele paremini edastada;
- informatsiooni ühene arusaadavus;
- ajakulu väheneb;
- klientide rahulolu suureneb;
- aitab hoida kulusid kokku kvaliteeti vähendamata;
- protsessi efektiivsus suureneb.

Lean mõtteviis on oma olemuselt protsessist väärtust mittelooivate tegevuste vähendamine. Selleks tuleb hästi tunda protsessi eesmärki ning tegevusi, millest see koosneb. Protsesside madal efektiivsus on tihtipeale seotud sellega, et ettevõtted ei ole oma protsesse piisavalt läbi mõelnud ning inimesed, kes protsessis osalevad ei tea, milleks nende töö ettevõtte eesmärkide saavutamist silmas pidades vajalik on. Seega tegevuste kaardistamine aitab ettevõtte juhtidel paremini protsessi juhtida ning võimaldab ka töötajatel oma tööd teadlikumalt teha. Mittevajalike tegevuste elimineerimise tulemusel toimub majandusarvestuse protsessis infovahetus kiiremini, seega infotarbijate rahulolu suureneb. Kui tegemist on suure töökoormusega, tähendab ajakulu vähenemine seda, et arvestusala spetsialistid saavad oma tegevusi läbimõeldumalt, kiirustamata taha, mis vähendab võimalikke ebakõlasid protsessid. Samuti saavad arvestusala spetsialistid selle arvelt tegeleda muude vajalike toimingute nagu näiteks analüüside tegemisega. Seega on aitab protsesside ümberkorraldamine ning sellest raiskamiste vähendamine suurendada majandusarvestuse protsessi efektiivsust kulusid tõstmata.

Peatüki kokkuvõtteks tooks autor välja, et majandusarvestuse protsessi eesmärgiks on pakkuda huvitatud osapooltele vajaminevat informatsiooni otsuste vastuvõtmiseks. Vähenen efektiivsus majandusarvestuse protsess ei pruugi tagada aga informatsiooni

õigeaegsust ning asjakohasust, mille tagajärjel tehakse valesid otsuseid. Majandusarvestuse protsessi efektiivsust aitab suurendada *lean* mõtteviisi rakendamine, mille üheks tööriistaks on väärtusvoo kaardistamisele. Selle tagajärjel määratakse väärtus kliendi seisukohast ning seejärel kaardistatakse kõik protsessi tegevused ning eristatakse väärtust loovad ning mitteväärtust loovad tegevused. Viimased tuleb seejuures efektiivsuse tõstmiseks protsessis eemaldada või viia võimalikult madalale tasemele, et pakkuda kliendile võimalikult suurt väärtust.

2. KINGSPAN INSULATION OÜ MAJANDUSARVESTUSE PROTSESS JA SELLE EFEKTIIVSUSE PARENDAMISE VÕIMALUSED

2.1. Uuringu metoodika

Käesoleva magistritöö empiirilises osas analüüsib autor praegust Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi ning uuringu lõpus töötatakse välja parendusettepanekud antud protsessi efektiivsust silmas pidades. Empiiriline osa on jaotatud neljaks alapeatükiks, kus esimeses tutvustatakse käesoleva uuringu metoodikat ning tuuakse välja uuringu läbiviimiseks vajalikud andmed. Teises alapeatükis tutvustatakse vaatlusalust ettevõtet, kolmandas analüüsitakse uuritava organisatsiooni majandusarvestuse protsessi hetkeseisu ning viimases töötatakse välja parendusettepanekud efektiivsuse parendamiseks.

Organisatsiooni kui terviku kirjeldamiseks, mõistmiseks ning juhtimiseks on väga hea vahend protsessipõhine vaade. Protsesse tuleks analüüsida, et leida protsessi peamised probleemid ning ka neid põhjustavad tegurid. Protsesside analüüsimisel on kõige sagedasem analüüsimeetod juhtumiuuring. Kuna antud magistritöö keskendub majandusarvestuse protsessile ja sellega seotud tegevustele, siis tugineb töö empiiriline analüüs just juhtumiuuringule.

Juhtumiuuringut kasutatakse paljudes situatsioonides, et võtta kokku individuaalseid, meeskondlikke, organisatsioonilisi, sotsiaalseid või poliitilisi nähtusi. Juhtumiuuringut kasutatakse ka väga erinevates valdkondades. Juhtumiuuring on väga levinud psühholoogias, sotsioloogias, poliitikas ning äritegevuses ning selle kasutamine tuleneb eelkõige vajadusest mõista keerukaid sotsiaalseid nähtusi. (Yin 2009: 1) Seega juhtumiuuringu meetod võimaldab uurijatel säilitada reaalses toimuvate sündmuste terviklikke ja sisukaid omadusi nagu organisatsiooni ja juhtimise protsessid, naabruskonna muutumine ja rahvusvahelised suhted (*Ibid.*: 2).

Juhtumisuuringut peetakse sobivaks meetodiks juhul, kui vastust otsitakse küsimustele „kuidas?“ ja „miks?“ (*Ibid.*: 9). Käesolevas uurimuses otsitakse vastuseid küsimustele kuidas majandusarvestuse protsess toimib ettevõtte igapäevatoos ja kuidas jaotub arvestusala spetsialistide tööaeg selles protsessis ning miks teostatakse majandusarvestuse protsessi tegevusi ühel või teisel viisil. Juhtumiuuringu puhul on võimalik toetuda lisaks ka teistele andmeallikatele nagu intervjuud ning küsitlused (*Ibid.*: 11).

Autor toob juhtumiuuring kasutamise puudusena välja asjaolu, et juhtumiuuring hõlmab inimesi ning nende käitumist ning seega on võimalus manipuleerida tingimustega ning seeläbi ka inimeste käitumisega, muutes uuringu tulemusi. Üheks klassikalisemaks ning ekstreemsemaks näiteks on platseeboefekt farmaatsiateaduses (Gillham 2000: 4). Inimesed usuvad, et neile antakse uut ravimit ning nende sümptomid võivad ikkagi paraneda asjaoludel, mis ei ole kuidagi seotud uue ravimiga.

Uuritavas organisatsioonis on varasemalt läbi viidud uuring majandustulemuste muutuste kohta (Kiuru 2017), kuid ettevõtte majandusarvestuse protsessi ning tegevusi pole varasemalt mõõdetud. Kingspan Insulation OÜ näol on tegemist veel arenemisstaadiumis ettevõttega ja uuringuga soovib autor leida lahendusi ettevõttes esile kerkinud majandusarvestusala tööga seotud probleemidele. Ettevõtte majandusarvestuse protsessi parenduse võimaluste leidmisel lähtub autor teoorias käsitletud majandusarvestuse protsessi ja *lean* põhimõtete seostele. Tuginedes eelnevale, sobib käesolevas magistritöös autori hinnangul kasutada juhtumiuuringut võimaldades analüüsida ettevõttes toimuvaid nähtusi.

Antud töö empiirilise osa analüüsi eesmärgiks on majandusarvestuse protsessi kaardistamine ja analüüs. Majandusarvestuse protsessi kaardistamine aitab välja selgitada ajakulu erinevate majandusarvestuse protsessi tegevuste lõikes ja määratleda võimalikud raiskamised *lean* mõtteviisile tuginedes. Kuigi *lean* mõtteviisi kasutamist seostatakse eelkõige tootmisettevõtetega, siis üha enam leiab see rakendust ka teenindussektoris (Allway, Corbett 2002: 46). Klientide kõrgenenud ootused teeninduskvaliteedile, konkurentsi tugevnemine, omanike surve finantstulemuste parandamiseks, kasvavad kulud ning muutuv seadusandlus on tinginud olukorra, kus

teenindusettevõtetel on vajadus suurendada oma tegevuse efektiivsust (*Ibid.*). Käesolevas töös keskendutakse *lean* mõtteviisi väärtusahela kaardistamise tööriistale.

Töö autor läbis magistriõppe majandusarvestuse suuna praktika ettevõttes Meel OÜ, mis pakub raamatupidamise teenust ettevõttele Kingspan Insulation OÜ. Meel OÜ näol on tegemist raamatupidamisteenust ning maksualast nõustamist pakkuva ettevõttega, kus on kaheksa täiskohaga töötajat. Praktikaperioodil tegeles töö autori ettevõttepoolne juhendaja vaid Kingspan Insulation OÜ-le raamatupidamisteenuse pakkumisega, samas kui teistel töötajatel oli keskmiselt kaheksa ettevõtetet vaja teenindada. Sellest tulenevalt kirjeldatakse antud töös edaspidi Meel OÜ poolt pakutavat raamatupidamisteenust kui Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi. Samuti keskendutakse käesolevas töös pigem finantsarvestusele, kui juhtimisarvestusele.

Autor jagas uuringu vaatlusperioodi kaheks. Kuna Kingspan Insulation OÜ raamatupidaja oli harjunud töötama üksi, siis abilise lisandumisel tuli kohe välja mitmeid puudujääke informatsiooni talletamisel ning kättesaadavusel. Idee majandusarvestuse protsessi efektiivsuse teemat oma magistritöös käsitleda tuli töö autoril just praktika käigus, samuti oli töö autor samal ametikohal 2017. aasta oktoobris puhkuseasendajaks. Seega oli praktiliselt olnud aeg ja puhkuseasendust (juuli–august 2017) esimeseks vaatlusperioodiks. Kuigi töö autor ei teinud sellel perioodil ühtegi konkreetset efektiivsusega seotud mõõtmist, oli see periood eelkõige probleemide tuvastamiseks. Pärast praktikat sai töö autor Meel OÜ-lt tööpakkumise poole kohaga Kingspan Insulation OÜ-le teenuse pakkumiseks. Seega teise vaatlusperioodi alguseks loetakse jaanuar 2018, kui töö autor ettevõttesse lepingujärgselt poole kohaga tööle asus. Teise vaatlusperioodi käigus (jaanuar–mai 2018) teostas autor ka konkreetseid protsessi efektiivsuse mõõtmisi.

Järgnevalt toob autor välja empiirilise uuringu läbiviimise sammud:

- esimesel vaatlusperioodil määratleda majandusarvestuse protsessiga seonduvad probleemid;
- poolstruktureeritud intervjuude läbi viimine majandusarvestusega seotud probleemide ja tulevikus plaanitavate lahenduste ning uuenduste väljaselgitamiseks;
- esimese vaatlusperioodi andmete analüüs;

- majandusarvestuse protsessid ja tegevuste kaardistamine ning tööaja kulumõõtmine teisel vaatlusperioodil;
- saadud andmete süstematiseerimine ja analüüs, põhirõhk on ajalisel raiskamisel;
- esialgsete tulemuste esitamine uuringus osalejatele, ettevõtte töötajatele ja juhtidele;
- majandusarvestuse protsessi ja tööülesannete parendusettepanekute väljatöötamine;
- lühiintervjuud *lean* põhimõtete rakendamises teiste ettevõtete arvestusala spetsialistidega.

Empiirilise uuringu eesmärgiks on majandusarvestuse protsessi kaardistamine ja analüüs. Täpsemalt kaardistatakse majandusarvestusega tegelevate inimeste tegevused ning mõõdetakse tegevuste lõikes ajakulu, et tuvastada võimalikud raiskamised ettevõtte majandusarvestuse protsessis (tegevuste päeviku vorm on toodud lisas 1). Kuna tegemist on väikese ettevõttega, kus finantsosakonna moodustavad vaid kaks inimest, siis toestab ka uuringu tarbeks tööaja kaardistamise ning tegevuse mõõtmise kaks inimest. Autor ise töötab uuritavas ettevõttes raamatupidaja- ja logistiku assistendina ning seega osaleb ka ise aktiivselt tööaja kaardistamisel. Oluline on välja tuua, et kuigi mõlema uuringus osaleja tööülesannete hulka kuulub ka logistika teostamine, siis sellega seotud ajakulu küll kaardistatakse, kuid analüüsis neid andmeid ei kasutata.

Enne väärtusahelast väärtust loovate ning väärtust mitteloovate tegevuste tuvastamist majandusarvestuse protsessist, viis autor andmete kogumiseks läbi kaks poolstruktureeritud intervjuud. Tegemist on intervjuu tüübiga, mille puhul valmistatakse ette põhiküsimused, kuid vajadusel saab esitada lisaküsimusi (Laherand 2008: 192). Antud uuringus osutus andmete kogumiseks valituks poolstruktureeritud intervjuu, et vajadusel vestlust suunata ning lisaküsimusi küsida.

Töö autor viis veebruaris 2018 läbi vabas vormis intervjuu kahe Kingspan Insulation OÜ-ga seotud inimesega – Kingspan Insulation OÜ Baltikumi tegevdirektori ning Kingspan Insulation OÜ raamatupidaja-logistikuga. Intervjuude eesmärgiks oli tuvastada nende nägemus ettevõtte majandusarvestuse protsessi efektiivsusest ning sellega seotud probleemid. Tegevdirektoriga intervjuu peamiseks eesmärgiks oli teada saada

missugused majandusarvestust puudutavad uuendused on Kingspan Insulation OÜ-s lähitulevikuks planeeritud. Raamatupidajaga toimus intervjuu 4. veebruaril 2018 ning kestis umbes 45 minutit. Põhilised küsimused oli seotud, sellega, kuidas mõjutab kontserni üleminek tema igapäevast tööd ning kas ta ise näeb majandusarvestuse protsessis probleeme, millega tuleks tegeleda. Baltikumi tegevdirektoriga toimus 55 minutiline intervjuu 22. veebruaril ning suunavad küsimused olid seotud eelkõige juhtimisotsuste vastuvõtmisega. Samuti taheti selgitada välja Kingspan Insulation OÜ lähitulevikku planeeritud uuendused, mis võivad mõjutada praegust majandusarvestuse protsessi. Mõlemad intervjuud viidi läbi Tartus Meel OÜ kontoris ning kokku kulus kahe intervjuu läbiviimiseks ligikaudu poolteist tundi.

Raamatupidaja- ja logistiku assistent töötab Meel OÜ-s Kingspan Insulation OÜ-le teenust pakkudes poole kohaga. Sellest tulenevalt mõõdeti ka majandusarvestuse protsessi ajakulu kahes osas. Osaliselt mõõdeti ajakulu nii, et tööülesandeid täitsid nii raamatupidaja- ja logistik, kui ka tema assistent ning teise osa mõõtmised viis raamatupidaja- ja logistik üksi läbi. Autori hinnangul annab selline mõõtmisviis kõige tõepärasema ülevaate Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi kohta. Esialgne ajakulu mõõtmine oli planeeritud teha veebruarikuus, kuid väga külmade ilmade tõttu lükkus paljudel objektidel ehitustegevus edasi, mis tähendab, et ka uuritava ettevõtte majandusarvestusega seotud tegevusi oli märkimisväärselt vähem. Samuti ei olnud võimalik teha soovitud kujul mõõtmisi märtsis, kuna märtsikuus ei olnud tänu välislähetusele ettevõtte raamatupidaja- ja logistik ning assistent ühtegi päeva koos töö. Kokku mõõdeti majandusarvestuse protsessiga seotud tegevuste ajakulu kahel korral, neist esimene 2.–6. aprill ning teine 2.–4. mai ja 7.–8. mai. Mõlemal juhul teostasid 3 esimest päeva mõlemad töötajad ning 2 viimasel päeval vaid Kingspan Insulation OÜ raamatupidaja- ja logistik. Mõõtmised esitati tegevuste päevikus pooleminutilise täpsusega, kuid analüüsis ümardatakse saadud tulemused täisarvuks.

Järgnevalt kaardistati kõik Kingspani Insulation OÜ majandusarvestusega seotud põhija tugiprotsessid (lisa 1). Süstematiseerimiseks kodeeriti kõik tegevused (lisa 2). Kuigi majandusarvestus on Kingspan Insulation OÜ põhitegevust toetav tugiprotsess, siis antud juhul pakub antud teenust ettevõtte Meel OÜ, mille põhitegevusalaks raamatupidamine ning maksualane nõustamine (Meel OÜ 2018). Seega tuuakse majandusarvestuse

protsessis välja nii põhi- kui ka tugiprotsessid. Tegevuste ja protsesside kodeerimisel lähtuti eelkõige autori varasemast vaatlusest, kogemusest ning töötajate lepingujärgsetest tööülesannetest. Tegevused jaotati suures plaanis kolmeks – põhi- ja tugiprotsessid ning muud protsessid. Põhiprotsessideks on müügi assisteerimisega seotud tegevused, raamatupidamine, aruannete koostamine ning logistika. Tugiprotsessideks on igasugune kommunikatsioon ning kontrolltegevused, koolitustest osavõtmine ning teiste koolitamine ning muud tugiprotsessid, kuhu alla kuuluvad eelkõige andmete ja informatsiooni süstematiseerimisega seotud tegevused. Muude protsesside all mõeldakse kõiki tegevusi, mis ei ole seotud juurutatud majandusarvestuse protsessiga. Täpsema kirjelduse igast protsessist leiab järgmisest alapeatükist, kus kirjeldatakse Kingspan Insulation OÜ tegevust lähemalt (tabel 1).

Kõikide tegevuste mõõtmisel jagati ajakulu kaheks: kliendile väärtust loovaks (VL) ja väärtust mitteloovaks (VML) ehk raiskamiseks. Sarnaselt PwC ja CPA (Raising Finance...2016) ja Truuse (2017) *lean* mõtteviisi rakendamisele keskendunud uuringule, kaardistatakse antud uuringus tegevused ning tuuakse väärtust loovad ning mitteloovad tegevused välja tegevuste, mitte raiskamiste iseloomu järgi. Välja sai tuua otsesed raiskamised, mille alla lähevad näiteks igasugused infotehnoloogilised tõrked, mida töötajad ise tavaliselt ette näha ning vältida ei saa ning töö seisakud või tööpuudus. Väärtust mitteloovaid tegevusi saab seostada ka teiste protsessis olevate tegevustega. Majandusarvestuse puhul on need igasugused vead andmesisestuses ning nende parandamine. Samuti võib programmist vigade otsimine võtta põhjendamatult palju aega. Seega käsitletakse raiskamiste all igasuguseid tööde ümbertegemisi, vigade otsimisi ning kattuvaid töid.

Autor viis läbi ka lühiintervjuu 10 Kingspan Insulation OÜ-ga mitteseotud arvestusala spetsialistiga, et saada aimu, kuidas efektiivseks nad peavad oma igapäevaseid tegevusi ning kas nad ise tunnevad, et nende töös on üleliigseid tegevusi, mis tuleks protsessist eemaldada. Intervjuud viidi läbi e-kirja teel 17.–22. mai 2018 ning autor intervjuueeris tutvusringkonnas olevaid arvestusala spetsialiste.

Kokkuvõtlikult kasutatakse antud töös peamise meetodina juhtumiuuringut. Andmeid kogutakse *lean* mõtteviisile tuginedes ning protsessi erinevate tegevuste kaardistamisel selgitamaks välja kliendile väärtust loovad ning mitteväärtust loovad tegevused.

Viimased tuleb viia protsessis võimalikult madalale tasemele, mis muudab majandusarvestuse protsessi tervikuna efektiivsemaks. Samuti viiakse läbi struktureerimata intervjuud, et mõista paremini Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi iseloomu ning sellele tuginedes järeldusi teha.

2.2. Ülevaade Kingspan Insulation OÜ-st ja selle majandusarvestuse protsessist

Käesolev peatükk annab ülevaate Kingspan OÜ ajaloost, tegevusvaldkonnast ning kirjeldatakse lühidalt kõiki ettevõtte protsesse. Pikem ülevaade antakse organisatsiooni majandusarvestuse protsessist ja sellega seotud inimeste tööülesannetest, samuti tuuakse välja uuendused, mis on juhtkond Kingspan Insulation OÜ-s tulevikuks planeerinud.

Kingspan Insulation OÜ asuti 2012. aasta detsembris ning kandis algselt nime SPU Insulation Baltics OÜ. Antud ettevõtte loodi eesmärgiga tuua Soome ematööstuse nimega SPU Oy toodetud soojustisolatsiooniplaadid Balti riikide turule. SPU Oy on 1977. aastal loodud ettevõtte, kes on tuntud polüisotsüanuraadist (PIR) soojustusplaatide tootja. 2015. aasta suveni müüs SPU Oy oma tooteid eelkõige Soome, Rootsi, Norra, Taani, Eesti, Läti, Leedu ja Venemaa turgudele, kuid 2015. aasta juulis liitus ettevõtte kontserniga Kingspan Group plc ning kannab uut nime Kingspan Oy. Tänu sellele muutus ka Eesti ettevõtte nimi Kingspan Insulation OÜ-ks.

Kingspan Group plc asutati 1960. aastate lõpus Iirimaa ja oli algselt väike ehitusega tegelev perefirma. Praeguseks tegutseb Kingspan Group rohkem kui 60 riigis üle maailma ning annab tööd enam kui 11 000 inimesele. (Who we are 2018) Samas otsib kontsern jätkuvalt võimalusi laienemiseks. Kingspan'i tooteid ja teenuseid müüb igas riigis kohalik meeskond, keda toetab Kingspan Group oma teadmistega. Ettevõtte on tuntud kui jäikade, fenoolsete, polüisotsüanuraadist (PIR) ja vaakumisolatsiooniga soojustuspaneelide tootja ja müüja. Kingspan Group plc on aastatega kasvanud ülemaailmseks ettevõtteks ning 2016. aasta lõpus ulatus ettevõtte käive kõikide tegevusalade kokku arvestamisel 3,1 miljardi euroni (Annual report 2016).

Kingspan Group panustab väga suurel määral innovatsiooni ning keskkonnasäästlikkusele. Ka innovatsioon on tihtipeale seotud sellega, kuidas saaksid

kliendid tõhusamalt ning keskkonnasõbralikumalt ehitada. Kingspani Grupp võttis omal algatusel endale 2011. aastal missiooniks viia kogu tootmine 2020. aastaks taastuvale energiale põhinevaks. 2016. aastaks oli eesmärgiks saavutada 50% taastuenergia kasutamise tase, kuid tegelikkuses oli see isegi mõnevõrra rohkem, olles 57%. Seega liigutakse kindlatel sammudel eesmärgi saavutamise suunas.

Globaliseerumine on endiselt Kingspan Group'i edu keskmeks. Paljudes tegutsevates riikides ollakse oma tegevusega veel algstaadiumis ning pikemas perspektiivis soovitakse seda muuta, et viia ettevõtte kõrgtehnoloogiline ja keskkonnasäästlik soojusisolatsioon võimalikult paljude klientideni. (Annual report 2016)

Kingspan Insulation OÜ ostab edasimüüdavaid tooteid peamiselt sisse enda emaettevõttelt Soomest (Kingspan Oy) ning Hollandi ettevõttest (Kingspan BV), mis on mõlemad Kingspan Group plc tütarettevõtted. Eestis kuuluvad tootevalikusse peamiselt Kingspan OPTIM-R, Therma, Sauna-Satu, Styrozone ning Kooltherm soojustused. Eestis müüakse Kingspani energiatõhusat soojusisolatsiooni peamiselt uute hoonete ehitusel, vähem renoveerimisel. Need sobivad peaaegu kõige soojustamiseks, alates põrandast lõpetades katustega. Kõige populaarsem kaup, mida Eestis müüakse on Kingspan Sauna-Satu soojusplaat, mis on mõeldud saunade soojustamiseks ja renoveerimiseks. Kauba edasimüük Eestis toimub peamiselt läbi suurte ehitusmaterjalide jaemüügi kettide nagu Kesko Senukai Estonia AS, Espak AS, Decora AS ning Bauhof AS.

Kingspan Insulation OÜ-s on 31.03.2018 seisuga hõivatud 3 töötajat (Kingspan Insulation OÜ 2018) ning järgnevalt on välja toodud nende ametinimetused:

- Baltikumi tegevdirektor, kes vastutab piirkonna juhtimisotsuste vastuvõtmise eest;
- müügijuht Eestis;
- müügiesindaja Eestis, kelle ülesandeks on uute klientide leidmine ning kes allub otseselt müügijuhile.

Lisaks on tööleping Balti riikide tehnilise toega, kes täidab tööülesandeid Leedus ning on ühtlasi sealne müügiesindaja. Lätis tegeleb uute klientide leidmise ja müügiga Būvizolācijas partneris SIA, kellelt Kingspan Insulation OÜ ostab sisse agenditeenuseid.

Raamatupidamis- ja logistikateenust ostab ettevõtte sisse ettevõttelt Meel OÜ, mille kontor asub Tartus. Kingspanile pakub Meel OÜ-s teenust kaks töötajat – raamatupidaja- ja logistik ning tema assistent. Assistendi ametikoht tekkis Kingspan Insulation OÜ-le teenuse pakkumiseks 01.01.2018 ning tulenes eelkõige raamatupidaja- ja logistiku suurenenud töökoormusest.

Raamatupidaja- ja logistiku assistendi ehk töö autori lepingujärgsed tööülesanded on kokkuvõtvalt järgnevad:

- lao sissetulekute, ostuarvete ja tellimuste sisestamine Directosse;
- saatelehtede väljastamine klientidele;
- Eestiseste DPD vedude korraldamine;
- ladude kaubaga varustamine, vedude korraldamine;
- müügiarvete väljastamine;
- palgaarvestus;
- mitmesugune raamatupidamise aruannete koostamine;
- klientidega suhtlemine (telefoni ja kirjavahetuse teel).

Raamatupidaja- ja logistiku ametikoha lepingujärgsed tööülesanded on sarnased. Erinevus tuleb eelkõige aruannete koostamises, kuna assistendil puudub volitus aruannete üles laadimiseks ComShare keskkonda. Assistent küll aitab lihtsamaid aruandeid koostada, kuid raamatupidaja- ja logistik kontrollib need üle ning tegeleb edastamisega.

Kingspan Insulatin OÜ majandusarvestusega tegelevate töötajate tegevused jagunevad kaheks – põhi- ja tugiprotsessid. Tulenevalt antud magistritöö iseloomule on lisatud ka muud protsessid, mis ei ole seotud juurutatud majandusarvestuse protsessiga ning mida võib käsitleda kui otsest tööaja raiskamist. Põhiprotsessideks on müügi assisteerimisega seotud tegevused, raamatupidamine, aruannete koostamine ning logistika. Tugiprotsessideks on kommunikatsioon, kontrolltegevused majandustarkvaras ning tegelikkuse võrdlemiseks, koolitustest osavõtmine ning teiste koolitamine ning muud tugiprotsessid, kuhu alla kuuluvad eelkõige andmete süstematiseerimisega seotud tegevused. Täpsema kirjelduse protsessidest leiab tabelist 1.

Tabel 1. Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi tegevuste süstematiseerimine ja kirjeldus

Nr.	Protsessi tegevus	Kirjeldus
Põhiprotsessid		
1	Müügi assisteerimine	Klienditellimuste sisestamine programmi, saatelehtede väljastamine, lähetuste kinnitamine, arvete ja ettemaksuarvete koostamine ning väljastamine. Samuti kuuluvad siia alla ostutellimuste esitamine ja ostuarvete sisestamine programmi ning kauba lattu arvele võtmine
2	Raamatupidamine	Palgaarvestus, lepingute läbitöötamine, maksete panklaadimine, tasumist/laekumiste sisestamine programmi, deklaratsioonide esitamine, Maksu- ja Tolliameti ettemaksukonto tehingute liikumiste kajastamine
3	Aruannete koostamine	Kõik igapäevased ja igakuised tehtud aruanded
4	Logistika*	Transpordifirmalt auto tellimine, veo planeerimine, kliendiga tarneaja kokkuleppimine
Tugiprotsessid		
5	Kommunikatsioon	Kliendi päringutele vastamine, kirjavahetus klientidega, ettevõtte- ja kontsernisisene kommunikatsioon
6	Koolitamine	Assistendi koolitamine, kontserni koolitused
7	Kontrolltegevused	Arvete väljastamise ja tasumiste kontroll, inventuur, saldode võrdlemine, bilansi korrastamine
8	Muud tugiprotsessid	Tegevuste päeviku täitmine, meilide haldus, dokumentide haldus, tellimuste tabeli täitmine ning ettepanekute esitamine juhtkonnale
Muu		
9	Otsesed raiskamised	IT-probleemid, töö ootamine

* Majandusarvestuse protsessis ei võeta arvesse logistikaks kuluvat aega
Allikas: (autori koostatud).

Lisaks majandusarvestuse teenuse sisseostule, puudub ettevõttel ka oma ladu ning laoteenuseid ostetakse sisse kahelt kontserni mittekuuluvalt ettevõttelt, kellega on sõlmitud teenuslepingud ning mille alusel hoiustatakse ja väljastatakse kaupu Kingspan Insulation OÜ nimel. Mõlemad laod asuvad Tallinnas, üks Viimsis ja teine Paljassaare teel.

Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuses on kasutusel Directo majandustarkvara. Kasutusel on raamatupidamise, laoarvestuse ja palgaarvestuse moodulid. Tarkvara on kasutusel eelkõige sellepärast, et Meel OÜ pakub teenust läbi selle programmi, samas peetakse seda ka piisavalt paindlikuks ning pakub erinevaid vajalikke aruandeid (näiteks müügistatistika aruanded, laoliikumiste aruanded, sisse ostetud kaupade aruanded tootartiklite lõikes jms).

Directo kõrval on kasutusel ka SAP majandustarkvara, mis on mõeldud tellimuste esitamiseks Hollandisse. Programm näitab, kas tellitud kaupa on laos ning kui pole, siis annab automaatselt esimese võimaliku kuupäeva, millal kaubale järgi minna saab. Samuti annab programm võimaluse tellimusi tühistada.

Emaettevõttest Kingspan Oy tuleb igal tööpäeva hommikul laoaruanne, mis näitab, kui palju erinevaid tooteartikleid laos on. Kauba tellimuse esitamiseks tuleb käsitsi meili teel saata kiri ning sealt saadetakse tagasi tellimuse kinnitus. Selline tellimuste esitamine on töö- ja ajamahukas ning muudab keeruliseks ka tellimuste muutmise ning tühistamise.

Kingspan Insulation OÜ-sse tehakse klientide poolt tellimusi käsitsi e-kirja teel ning raamatupidaja ülesandeks on need Directo majandustarkvarasse sisestada. Ajamahukaks muudab selle protseduuri asjaolu, et Kingspan Insulation OÜ hinnapoliitika on suurel määral kliendipõhine ning paljude projektide hind ei lähe hinnakirja järgi. Samuti kehtib igale Kingspani toodete edasimüüjale erinev toodete hind. Ühe probleemina toodi raamatupidaja poolt välja automaatse tellimuste süsteemi puudumine, mis minimeeriks ka inimliku eksimuse faktori (Kiuru 2018). Kui praegu on Kingspan Insulation OÜ-s kasutusel mitu majandustarkvara erinevate tootmistehastega koostöö tegemiseks, siis tulevikus tahetakse luua ühtne terviklik süsteem, mis kataks ära kogu protseduuri alates müügi kohtumisest lõpetades krediidi halduseni. Seesugune terviklik süsteem peaks aitama kaasa ka juhtimisotsuste vastuvõtmisel, samuti võimaldab selgemini piiritleda ettevõttes töötavate inimeste rolli ning vastutuse. (Perv 2018)

Põhiliseks muutuseks aruandlussüsteemis Kingspan Group plc-ga liitumisel oli erinevate aruannete lisandumine. Näiteks lisandusid liitumisjärgselt administratiivkohustuste hulka igakuised müügitulu prognoosid müügiartiklite lõikes, samuti laoliikumiste ning iganädalaste müükide aruandluse esitamist. Kõik aruanded laetakse üles ComShare programmi, kus on kontsernisiseselt võimalik näha kõikide Kingspan Groupi kuuluvate ettevõtete aruandeid. (Kiuru 2018)

Kingspan Group plc liitumisel suurenes Kingspan Insulation OÜ tootevalik, millel omakorda oli positiivne mõju nii müügiimahule kui ka müügitulule. Samuti on Kingspan Insulation OÜ näol tegemist noore ettevõttega, mis on endiselt arenemisjärgus ning arvatavasti pole veel täielikku müügiintensiivsust saavutanud. Müügitulu kasvu

prognoositakse ka järgnevatiks perioodideks, kuna uued pakutavad tooted koguvad Balti riikides üha enam tuntuks, samuti on aidanud Kingspani tooteid populariseerida saatesari „Kodutunne“, kellega ettevõtte teeb koostööd alates 2014. aastast.

Müügitulu kasvule on positiivset mõju avaldanud ka kontsernipoolne varude hindamise poliitika. Laos olevat kaupa hakati pidevalt korrapärasemalt jälgima ning kaup, mis on laos olnud 90 kuni 180 päeva tuleb 50% alla hinnata ning üle 180 päeva laos seisnud kaup tuleb alla hinnata 100% (Group Accounting Manual 2016: 36). Selline varude kontroll ja allahindlus aitab kaasa laos seisva kauba kiiremale müügile, samuti kulude optimeerimisele (Kiuru 2018).

Kontsernipoolse poliitika järgi tuli Kingspan Insulation OÜ-l rohkem tähelepanu pöörata ka aeguvatele nõuetele. Sellega seoses muudeti klientide maksetingimusi ning vajadusel hinnati alla ka debitorseid võlgnevusi. Nõuded, mis olid tähtaja ületanud 30 päeva, tuli liitumisjärgselt hinnata alla 50% võrra ning 100% hinnati alla nõuded, mis on tasutama enam kui 60 päeva (*Ibid.*: 35). Aeguvate nõuete jälgimine aitas tuvastada probleemsed kliendid ning neile hakati kaupa väljastama üksnes ettemaksu laekumisel või vähendati oluliselt maksetähtaega (Kiuru 2018).

Muutusi Kingspan Insulation OÜ-s kutsuvad esile eelkõige turu muutus ning klientide vajaduste muutused. Juba ettevõtte lühikese tegutsemise ajal on turg üsna suurel määral muutunud. Kliendid soovivad ehitada järjest soojemaid, samas energiasäästlikumaid maju ning Kingspan Group panustab selles valguses toodete innovatsiooni väga suurel määral. Teiseks muutuste motivaatorina nimetatakse ettevõtte marginaalsuse kasvu ning kolmandaks siseprotsesside parendamist. (Perv 2018)

Tulevikus on lisaks majandusarvestuse süsteemi ühtse tervikliku süsteemi loomisele plaanis ka uute töötajate palkamine. Kui praegu ostab Kingspan Insulation OÜ finantsteenust teiselt ettevõttelt sisse, siis tulevikus tahetakse finantsosakond otse ettevõtte alluvusse palgata. Samuti võetakse Baltikumi peale tööle ehitustugi/ehitusinsener ning turundus- ja müügitugi. Sellega peaks Kingspani toodete tuntus Baltikumis veelgi suurenema, mis peaks positiivselt mõjuma müügitulu kasvule. See omakorda tähendab ka suuremat koormust finantsosakonnale. Uute töötajate palkamise otsuse saab kontsernis vastu võtta iga üksus iseseisvalt, kuid kontsern peab

selle heaks kiitma, mistõttu kestab antud protsess 4–5 kuud ning peab ettevõtte strateegiasse olema lisatud umbes aasta enne töötaja tööle asumist. Ka eelarvestamise protsess on üksuste põhine ning Kingspan Insulation OÜ koostab kogu Baltikumi peale ühe eelarve, kus on eraldi kolm alalõiku – Eesti, Läti ja Leedu eelarve. Eelarves peetakse kõige olulisemateks müügi käivet, müügi katet ning tegevuskulusid. (*Ibid.*)

Kingspan Insulation OÜ kuulub Nordic divisioni alla koos Soome, Rootsi, Norraga, mis omakorda allub KICE-le (Kingspan Insulation Continental Europe). KICE raporteerib aga kontserni emaettevõttele Kingspan Insulation Limited. Kingspan Insulation OÜ kuulub suurde rahvusvahelisse kontserni ning põhidivisionid annavad ette nõuded, mida tugidivisionid peavad jälgima ning vastavavalt sellele ka oma töö korraldama. Samas saab iga riigi üksus oma tegevuspõhimõtteid ning protsesse kujundada lähtudes kohaliku turu eripärast, seadusandlusest ning muudest faktoritest. Sellest tulenevalt ei ole käesolevas magistritöös analüüsi kaasatud kõiki Kingspani kaubamärgi all tegutsevaid ettevõtteid, vaid keskendub vaid Baltikumis tegutsevale üksusele ehk Kingspan Insulation OÜ-le.

Autori hinnangul mõjutavad Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessi kõige enam nõuded kontsernist, eelkõige aruannete koostamist silmas pidades. Samuti on majandusarvestus efektiivsuse probleem rohkem esile kerkinud, kuna töökoormus on kasvanud ning seda eelkõige kontserniga liitumisel tootevaliku suurenemise ning müügiartiklite suurenemise tõttu Balti riikides. Samuti on töökoormus kasvanud tänu erinevatele aruannetele, mis kontserniga liitumisel lisandusid. Kontserni poliitikast lähtuvalt on müügihinna määramine suurel määral kliendipõhine, mis võib tuua suurema tõenäosusega kaasa valesti koostatud arveid ning selles tulenevaid tööde ümber tegemisi. Eelnevalt nimetatud tegurid on tinginud olukorra, kus autori hinnangul tuleks üle vaadata Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsess ning leida võimalusi, kuidas saaks toimida efektiivsemalt, et tagada õigeaegne ning asjakohane informatsioon otsuste langetamiseks.

2.3. Majandusarvestuse protsessi analüüs

Kingspan Insulation OÜ näol on tegemist ehitusmaterjalide, täpsemalt soojustusplaatide edasimüüjaga tegeleva ettevõttega ning töökoormus sõltub suurel määral hooajast.

Enamasti on ehitussektoris töötavatel inimestel kõige suurem töökoormus suvel, seega tellitakse ka soojustusmaterjale sellel perioodil rohkem. Kõige väiksem on töökoormus tavaliselt talvel, kuna tänu ilmastikule on väline ehitustegevus raskendatud. Kingspan Insulation OÜ on ise määratlenud soojustuse müügi hooaja maist–novembrini. Seega on ka Kingspan Insulation OÜ-le majandusarvestuse teenust pakkuvate inimeste töökoormus talveperioodil üldjuhul väiksem. Väiksem tellimuste hulk tähendab majandusarvestuse protsessi jaoks vähenenud müügi assisteerimisega seotud tegevusi, samuti on klientidega suhtlust vähem.

Antud töö esimeseks vaatlusperioodiks on magistritöö autori praktikaperiood (juuli–august 2017) Kingspan Insulation OÜ-le majandusarvestuse teenust pakkudes, samuti oktoober 2017, kui töö autor puhkuseasendajaks oli. Kuigi esimese vaatlusperioodi ajal ei tehtud ühtegi konkreetset mõõtmist, toob töö autor välja, et töökoormus võrreldes talveperioodiga oli tuntavalt suurem. Lisaks pani autor tähele, et esmaspäevast kolmapäevani oli üldjuhul rohkem tööd, kuna nädala alguses tehakse rohkem kliendipoolseid tellimusi, samuti tuleb nädala alguses kontserni poliitikast tulenevalt esitada erinevaid aruandeid. Neljapäev ja reede on üldjuhul rahulikumad ning annavad võimaluse tegemata töödega järje peale saada.

Esimesel vaatlusperioodil nägi töö autor mitmeid probleemseid kohti majandusarvestuse protsessis. Varasemalt puutus Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse ja logistikaga kokku vaid üks inimene ning andmete süstematiseerimisele ei olnud suurt tähelepanu pööratud. Seetõttu oli kõrvalistel isikutel väga keeruline vajalikke andmeid kätte saada. Selle illustreerimiseks tuuakse näide, kus Kingpsani Insulation OÜ Läti edasimüüja küsib autori puhkuse asenduse ajal arvet kätte saadud kauba eest ning töö autor kulutas ligikaudu kaks tundi, et aru saada, mis kaubast jutt käib ning mis hinnaga arve peaks koostama, kuna inimestega, kes oleks osanud vastust anda, ei saanud kontakti. Arvete väljastamine on keerukas ja aeganõudev, kuna Kingspan Group hinnapoliitika on kliendipõhine ning objektidele ning klientidele kehtivad erinevad hinnad. Kindlasti mõjutas ajakulu ka töö autori vähene kogemus, kuid autor leidis, et otsingu kiirendamisele aitaks suurel määral kaasa andmete parem süstematiseerimine, kuna e-kirjadest õige info leidmine nõuab põhjendamatult suurt ajakulu.

Klienditellimuste süstematiseerimiseks ning andmete kiiremaks haldamiseks pakkus töö autor välja konkreetse lahenduse ning alates 1. jaanuarist 2018, kui töö autor lepingujärgselt Kingspan Insulation OÜ alluvusse tööle asus, võeti see ka kasutusse. Nimelt on nüüdsest tehtud kohalikku serverisse Microsoft Excel tabelarvutustarkvara põhine tabel klienditellimuste süstematiseerimiseks. Tabelis on välja toodud Kingpani soojustusplaatide tootjapoolne tellimuse kinnitus, tellija ettevõtte nimi, tellimuse tarneaadress, soovitud tarne aeg, ettevõttepoolse kontakti nimi, objekti kontakti telefoninumber, tooted, mida telliti ja nende hind ning tellimuse aluste hulk. Antud tabel on suurest abiks logistika korraldamiseks, kuid kiirendab ka arvete väljastamise protsessi, kuna tabelist näeb, kellele ning mis ühikuhinnaga arve tuleb väljastada. Läti ja Leedu tellimuste jaoks on tehtud eraldi tabelid, kus on välja toodud vaid tootjapoolne tellimuse kinnitus, klienditellimus number ning aadress, kuna Läti ja Leedu koostööpartnerid korraldavad ise tehasesse transpordi ning alates 2018. aastast on neile kehtestatud fikseeritud hinnad, mis vaadatakse vähemalt kord kvartalis üle ning vastavalt vajadusele viiakse sisse ka muudatusi.

Teise probleemina esimesest vaatlusperioodist toob töö autor välja osade kirjade tähelepanuta jäämise. Olulisema näitena tuli puhkuseasenduse ajal tuli välja kaks suuremat klienditellimust, mille kohta oli päring tootjale esitamata. Antud tellimused tuli tootja tehases otse kliendipoolsele objektile tarnida ning ühe tellimuse puhul oli tegemist suure kogusega, mille tellimus oli esitatud juba poolteist kuud tagasi. Suure koguse puhul on tellimuse õigeaegselt esitamine oluline mitmel põhjusel. Esiteks, isegi, kui tellimus on tootja standardsetes mõõtudes soojustusplaatidele, ei ole vajalikku kogust kaupa alati koheselt saadaval ning tootmistehas vajab aega tellimuse täitmiseks. Mittestandardsete toodete puhul on ettetellimine olenevalt asjaoludest ligikaudu üks kuu. Teiseks on Kingspan Grupis kasutusel FIFO meetod, mis tähendab, et varud realiseeritakse nende tootmise järjekorras. Seega varem toodetud varud müüakse varem ka maha. Kuna üldine tendents on, et Kingspan Group tootjapoolsed soojustusplaatide hinnad on pigem kasvavas trendis, siis tellimuse viivitamisel ei pruugi hinnad enam Kingspan Insulation OÜ jaoks olla samad, mis olid siis, kui kliendile hinnapakkumine tehti. Kui aga tellimus on esitatud ning öeldakse, et kaupa soovitakse näiteks kahe kuu pärast, siis saavad tootjad arvet väljastades säilitada esialgse hinna. Kui aga tellimus tehakse hiljem, siis hind võib

Kingspan Insulation OÜ jaoks olla kõrgem ning lõppkokkuvõttes teenitakse tehingu pealt vähem kasumit.

Töö autor seostab eelnevalt välja toodud tegemata tellimuste probleemi eelkõige suure töökoormusega ning vähese süstematiseeritusega. Suure meilide hulga tõttu on oht, et mõni jääb kogemata tähelepanuta, kuna esialgu tahetakse teha kiireloomulisemad tööd enne. Samuti võib juhtuda, et kiri tõstetakse enne lahendamist juba tehtud töö kausta. Majandusarvestuse protsessist raiskamiste vähendamine aitab vähendada ajakulu ning suure tõenäosusega aitaks see vähendada ka kiirustamisega seotud eksimuste hulka.

Autori hinnangul on esimese vaatlusperioodiga võrreldes toimunud Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis juba üsna suuri muutusi ning sellele on eelkõige kaasa aidanud assistendi poole kohaga tööle asumine, samuti tellimuste ning andmete parem süstematiseerimine. Kindlasti aitab kaasa ka asjaolu, et töö autor on oma tööülesandeid täites kogenum. Kingspan Insulation OÜ raamatupidaja- ja logistiku ametikoha erinevate tegevuste jaoks puudub selge juhend ning õppimine toimus eelkõige ettevõttepoolse praktikajuhendaja juhendamisel. Praktikant tegi küll võimalikult suures ulatuses märkmeid iga tegevuse kohta, kuid alati ei saanud märkmed piisavalt täpsed, et järgmisel korral tegevused iseseisvalt teha ning vajas siiski juhendaja abi. Samuti ei mõistnud assistent alati kõikide oma tegevuste eesmärke. Seega teiseks vaatlusperioodiks oli assistent oma tööülesandeid täites kogenum ning mõistis seejuures paremini ka protsesside olemust ning nende eesmärke.

Järgnevalt tuuakse välja teise vaatlusperioodi tulemused, kus teostati konkreetseid ajalisi mõõtmisi Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis (tabel 2). Kaks majandusarvestusega tegelevat töötajat kaardistasid 2 tööädala jooksul kõik oma tegevused töö autori poolt Microsoft Excel tabelarvutusprogrammis koostatud tegevuste päevikus ning uuringu tähtaja lõpus süstematiseeriti ning analüüsiti saadud tulemusi (lisa 3). Eraldi tuli välja tuua väärtust loov (VL) aeg ning mitte väärtust loov (VML) aeg. Antud analüüsis keskenduti peamiselt ajakulule ning raiskamiste tuvastamisele.

Vastavalt uuringu plaanile esitati järgmise etapina uuringu teisele osalejale uuringu tulemused koos tabeliga. Raiskamiste ja probleemide põhjusteni jõudmiseks arutleti, miks raiskamised protsessis aset leidsid ning kas see on seotud sügavama probleemiga

protsessis. Autor seob põhilised raiskamised Kingspan Insulation OÜ suures plaanis järgnevate põhjustega:

- suur töökoormus – töötajate eksimused;
- praegune ettevõtte majandusarvestuse protsess ning kontseripoolsed nõuded ei ole täielikult kooskõlas, millest tekivad üleliigsed liigutused;
- ebaselged tööjaotused.

Tabelis 2 on välja toodud arvestusala spetsialistide tööaja kaardistamise tulemused Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse põhi- ja tugiprotsessis väärtust loova ja väärtust loova ajalise jaotuse lõikes. Väärtust loova aja moodustavad tegevused, mis tehakse, et luua informatsiooni, mis on vajalikud erinevate informatsiooni kasutajate jaoks ning mida ei ole võimalik protsessist eemaldada ilma, et langeks pakutava teabe kvaliteet. Väärtust mitteloovaks ajaks on eelkõige tööde ümbertegemistest, vigade otsimisest ning töö ootamisest tulenevad raiskamised. Tööaja kaardistamise detailsemad andmed on toodud magistritöö lisa 3.

Tabel 2. Majandusarvestuse protsessi tegevuste tööaja jaotus väärtust loova ja väärtust mitteloova aja lõikes

Nr	Majandusarvestuse protsessid ja tegevused	VL aeg (min)	VML aeg (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg % koguajast
Põhiprotsessid					
1	Müügi assisteerimine	801	106	907	11,69
2	Raamatupidamine	321	25	346	7,23
3	Aruannete koostamine	1669	335	2004	16,72
4	Logistika	352	33	385	8,58
Tugiprotsessid					
5	Kommunikatsioon	475	51	526	9,71
6	Koolitamine	195	29	224	12,95
7	Kontrolltegevused	324	121	445	27,22
8	Muud tugiprotsessid	788,5	101	889,5	11,35
Muu					
9	Otsesed raiskamised	0	173	173	100
Majandusarvestuse protsess kokku*		4572	941	5513	17,07

*Majandusarvestuse protsessis ei võeta arvesse logistikaks kuluvat aega Allikas: (autori koostatud).

Üldiselt võib öelda, et keskmine väärtust mitteloov aeg (17% kogu tööajast) majandusarvestuse protsessis on küllaltki ootuspärane. Kui autor algselt oma uuringu Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessiga siduda otsustas, eeldas autor, et

raiskamiste osakaal jääb 20 ja 25% vahele. Antud uuringust selgus, et keskmine raiskamiste osakaal vaatlusperioodil kogu majandusarvestuse protsessist on 17%, mis on sarnane tulemus Jari Kukkoneni väitele, et keskmiselt moodustab arvestusala spetsialistide igapäevasest tööst 20% kliendi jaoks väärtust mitteloovatest tegevustest (Ausner 2018; Seinberg 2018). Ootuspärasest mõnevõrra väiksemat raiskamiste protsenti saab autori hinnangul selgitada kahe asjaoluga. Esiteks on võrreldes esimese vaatlusperioodiga tehtud juba parandustöid majandusarvestuse protsessis ning teiseks tegeleb Kingspan Insulation OÜ majandusarvestusega nüüdseks püsivalt kaks inimest, mis tähendab, et assistendil on rohkem kogemust antud töökohal ning esineb ka vähem eksimusi.

Protsessi tegevuste ajakulu mõõtmisi viidi protsessi kirjeldamiseks läbi kokku kahel tööpäeval – 2018. aasta aprilli ja mai esimesel tööpäeval. Kui võrrelda kahe mõõtmisperioodi tulemusi, siis selgub, et tulemused tegevuste lõikes on küllaltki sarnased (vt lisa 3). Protsessisisiselt on väärtust mitteloovate tegevuste protsent küll mõnevõrra erinev, kuid majandusarvestuse protsessis tervikuna on tulemus samalaadne. Täpsemalt tuvastati majandusarvestuse protsessis esimesel mõõtmistulemuste põhjal kokku 17,75% raiskamisi ning teisel 16,35%.

Tabeli täitmisel tuli lisada ka kommentaare ning eriti rõhutas töö autor, et kommentaaride olemasolu on vajalik väärtust mitteloova aja ülesmärkimisel, et tuvastada põhjuseid, miks raiskamised toimuvad. Näiteks kulub uue kuu alguses väga suur osakaal koguaruannete koostamisele, kahe tööpäeva peale kokku kulus selleks kokku ligikaudu 33 töötundi ning analüüsist selgus, et 16,7% sellest oli väärtust mitteloov aeg. Esimesel mõõtmisel oli näiteks tegemist olukorraga, kus müügiaruande tegemine võttis tavapärasest mitmeid kordi kauem aega, kuna kuu keskel jäi ühe nädala müügiaruande esitamise tähtajaks (esmaspäeviti kell 13.00) mitmed müüki tõendavad arved koostamata. Kontsernist on aga nõue, et müügiaruanne peab olema õigeaegselt ComShare keskkonnas üleväl. Seega tuli üles leida arved, mis kajastamata jäid. Arvete õigeaegselt mittetegemise tingis mõningate lähetusdokumentide puudumine laost, mille alusel arveid koostatakse ning suur otse tehast objektidele minevate kaupade tellimuste hulk. Ostuarved, mille põhjal klientidele objektide tellimuste arveid väljastada, tulid aga suures osas esmaspäeva hommikul. Kuigi teisel mõõtmisperioodil olid enne kuuaruande esitamist kõik nädalased

aruanded korrektselt tehtud, oli siiski suur hulk väärtust mittelisavaid tegevusi. Raiskamised tekkisid, kuna aruannete tulemused ei olnud kooskõlas programmis olevate kontrollarvudega. Aruannete koostamisel viiakse Directost võetud andmed Exceli tarkvaraprogrammis nõutud vormi ning ühte aruannet alustati mitmeid kordi algusest peale, kuna see võtab lõppkokkuvõttes vähem aega, kui vigade otsimiseks ühekaupa kõik andmed läbi käia. Seega on aruannete koostamisel selgelt probleemseid kohti ning autor seob need eelkõige asjaoluga, et praegune majandustarkvara ning kontsernipoolsed nõuded ei ole täielikult kooskõlas.

Müügi assisteerimisega seotud raiskamised tulenevad eelkõige hindade ootamisest ning nende parandustest arvetel, samuti tellimuste kohta täpsustavate küsimuste küsimises, kuna tellimus ei ole üheselt arusaadav. Kingspan Insulation OÜ emaettevõtte Kingspan Group plc liitumisel vahetusid ka tooteartiklite nimetused ning paljud kliendid teevad ostutellimusi vanade nimetustega, mis vajavad assistendi jaoks tihtipeale täpsustamist. Autor hinnangul on oluline välja tuua, et raiskamiste hulka ei kuulu hindade ootamine Kingspan Insulation OÜ Eesti müügijuhilt või Baltikumi tegevdirektorilt, kui sellest tulenevalt ei esine otseseid tööseisakuid. Tavaliselt küsitakse meili teel vajalikud hinnad ning pärast seda tegeletakse teiste tööülesannetega edasi ning kui kiri õigete hindadega tagasi saadetakse, tullakse arve koostamise juurde tagasi. Tavaliselt läheb hindade ootamisega tunde, mõningal juhul isegi päevi ning autori arvates tekitaks hindade ootamise lisamine põhjendamatult suure väärtust mitteloova aja osakaalu ja ei annaks selget pilti. Seega tuuakse hindade ootamine välja vaid juhul, kui sellest tulenevalt ei ole võimalik muude ülesannetega edasi tegeleda. Samas klient ootab arvet ning tema jaoks pikeneb vajamineva informatsiooni ooteaeg.

Tavapärase kontrolltegevuste käigus avastati ebakõlasid majandustarkvaras olevas infos ning ajaressursside raiskamised tulenesid eelkõige vigade otsimises. Perioodi lõpetamisega seoses ilmnes, et bilanss ei ole tasakaalus ning vea üles leidmiseks kulunud aeg moodustas antud grupis ka kõige suurema osakaalu väärtust mitteloovast ajast. Sisekommunikatsiooni raiskamised on eelkõige seotud sellega, et mingite probleemide kohta tuleb saata korduskirjad või küsida täpsustavaid küsimusi, kuna esimeses kirjas ei vastatud kõikidele soovitud küsimustele. Samuti põhjustab protsessis raiskamisi asjaolu, et paljud kirjad saatetakse nii põhitöötajale kui ka assistendile. Seetõttu peab iga kord

kontoris läbi arutama, kes millega tegeleb, et tegevused ei kattuks. Seega leiab autor, et tööülesannete jaotus ning vastutusosalad peaksid olema paremini jaotatud.

Majandusarvestuse protsessi efektiivsuse tõstmine on võimalik raiskamiste ehk mitteväärtust loovate tegevuste vähendamise ning ebavajalike kulutuste kokkuhoiuga. Analüüsi käigus saadi kinnitust ka juba varasemalt tuvastatud efektiivsuse kaotuse kohad. Suurima probleemina tõid Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis osalejad enne ajakulu mõõtmisi asjaolu, et väga suur osa tänasest tegevustest tuleb teha käsitsi ning sellega seoses suureneb eksimuste esinemise tõenäosust. Samuti tuleb erinevad aruanded viia kontserni nõuetega vastavusse, mida hetkel tuleb teha käsitsi. Majandusarvestuse jaoks on eesmärgiks isemajandav standardiseeritud protsess, kus töötajate tegevused vastutusosalad on selgelt. Seega on kinnituse leidnud järgnevad protsessi nõrgad kohad:

- ühtse majandustarkvara loomine, mis kataks ära kogu protseduuri;
- selgem tööjaotus elimineerimaks kattuvaid tegevusi;
- koolitamise ja juhendamise vajadus.

Pärast tööaja kaardistamist ja analüüsi, esitas töö autor oma tulemusi ka Baltikumi tegevdirektorile. Moodustati kolmeliikmeline meeskond, mille üheks liikmeks on ka autor, et uuringu tulemustele tuginedes töötada välja parendusettepanekud majandusarvestuse protsessi efektiivsemaks muutmiseks. Nende tulemusena loodetakse vähendada raiskamist ja parendada ettevõtte kui terviku koostööd ning info vahetamist.

Lisaks viis autor e-kirjade vahendusel läbi 10 lühiintervjuud Kingspan Insulation OÜ-ga mitteseotud arvestusala spetsialistidega. Selgus, et kõik 10 intervjuueeritud arvestusala spetsialisti tunnevad, et töötavad efektiivselt. Üks intervjuueeritav tõi välja, et „*töö efektiivsust saab mõõta nii saavutatud eesmärkidega kui ka tööprotsessi läbimise kiirusega. Töö puhul ei ole märganud eesmärkide saavutamise mittetäituvust ning kiirusega on olnud tööandjad rahul.*“ Kõik tõi välja, et on loonud enda jaoks süsteemi, kuidas kiirematel aegadel kõik vajaliku tehtud saaks, samal ajal kvaliteeti alla laskmata. Samas küsimusele, kas nad tunnevad, et nende igapäevatöös on üleliigseid tegevusi, mida saaks vältida, leidsid kõik, et sellised tegevused on protsessis olemas.

Peamised üleliigsed tegevused on intervjueeritavate arvates seotud väga suurel määral klientide harjumustega. Näitena toodi kõikide dokumentide väljaprintimine, kuna „*arvete töötlemine ja hilisem otsimine võtab paberdokumentide puhul kauem aega kui digitaalsete puhul*“. Üleliigsed tegevused on ka „*palvete/infonõuete kordamine, meeldetuletused, üleliigne aruandlus*“, mis autori hinnangul on samuti seotud kliendi soovide ning tegevustega. Üleliigseteks tegevusteks peetakse ka töö kattumist - „*Kuna töötan kontserni heaks, siis tuleb meile ette palju dubleerimist ning arvan, et seda saaks kindlasti vältida*.“ Veel toodi välja, et igapäeva tegevustes esineb ka eksimusi, mis tekitab üleliigseid liigutusi paranduste tegemise näol. Seega leiab autor, et arvestusala spetsialistide igapäeva töös esineb raiskamisi ning efektiivsuse tõstmiseks tuleks vaadata kõik protsessi tegevused üle ning selgitada juhtkonnale probleemseid kohti.

Alapeatüki kokkuvõtteks võib öelda, et Kingspan Insulation OÜ majandusprotsessis on raiskamisi, mis mõjutavad negatiivselt selle efektiivsust. Peamisteks kitsaskohtadeks on töökoormuse suurenemine ning sellest tulenev kiirustamine ning vigade tekkimine. Samuti ei ole määratletud selgeid vastutusalasid, mis tähendab, et kohati võib tekkida tööde dubleerimist, samuti ei teata kelle poole probleemidega pöörduda. Autorit huvitas, kas teised, Kingspan Insulation OÜ-ga mitteseotud arvestusala spetsialistid tunnevad samuti, et nende igapäeva töös on üleliigseid tegevusi ning viis läbi sellekohase intervjuu, millest selgus, et kõik leidsid midagi, mida võiks parandada.

2.4. Empiirilise uuringu järeldused ja parendusettepanekud

Majandusarvestuse protsess on Kingspan Insulation OÜ tegevuses väga olulisel kohal, kuna mängib suurt rolli väärtuse loomisel. Majandusarvestusega tegelevate inimeste ülesandeks on fikseerida kõik tellimused ning edastada saatelehed klientidele ja Eesti ladudesse, mis väljastavad soojustusplaate Kingspan Insulation OÜ nimel. Samuti vastutavad Kingspan Insulation OÜ majandusarvestusega tegelevad inimesed laovarude eest ning esitavad suuremad tellimused otse toojale ning organiseerivad kauba objektile. Autor toob antud alapeatükis välja ettepanekud protsessijuhtimise parendamiseks. Ettepanekud on välja töötatud majandusarvestuse protsessile tuginedes, kuid tegelikkuses saab neid üldistatuna üle kanda kõigile ettevõtetes olevatele protsessidele.

Antud magistritöö keskendub *lean* põhimõtete rakendamisele protsesside juhtimiseks, kus protsesside kaardistamisel, mõõtmisel ja analüüsil selgitatakse välja probleemide põhjused. Viimase tähelepanuta jätmisel probleem kordub ning sellest tulenevalt on vaja järjepidevalt tegeleda tagajärgede likvideerimisega. Seega tuleb põhjused välja selgitada ning nendega tegeleda ning sellele tuginedes tuleks protsessis sisse viia regulaarselt muutusi. Muutuste jaoks on vajalik vabaneda juba kujunenud harjumustest, mis nõuab nii protsessi omanike kui ka töötajate panust. Sageli ei märgata, et ettevõttes on küllaltki palju hetki, kus töötajal ei ole tööd või tegeletakse ülesannetega, mis ei ole tegelikkuses protsessi väljundiga seotud ning seetõttu ei osata ka sellele reageerida. Seega aitab *lean* mõtteviisi juurutamine elimineerida raiskamised ning suurendada majandusarvestuse protsessi efektiivsust.

Esimesel vaatlusperioodil oli suurimaks tuvastatud probleemiks andmete vähene süstematiseerimine. Sellele on suurel määral lahendus leitud tellimuste tabeli näol kohalikus serveris, mis aitab vältida pidevat e-kirjade läbivaatamist tellimusega seotud vajalike andmete leidmiseks. Samas leiab autor, et paljude andmete talletamiseks ei ole loodud kindlat süsteemi ning seetõttu võtab nende leidmine aega. Tegu on enamasti andmetega, mida igapäeva töös ei ole kasutada ning seetõttu on ka nende süstematiseerimine tagaplaanile jäänud. Seega oleks vaja vaadata üle kogu andmete talletamise süsteem ning teha see kõigi osapoolte jaoks arusaavaks ning lihtsalt kättesaadavaks.

Tegevuste kaardistamine aitab tuvastada rutiinsed tegevused ning autori hinnangul tuleks kõik sellised tegevused kirja panna ehk standardiseerida. Hetkel puudub Kingspan Insulation OÜ-s korralik juhendid majandusarvestuse protsessi toimimiseks. Seega leiab autor, et majandusarvestuse protsessi kvaliteedile aitaks kindlasti kaasa, kui olemas oleks lihtsad ning loogiliselt leitavad juhendid. Kontserni poolt on küll koostatud juhend raamatupidamise korraldamiseks, kuid see on pikk ning raskesti jälgitav. Samuti on see keskendunud pigem aruannete koostamiseks vajaliku informatsiooniga. Juhendid peaksid olema võimalikult visualiseeritud, kuna kogemused näitavad, et pikka tihedat teksti on raske jälgida ning seetõttu loetakse seda vähem. Autor leiab, et standardiseerimine aitab igas organisatsiooni protsessis välistada tegevuste kattumist. Samuti peavad juhendid kirjeldama seda, kelle poole peaks probleemi puhul pöörduma, et vältida olukorda, kus

töötaja jätab probleemist teatamata või peab konsulteerima mitme inimesega enne kui õige inimeseni jõuab. Kingspan Insulation OÜ-s on küll vähe töötajaid, kuid kontsernisest probleemidega tegelemiseks ei ole alati selge, kelle poole pöörduda tuleks.

Kõik rutiinsed tegevused tuleks majandusarvestuse protsessis võimaluse korra automatiseerida. Intervjuust Kingspan Insulation OÜ Baltikumi tegevdirektoriga selgus, et lähitulevikus tahetakse majandusarvestuse teenuse sisse ostmine Meel OÜ-lt lõpetada ning luua Kingspan Insulation OÜ-s oma finantsosakond. See annaks autori hinnangul võimaluse luua täiuslikuma informatsioonisüsteemi, milles on arvesse võetud vaid Kingspan Insulation OÜ eripärad ning nõuded kontsernist.

Magistritöoga alustades tuli intervjuudest välja, et paljudes kontserni kuuluvates ettevõtetes on kasutusel SAP majandustarkvara, mis võimaldab luua koos CRM (*Customer Relationship Management*) juurutamisega automaatse tellimuste süsteemi ning Kingspan Insulation OÜ emaettevõtte Kingspan Insulation Oy juhtkond on rääkinud võimalusest tulevikus sarnase süsteemi kasutuselevõttust. Aprill 2018 seisuga on aga kindel, et aasta lõpuks peaks uus süsteem ettevõttes juba kasutusel olema ning suvel alustatakse süsteemi ettevõttesse juurutamisega. Praegu on Kingspan Insulation OÜ-s kasutusel nii Directo kui ka SAP, mis autori hinnangul vähendab majandusarvestuse protsessi efektiivsust. Kaks tarkvara on oma olemuselt üsna erinevad ning emaettevõtte üleminekuga SAP tarkvarale ning Kingspan Insulation OÜ oma finantsosakonna moodustamine annab võimaluse majandusarvestus üles ehitada vaid ühele programmile.

Kingspan Insulation OÜ tegevjuht toob välja, et majandusarvestuse jaoks on eesmärgiks võimalikult standardiseeritud protsess, kus vastutusalad ning tegevused on selgelt määratletud. Autori hinnangul aitaks enamus antud magistritöö raames tehtud uuringu käigus tuvastatud raiskamised likvideerida just automaatse tellimuste süsteemiga. Praegu moodustab kõige suurema osa raiskamistest aruannete koostamisel tekkinud vigade parandus, mis omakorda olid tingitud sellest, et arved olid õigeaegselt tegemata jäänud, kuid automaatse tellimuste süsteemiga oleks arvete väljastamine lihtsustatud, kuna kõik tellimuse andmed on automaatselt programmis olemas.

SAP majandustarkvara täielik kasutuselevõtt koos CRM-iga puhul aitaks kõrvaldada enamused praegused raiskamised majandusarvestuse protsessis. Suur osa raiskamisi on seotud inimlike eksimustega. Samuti põhjustab raiskamisi Kingspani kontserni kliendipõhine hinnapoliitika. Uue süsteemi puhul tuleks Kingspan Insulation OÜ müügiosakonnal CRM süsteemi sisestada erinevate klientide hinnakirjad ning müügiosakonna ülesandeks on süsteemi lisada ka kõik muu tellimust puudutav informatsioon nagu näiteks kauba tellija, tarneaadress, kauba saaja ja tarne kuupäev. Kui müügiosakond tellimuse CRM tarkvaras kinnitab, läheb see automaatselt SAP tellimuseks. Sarnaselt CRM-iga võetakse kasutusele ka eraldiseisev tarkvara OpusCapita, mis integreeritakse SAP majandustarkvaraga. Tegemist on tarkvaraga, kuhu laetakse üles ostuarved ning mis automaatselt võtab kogu vajaliku info ning laeb kord päevas andmed SAP majandustarkvarasse. Kingspan Insulation OÜ tegevdirektori hinnangul peaks uue süsteemi juurutamine tulevikus andmekäsitlust 30% efektiivsemaks muutma.

Järgnevalt toob autor välja, kuidas mõjutab majandusarvestuse protsessi efektiivsust uute infotehnoloogiliste lahenduste integreerimine Kingspan Insulation OÜ tegevusse ning seda kolme põhilise efektiivsuse mõõdiku lõikes: aeg, kulu ja kvaliteet.

Esiteks ajalise mõõde puhul aitaks SAP majandustarkvara kasutuselevõtt paljud praegused tegevused automatiseerida. Kontserni poliitikast lähtuvalt on aruandluse maht väga suur ning kuna enamus kontserni kuuluvates ettevõtetes on kasutusel SAP, siis saab antud programmist kätte peaaegu kõik ettenähtud formaadis aruanded. Seega peaks aruannete koostamiseks kulunud aeg tunduvalt vähenema, kuna praegu tuleb Directo majandustarkvarast kättesaadavad aruanded nõuetekohaselt ümber vormistada. Seega aruandlusprotsess kiireneb ning juhtkond saab vajaliku informatsiooni kiiremini ning reaalajas kätte, mis omakorda peaks parandama juhtimisotsuste kvaliteeti. Tänu CRM juurutamisele kaob ära ka tellimuste ning hindade kohta küsimine müügiosakonnalt ning tegevdirektorilt, kes hindade eest vastutavad, mis võiks vähendada arvete koostamisel tekkinud vigasid. Seega raiskamised, mis täna esinevad, võiksid uue tarkvara integreerimise tulemusena väheneda ning sellega seoses kiireneb ka protsessiks kuluv aeg.

Teise protsessi efektiivsuse mõõdiku kulu osas tuleb teha SAP tarkvarale üleminekul küllaltki suuremahulisi kulutusi. Esiteks tuleb tarkvara soetada ning teiseks tuleb viia läbi

koolitusi uue tarkvara kasutamiseks. Investeeringute puhul tuleb alati mõelda, kas need tasuvad ennast lõppkokkuvõttes ära. Kingspan Insulation OÜ puhul on tegemist ettevõttega, mis sõltub väga suurel määral kontsernipoolsetest nõuetest ning kuna enamustes kontserni ettevõtetes on SAP juba kasutusel, siis on mõistlik minna üle ühtsesse süsteemi. Sellega seoses saab töötajate tööd korraldada mõistlikumalt ja efektiivsemalt. Samuti on SAP ülemineku üheks põhjuseks võimalikult suur automatiseeritus ning sellega seoses vähenevad ka praegused majandusarvestusega tegelevate töötajate tööülesanded. Seega ühelt poolt tekitab uuele tarkvarale üleminek kulusid, kuid teiselt poolt annab võimaluse tööd efektiivsemalt korraldada. Samuti ei pea ettevõtte laienemisel finantsosakonda tingimata uusi töötajaid juurde palkama, kuna suur osa rutiinsetest tegevustest on automatiseeritud.

Kolmanda kvaliteedi mõõde puhul on SAP majandustarkvarale üleminek seotud eelkõige automatiseerimisega. Viimane aitab vähendada inimliku eksimuse faktorit majandusarvestuse protsessis. Majandusarvestuse protsessi saab pidada kvaliteetseks, kui info kasutajad saavad asjakohast ning õigeaegset informatsiooni. Info kasutajateks võib on nii välised kui ka sisesed infotarbijad. Sisesed infotarbijad kasutavad informatsiooni organisatsioonisiselt ettevõtte igapäevastes tegevustes. Kingspan Insulation OÜ puhul kasutab lisaks enda töötajatele informatsiooni ka ettevõtte emaettevõtte kui ka teised kontserni töötajad ning seda eelkõige läbi aruannete juhtimisotsuste vastuvõtmiseks. Seega saab majandusarvestuse süsteemi pidada kvaliteetseks, kui vajalik info jõuab õigeaegselt juhtideni otsuste vastuvõtmiseks. Väliseks informatsioonitarbijateks on Kingspan Insulation OÜ-s kliendid ning tarnijad. Klientide jaoks tähendab Kingspan Insulation OÜ kvaliteetne majandusarvestuse protsess seda, et info ei lähe erinevate kanalite kaudu kaduma ning kliendid saavad õigeaegselt oma tellitud tooted ning arved kätte. Tänu SAP kasutamisele integreerituna teiste tarkvaradega läbib informatsioon vähem etappe ning väheneb ka oht, et informatsioon mingis etapis liiga kaua viibib või kaduma läheb. Seega väheneb võimalus, et tulenevalt majandusarvestuse protsessi kvaliteedist ei saa klient õigeaegselt oma tellitud kaupa kätte.

Autori arvates on oluline välja tuua, et uue programmi juurutamine on pikaajaline protsess ning selleks, et majandusarvestuse protsess Kingspan Insulation OÜ-s sujuvalt toimima hakkaks, tuleb enne väga suuremahuline töö ära teha. Esiteks suureneb suurel määral

müügiosakonna töömaht just klienditellimuste sisestamise näol. Alguses tuleb sisestada kõikide püsivate klientide hinnakirjad ning muu informatsioon CRM süsteemi. Selle tulemusel väheneb aga finantsosakonna koormus ning eksimisvõimalus. Teiseks tuleb uue infosüsteemi juurutamisel alguses samaaegselt kasutada kahte programmi, et kõik vajalik informatsioon saaks vanast süsteemist uude üle kantud. Seega, kuigi lõpptulemus uue süsteemi näol on majandusarvestuse protsessi efektiivsust silmas pidades paljulubav, võtab efektiivsuse saavutamiseni jõudmine väga kaua aega.

Lean mõtteviisi peab selle toimimiseks rakendama täies ulatuses. See tähendab, et efektiivsuse suurendamiseks ei piisa vaid mõne etapi läbimisest. Kui ettevõttes juurutatud protsesse ei mõõdata ega analüüsita, ei ole juhtidel ka teadmust, kas antud protsess on efektiivne ning kui probleeme ei tuvastata, ei saa ka nende likvideerimisega tegeleda. Autor leiab, et protsessi mõõtmisi ja analüüse peaks ettevõttes regulaarselt läbi viima, et protsessi järjest uusi parendusvõimalusi sisse viia ning seeläbi efektiivsemaks muutuda. Samuti leiab autor, et ettevõtte kui terviku efektiivsuse parendamiseks ei piisa vaid ühe protsessi efektiivsemaks muutmisest. *Lean* mõtteviisis rakendamise eelduseks on ettevõtte ühine jagatud arusaama ettevõtte eesmärkidest ning nende poole püüdlisest. Seega aitab ettevõtte kitsaskohtade lahendamisele kaasa organisatsioonikultuuri arendamine.

Empiirilise uuringu kokkuvõtteks võib öelda, et *lean* mõtteviisi elemente tuleb kasutada süsteemselt. Analüüsist selgus, et majandusarvestuse protsessis on üsna suures ulatuses väärtus mitteloovaid tegevusi. Seega on ettevõttel arenguruumi protsessi efektiivsuse tõstmiseks. Kõik probleemsed kohad protsessis tuleks üles märkida ning protsessis osalejate ning juhtide vahel peaks toimuma selge informatsiooni jagamine. Probleemsete kohtade likvideerimine aitab protsessi efektiivsust parandada. Samas leiab autor, et ettevõtte kui terviku efektiivsuse parendamiseks peaks kõrvutama kõik ettevõtte protsessid ning analüüsima nende omavahelisi mõjusid.

KOKKUVÕTE

Kasvav konkurents ettevõtete vahel on juhte pannud üha enam mõtlema sellele, kuidas reageerida turu muutustele enne konkurente, et seeläbi oma turuosa hoida või laiendada. Muutusi aitab tuvastada ettevõtte iseloomule vastav majandusarvestuse süsteem. Seetõttu on oluline, et majandusarvestuse protsess oleks efektiivne, mis tagab vajaliku ning asjakohase informatsiooni õigeaegse jõudmise huvitatud osapoolteni.

Majandusarvestus on iga ettevõtte äritegevuse juures lahutamatu osa. Esiteks tuleb ettevõtte finantstulemusi esitada tulenevalt seadusest, teiseks kasutatakse majandusarvestuse protsessis loodud informatsiooni juhtimisotsuste vastuvõtmiseks. Majandusarvestuse protsess ise on tegevuste jada, mille käigus luuakse informatsioon ning teadmus, mille põhjal saavad erinevad majandusarvestuse informatsiooni kasutajad otsuseid vastu võtta. Informatsiooni kasutajad jagunevad seejuures kaheks – välisteks ning sisesteks. Sisised infotarbijad on kõik ettevõttega seotud inimesed ning välised on näiteks aktsionärid, äripartnerid või riigiasutused.

Majandusarvestuse protsessi efektiivsus on seotud sellega, kas informatsioon mida otsuste vastuvõtmiseks kasutatakse jõuab informatsiooni kasutajateni õigeaegselt ning kas edastatud informatsioon on asjakohane. Majandusarvestuse protsessi efektiivsuse parendamiseks tuleks *lean* mõtteviisile tuginedes kõigepealt määratleda protsessi väärtus kliendi jaoks, seejärel kaardistada kõik tegevused protsessis. Kaardistatud tegevuste ajakulu mõõtmiseks tuleb esiteks olla teadlik kogu protsessi üksikasjalikust toimimisest ning selle eesmärgist. Nii on võimalik tuvastada tegevused, mis ei loo väärtust ning mille ära jätmine ei mõjuta protsessi kvaliteeti lõpptarbija jaoks. Teisiti öeldes on sääraseid tegevused raiskamised, mille elimineerimine aitab lühendada protsessiks kuluvat aega. Samuti aitab raiskamiste tuvastamine jõuda nende juurpõhjusteni ning sellest tulenevalt on võimalik leida lahendusi protsessi parendamiseks.

Kingspan Insulation OÜ on ülemaailmsesse kontserni kuuluv soojustusplaatide edasimüügiga tegelev ettevõtte. Magistritöö autor sooritas oma magistriõppe praktika Kingspan Insulation OÜ majandusarvestusega tegeledes ning selle käigus leidis töö autor mitmeid kitsaskohti antud ettevõtte majandusarvestuse protsessi. Veelgi enam, autori arvates võtsid mõningad igapäevased tegevused põhjendamatult palju aega, põhjustades otseseid raiskamisi. Sellest tulenevalt otsustas autor magistritöö raames tuvastada raiskamised ning pakuva välja võimalusi antud majandusarvestuse protsessi parendamiseks.

Antud magistritöö uuringu käigus tuvastati *lean* põhimõtet kasutades, et ligikaudu üks kuuendik tegevustes Kingspan Insulation OÜ majandusarvestuse protsessis on mitteväärtust loovad. Suur osa sellest ajast on tingitud vigade otsimisest ning paranduste tegemisest, mis olid tingitud töötaja eksimusest. Väärtust mitteloovad tegevused aga vähendavad protsessi kui terviku efektiivsust. Efektiivsuse kadu esineb eelkõige majandusarvestuse protsessis loodud informatsiooni kvaliteedi vähenemises ning ajakulu suurenemises, mis omakorda langetab otsuste kvaliteeti.

Suur osa raiskamistest antud ettevõtte majandusarvestuse protsessis oleks võimalik suurel määral elimineerida protsessi suurema automatiseeritusega, kuna praegu tehakse paljud tööd käsitsi, mis suurendab eksimuste teket. Antud magistritöö kirjutamise käigus selgus asjaolu, et 2018. aasta lõpuks lõpetatakse Kingspan Insulation OÜ-s raamatupidamisteenuse sisseost ning moodustatakse eraldi finantsosakond. Samuti võetakse täies ulatuses kasutusse SAP majandustarkvara, mida on võimalik integreerida teiste ettevõtte jaoks vajalike tarkvaradega. Uue informatsioonisüsteemi loomine võimaldab paljud tegevused automatiseerida. Antud magistritöö analüüsi raames tuvastatud raiskamised tõendavad, et uuendused uuritavas majandusarvestuse protsessis on vajalikud ning asjakohased.

Autor toob lisaks *lean* põhimõtete rakendamisele ning võimalikus suures mahus automatiseerimisele parendusettepanekutena välja ka selle, et ettevõttes peaks protsesside toimimiseks olema konkreetsed juhendid. Kõigile töötajatele on vajalik seletada nende tegevuse olulisust seoses ettevõtte kui terviku eesmärkide täitmisega. Konkreetsemad juhendid aitavad töötajal erinevate probleemidega pöörduda õigete inimesteni ning

organisatsioonikultuuri arendamine tagab selle, et kõik ettevõtte töötajad püüdnud ühiste eesmärkideni.

Magistritööga taheti näidata, et *lean* põhimõtete rakendamine majandusarvestuse protsessis on võimalik ning vajalik. Eestis ei ole sellist uuringut varem tehtud, samas on praktikud, Eestis eeskätt Jari Kukkonen (Ausner 2018; Seinberg 2018), välja toonud, et raamatupidajate igapäeva töös on palju tegevusi, mis tuleks protsessist eemaldada ning mis tihtipeale tingivadki kiirustamise ning vigade tekkimise. Seega sooviti antud magistritööga esiteks tuvastada konkreetse ettevõtte väärtust mittelooval tegevused protsessis ning samal ajal näidata, et *lean* põhimõtete rakendamine majandusarvestuse protsessis on vajalik. Vajalikkust tõestas ka autori poolt läbiviidud lühiintervjuud teiste arvestusala spetsialistidega, millest selgus, et kõik intervjuueeritavad tunnevad, et praeguses protsessis on tegevusi, mis on üleliigsed ning mis tuleks tegelikkuses protsessist eemaldada.

Kokkuvõttena võib märkida, et majandusarvestuse protsessi peaks efektiivsema tulemuse nimel püüdnud analüüsida süsteemselt ning järjepidevalt, kuna ettevõttes aset leidvad muudatused mõjutavad majandusarvestust kui ühte ettevõttesisest protsessi. Protsessi tegevuste mõõtmisi tuleks läbi viia regulaarselt ning sellega koos ka protsessi parendustegevusi. *Lean* põhimõtete rakendamise eelduseks on jagatud arusaam ettevõtte eesmärkidest ning nende poole püüdnemisest. Seega võiksid just protsessis osalejad olla need, kes juhivad juhtkonna tähelepanu probleemsetele kohtadele ning nende elimineerimise vajalikkusele, kuna tunnevad protsessi kõige paremini. Probleemide vähendamine aitab muuta protsessi efektiivsemaks, kuid oluline on meeles pidada, et majandusarvestuse efektiivsuse saavutamine on pikaajaline protsess ning selleni jõudmine võtab üldjuhul kaua aega. Samuti ei piisa ettevõtte kui terviku seisukohast vaid ühe protsessi parendamisest vaid kõrvutada tuleks kõik ettevõtte protsessid ning analüüsida, kuidas need üksteist mõjutavad.

Magistritöö tulemused majandusarvestuse protsessi probleemidest ja võimalikest lahendustest võiksid huvi pakkuda ka teistele analoogsetele arenemisstaadiumis ja suureneva müüginahuga ettevõtetele. Magistritöös välja pakutud *lean* põhimõttele tuginevad ettepanekud võimaldavad kasvuga kaasneva suurenenud töökoormuse tingimustes analüüsida majandusarvestuse protsessi ja määratleda väärtust lisavad ning

väärtust mittelisavad tegevused. Samuti võib kasvavatel ettevõtetel raamatupidamise teenuse sisse ostmisest ettevõtte efektiivseks juhtimiseks väheks jääda. Magistritöös uuritud ettevõtte on selle illustreerivaks näiteks, kus kasvuga kaasnevate probleemide kuhjudes on otsustatud luua majandusarvestuse protsessi efektiivsemaks korraldamiseks eraldi finantsosakond, mis võimaldab luua informatsioonisüsteemi, mis oleks täielikult kooskõlas ettevõtte vajadustega.

Magistritöös läbiviidud uurimuse piiranguks võib pidada asjaolu, et mõõtmisi teostas vaid kaks inimest, mis võib muuta lihtsamaks tulemustega manipuleerimise. Samuti võib vaatlusperioodi pidada mõnevõrra lühikeseks. Parema tulemuse saavutamiseks tuleks mõõtmisi korrata erinevatel perioodidel. Sellest tulenevalt näeb autor töö edasiarendamise võimalusena teostada kordusmõõtmisi, eriti soojustusplaatide müügi kõrghooajal, kus ka arvestusala spetsialistidel on sellega seoses suurem töökoormus. Kuna Kingspan Insulation OÜ läheb käesoleva aasta lõpus täielikult üle uue majandustarkvara kasutamisele, siis näeb autor edasiarenduse võimalusena teostada sarnane uuring ka siis, kui uus süsteem on juba ettevõttesse juurutatud ning võrrelda saadud tulemusi käesoleva töö tulemustega. See annaks võimaluse näha, kas raiskamised on majandusarvestuse protsessis vähenenud ning kas uuele süsteemile üleminek on ära tasunud. Lisaks saaks *lean* põhimõtteid kasutada ka teiste Kingspan Insulation OÜ parendamisvõimaluste leidmiseks nagu müügiosakonna ning logistikaga seotud tegevuste efektiivsemaks muutmiseks.

Käesolevas töös käsitleb autor lühidalt ka teiste, Kingspan Insulation OÜ-ga mitteseotud arvestusala spetsialistide üleliigsete tegevuste tajumist nende igapäeva töös. Antud teemat võiks käsitleda veelgi autori hinnangul veelgi laiemalt. Seega teise edasiarenduse võimalusena toob autor välja uuringu, mis käsitleks Eesti arvestusala spetsialistide väärtust mitteloovate tegevuste teadlikkust nende igapäeva töös. See on oluline, kuna autori hinnangul võiksid protsessis muutuste algatajateks olla eelkõige protsessis osalejad, kuna sageli ei oska juhid õigetele teguritele tähelepanu pöörata, sest ei tea kuidas protsess tegelikkuses igapäevaselt toimib. Lisaks võiks *lean* põhimõtteid rakendada teistes organisatsioonides majandusarvestuse, logistika või mõne muu teenuse parendamiseks.

VIIDATUD ALLIKAD

10. novembril on rahvusvaheline raamatupidajate päev. (2015, 10 november). *Statistikaameti blogi*. Loetud aadressil <https://blog.stat.ee/2015/11/10/10-novembril-on-rahvusvaheline-raamatupidajate-paev/>
- Abdulmalek, F.A., Rajgopal, J., Needy, K.L. (2006). A Classification Scheme for the Process Industry to Guide the Implementation of Lean. *Engineering Management Journal*, vol. 18 (2), 15–24. doi:10.1080/10429247.2006.11431690
- Accounting Theory. (2004). *Maharshi Dayanand University. New Delhi*. Loetud aadressil <http://www.mdudde.net/books/Mcom/Mcom-f/Accounting%20Theory-final.pdf>
- Albrecht, W. S. (2002). *Accounting Education on the Edge*. BizEd. Loetud aadressil <http://bized.aacsb.edu/articles/2002/march/accounting-education-on-the-edge>
- Allway, M., & Corbett, S. (2002). Shifting to Lean Service: Stealing a Page from Manufacturers' Playbooks. *Journal of Organizational Excellence*, vol. 21 (2), 45–54.
- Alsmadi, M., Almani, A., Jerisat, R. (2012). A comparative analysis of Lean practices and performance in the UK manufacturing and service sector firms. *Total Quality Management & Business Excellence*, vol. 23 (3/4), 381–396. doi:10.1080/14783363.2012.669993
- Annual Report 2016. *Kingspan Group plc*. Loetud aadressil <https://annualreport.kingspan.com/>
- Anupindi, R., Chopra, S., Deshmukh, S. D., van Mieghem, J. A., Zemel, E. (2006). *Managing Business Process Flows: Principles of Operations Management. 2nd edition*. Kirjastus: Pearson Education, Inc
- Apali, Y., Apali, A. (2017). The effect of information on accounting system and process. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, vol. 31 (5), 1149–1162.

- Arlbjørn, Jan Stentoft., Freytag, Per Vagn. (2013). Evidence of lean: a review of international peer-reviewed journal articles. *European Business Review*, vol. 25 (2), 174–205. doi:10.1108/09555341311302675
- Ausner K. (2018, 3. mai). 8 klassikalist raiskamist. Äripäev, Pärnu Konverentsid. Loetud aadressil <http://www.konverentsid.ee/juhtimine/2018/05/03/8-klassikalist-raiskamist>
- Belfo, F., & Trigo, A. (2013). Accounting Information Systems: Tradition and Future Directions. *Procedia Technology*, vol. 9, 536–546. doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.060
- Bruns Jr., & William J. (1968). Accounting Information and Decision-Making: Some Behavioral Hypotheses. *The Accounting Review*, vol. 43 (3), 469–480.
- Byrne, S., Pierce B. (2007). Towards a More Comprehensive Understanding of the Roles of Management Accountants. *European Accounting Review*, vol 16 (3), 469–498. doi: 10.1080/09638180701507114
- Caglio, A. (2003). Enterprise Resource Planning systems and accountants: towards hybridization? *European Accounting Review*, vol. 12 (1), 123–153. doi:10.1080/0963818031000087853
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation. Reengineering Work through Information Technology*. Boston: Harvard Business School.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review* (31:4), 11–27.
- DeBusk, Gerald K. (2015). Use Lean Accounting to Add Value to the Organization. *Journal of Corporate Accounting & Finance (Wiley)*, vol 26 (4), 29-35. doi:10.1002/jcaf.22047
- Douglas, J. A., Antony, J., Douglas, A. (2015). Waste identification and elimination in HEIs: the role of Lean thinking. *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 32 (9), 970–981. doi: 10.1108/IJQRM-10-2014-0160
- Drury, C. (2001). *Management Accounting for Business Decition, Second Edition*. London: Thomson Learning.

- Eesti Vabariigi raamatupidamise seadus. (2018). RT I, 20.11.2002, 102, 600. Loetud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012016?leiaKehtiv>
- Garrison, R. H. (1988). *Managerial accounting: concepts for planning, control, decision making, 5th Edition*. Texas: Business Publications.
- Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2008). *Managerial Accounting, 12th Edition*. Boston: McGraw-Hill.
- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M., & Barvayeh, E. (2011). The impact of Information Technology (IT) on modern accounting systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112–116. doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.023
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. TJ International Ltd.
- Group Accounting Manual. (uuendatud 2016, 25. november). Kingspan Group plc [käsikiri], 80 p.
- Haldma, T. (2005). *Majandusarvestus*. Loengukonspekt sotsiaalteaduskonnale. Loetud aadressil <http://www.majanduspartner.ee/wpcontent/uploads/Majandusarvestuse-loeng.pdf>
- Hall, A. J. (2011). *Accounting Information Systems. Seventh Edition*. Kirjastus: Cengage Learning
- Hicks, B. J. (2007). Lean information management: Understanding and eliminating waste. *International Journal of Information Management*, vol. 27 (4), 233–249. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2006.12.001
- Hicks, B. J., Culley, S. J., & McMahon, C. A. (2006). A study of issues relating to information management across engineering SMEs. *International Journal of Information Management*, 26 (4), 261–283. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2006.03.006
- Jed Cawthorne, J. (2015, 1. detsember). Knowledge Management and Big Data: Strange Bedfellows? [ajaveebipostitus] Loetud aadressil <https://www.cmswire.com/social-business/knowledge-management-and-big-data-strange-bedfellows/>

- Järvenpää, M. (2007). Making Business Partners: A Case Study on how Management Accounting Culture was Changed. *European Accounting Review*, vol. 16 (1), 99–142. doi:10.1080/09638180701265903
- Kingspan Insulation OÜ. (autor puudub). *E-Krediidiinfo*. Loetud aadressil <https://www.e-krediidiinfo.ee/12389210-KINGSPAN%20INSULATION%20O%C3%9C>
- Kiuru, L. (2017). *Kontserniga liitumise mõju Kingspan Insulation OÜ majandustulemustele* (bakalaureusetöö). Loetud aadressil <https://dspace.emu.ee/xmlui/handle/10492/3559>
- Kiuru, L. (2018, 5. veebruar). Intervjueeris M. Liiva [üleskirjutus]. Raamatupidaja- ja logistik, Kingspan Insulation OÜ, Tartu
- Klovienė, L., & Gimžauskienė, E. (2014). Development of accounting system according to an information technology. *Review of Economic Studies & Research Virgil Madgearu*, vol. 7 (2), 59–74.
- Kudimova, A. (2015). *Majandusarvestuse protsessi mõjutavad tegurid tsentraalseeritud raamatupidamise tingimustes Tartu Vangla näitel* (magistritöö). Loetud aadressil <http://dspace.ut.ee/handle/10062/46925>
- Laherand, M. L. (2008) *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tartu: Sulesepp
- Lee, Sang M., Olson, David L., Lee, Sang-Heui., Hwang, T., & Shin, Matt S. (2008). Entrepreneurial applications of the lean approach to service industries. *The Service Industries Journal*, vol. 28 (7), 973–987. doi:10.1080/02642060701846853
- Liker, Jeffrey K., Morgan, James M. (2006). The Toyota Way in Services: The Case of Lean Product Development. *Academy of Management Perspectives*, 20 (2), 5–20.
- Lukk, T. (2005). *Ettevõtte äriprotsesside efektiivsuse tõstmine kliendisuhete halduse lahenduse juurutamise abil* (magistritöö). Loetud aadressil <http://dspace.ut.ee/handle/10062/801>

- Maskell B. H., Baggaley B. L. (2005). Lean Accounting: What's It All About? *AME annual conference Lean Accounting Summit in Detroit, co-sponsored by AME*. Loetud aadressil <http://www.leanaccountingsummit.com/LeanAccountingDefined-Target.pdf>
- Meel OÜ. (autor puudub). *E-Krediidiinfo*. Loetud aadressil <https://www.e-krediidiinfo.ee/10191283-MEEL%20O%C3%9>
- Melchert, F., & Winter, R. (2004). The Enabling Role of Information Technology for Business Performance Management. *Institute of Information Management University of St. Gallen, Switzerland*, 535–546.
- Modig, N., Ahlström, P. (2016). *See on LEAN: tõhususe paradoksi lahendamine*. Kirjastus: AS Äripäev.
- Nissen, M. E. (1998). Redesigning Reengineering through Measurement- Driven Inference. *MIS Quarterly*, vol. 22 (4), 509–534. doi:10.2307/249553
- Oll, K. (2016). Timmitud mõtteviisi põhimõtete rakendamine teenusettevõttes Civitta Eesti AS näitel (magistritöö). Loetud aadressil <http://dspace.ut.ee/handle/10062/52167>
- Otsus-Carpenter, M. (2010). Väikettevõtte raamatupidamine. Kirjastus: AS Äripäev.
- Outsourcing in Europe. (2013). EY. Loetud aadressil <http://www.ey.com/>
- Perv, A. (2018, 22. veebruar). Intervjueeris M. Liiva [üleskirjutus]. Baltikumi tegevdirektor, Kingspan Insulation OÜ, Tartu
- Puusild, H. (2017, 3. juuli). Lean teeb Eestis esimesi samme. *Äripäev, Tööstusuudised.ee*. Loetud aadressil <http://www.toostusuudised.ee/uudised/2017/06/29/lean-teeb-eestis-esimesi-samme>
- REL 2011: enamik Eesti inimesi leiab rakendust töötlevas tööstuses, kaubanduses ja hariduses. *Statistikaamet*. Loetud aadressil <http://www.stat.ee/pressiteade-2013-038?highlight=raamatupidaja>

- Raising Finance Productivity and Capability: The Lean Approach. (kuupäev puudub). Loetud aadressil <https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/raising-finance-productivity-capability-the-lean-approach.pdf>
- Saari, S. (2006). Productivity: Theory and measurement in business. *European Productivity Conference, Espoo, Finland*. Loetud aadressil http://gent.uab.cat/diego_prior/sites/gent.uab.cat/diego_prior/files/04_Productivity_EPC2006_Saari.pdf
- Seinberg, T. (2015, 29. september). Roogime muda raamatupidamisest välja. *Äripäev, Raamatupidaja.ee*. Loetud aadressil <http://www.raamatupidaja.ee/uudised/2015/09/29/roogime-muda-raamatupidamisest-valja>
- Swank, K. Cynthia. (2003). The Lean Service Machine. *Harvard Business Review*, vol. 81 (10). Loetud aadressil <https://hbr.org/2003/10/the-lean-service-machine>
- Säre, Ü. (2005, 14 juuni). Majandusinfosüsteem pole vaid suurfirma pärusmaa. *Äripäev*. Loetud aadressil <https://www.aripaev.ee/uudised/2005/06/13/majandusinfosusteem-pole-vaid-suurfirma-parusmaa>
- Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A., Banaitis, A. (2010). Application of E-Technologies for Regional Development: the Case of vilnius City. *Journal of Business Economics and Management*, vol. 11 (3), 415–427. doi:10.3846/jbem.2010.20
- The Accounting Cycle: 9-Step Accounting Process. Accountingverse. (autor puudub). Kasutatud 16.04.2018 <http://www.accountingverse.com/accountingbasics/accounting-cycle.html>
- The Accounting Process (The Accounting Cycle). (autor puudub). *Internet Center for Management and Business Administration, Inc.* Kasutatud 16.04.2018 <http://www.netmba.com/accounting/fin/process/>
- Toomela, G. (2017). Arvestusala spetsialistide rolli muutus eesti ettevõtetes (magistritöö). Loetud aadressil <http://dspace.ut.ee/handle/10062/57829>

- Truuse, O. (2017). Ostuprotsesside tõhustamine Enics Eesti ASi näitel (magistritöö). Loetud aadressil <http://dspace.ut.ee/handle/10062/57910>
- Van der Stede, W. A, Malone, R. (2010). Accounting trends in a borderless world. *London: Chartered Institute of Management Accountants (CIMA)*, 13 p.
- Weber, J. (2011). The development of controller tasks: explaining the nature of controllership and its changes. *Journal of Management Control*, vol. 22 (1), 25–46.
- What is Lean? (autor puudub). *Lean Enterprise Institute*. Kasutatud 09.03.2018 <http://www.lean.org/WhatsLean>
- Who we are. (autor puudub) *Kingspan Group ametlik koduleht*. Kasutatud 18.03.2018 <https://www.kingspan.com/group/who-we-are>
- Wilkinson, J. W. (1991). *Accounting and Information Systems. Third Edition*. New York: Wiley
- Womack, J.P., Jones, D. (2003). *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. London: Simon & Schuster
- Womack, James P., Jones, Daniel T., Roos, Daniel. (1990). *The Machine that Changed the World: The story of Lean production*. Rawson, New York
- Yin, K. R. (2009). *Case study research: design and methods. 4th edition*. Kirjastus: Sage Publications Inc, London
- Yu-Lee, R. T. (2011). Proper lean accounting: Eliminating waste isn't enough; you have to reduce inputs to save money. *Industrial Engineer: IE*, vol. 43 (10), 39–43.

LISAD

Lisa 1. Tegevuste päevik

	A	B	C	D
1	Tegevus	VL aeg (min)	VML aeg (min)	KOMMENTAAR
2	Klienditellimuste sisestamine programmi			
3	Ostutellimuste esitamine tootjale			
4	Saatelehtede väljastamine			
5	Lähetuste kinnitamine			
6	Arveldamine, arvete koostamine, väljastamine			
7	Ettemaksuarvete väljastamine			
8	Ostuarvete sissevõtmine			
9	Kauba lattu sissevõtmine			
10	Palgaarvestus			
11	Tasumiste/laekumiste sisestamine programmi			
12	Maksete panka üleslaadimine			
13				
14	Kliendi päringutele vastamine			
15	Sisekommunikatsioon			
16	Hindade küsimine			
17	Koostöö tarnijaga			
18	Kirjavahetused klientidega			
19				
20	Aruandlus			
21				
22	Logistika			
23				
24	Koolitus ja teiste koolitamine			
25				
26	Päeviku täitmine			
27	Meili haldus			
28	Dokumentide haldus			
29	Tellimuste tabeli täitmine			
30				
31	Inventuur			
32	Saldode võrdlemine			
33	Ootamine			
34	IT probleemid			
35				

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 2. Majandusarvestuse protsessiga seotud tegevuste kodeering

Tegevus	Tegevuse staatus	Tegevuste alastaatus	Nr
Klienditellimuste sisestamine programmi	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Ostutellimuste esitamine tootjale	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Saatelehtede väljastamine	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Lähetuste kinnitamine	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Arveldamine, arvete koostamine, väljastamine	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Ettemaksuarvete väljastamine	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Ostuarvete programmi sisestamine	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Kauba lattu sisestamine programmis	Põhitegevus	Müügi assisteerimine	1
Palgaarvestus	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Lepingute läbitöötamine	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Tasumiste/laekumiste sisestamine programmi	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Maksete panka üleslaadimine	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Deklaratsioonide esitamine	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Maksu- ja Tolliameti ettemaksukonto tehingute liikumiste kajastamine	Põhitegevus	Majandusarvestus	2
Aruannete koostamine	Põhitegevus	Aruannete koostamine	3
Logistika	Põhitegevus	Logistika	4
Kliendi päringutele vastamine	Toetav tegevus	Kommunikatsioon	5
Sisekommunikatsioon	Toetav tegevus	Kommunikatsioon	5
Hindade küsimine	Toetav tegevus	Kommunikatsioon	5
Koostöö tarnijaga	Toetav tegevus	Kommunikatsioon	5
Kirjavahetused klientidega	Toetav tegevus	Kommunikatsioon	5
Koolitus ja teiste koolitamine	Toetav tegevus	Koolitus	6
Arvete väljastamise, tasumiste kontroll	Toetav tegevus	Kontrolltegevused	7
Inventuur	Toetav tegevus	Kontrolltegevused	7
Saldode võrdlemine	Toetav tegevus	Kontrolltegevused	7
Bilansi korrastamine	Toetav tegevus	Kontrolltegevused	7
Päeviku täitmine	Toetav tegevus	Muud tugiprotsessid	8
Meili haldus	Toetav tegevus	Muud tugiprotsessid	8
Dokumentide haldus	Toetav tegevus	Muud tugiprotsessid	8
Ettepanekute esitamine juhtkonnale	Toetav tegevus	Muud tugiprotsessid	8
Tellimuste tabeli täitmine	Toetav tegevus	Muud tugiprotsessid	8
IT probleemid	Muu	Muu	9
Ootamine	Muu	Muu	9

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 3. Majandusarvestuse protsessi tööaja kaardistamise tulemused tegevuste lõikes

	Tegevuse kodeering	Esimene mõõtmisperiood				Teine mõõtmisperiood				VML aeg koguajast %
		VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	
Põhiprotsessid										
Müügi assisteerimine										
Klienditellimuste sisestamine programmi	1	87	19	105	17,62	103	12	115	10,43	13,86
Ostutellimuste esitamine tootjale	1	26		26	0,00	35	7	42	16,67	10,37
Saatelehtede väljastamine	1	42		42	0,00	35		35	0,00	0,00
Lähetuste kinnitamine	1	15	2	17	12,12	16	3	19	15,79	14,08
Arveldamine, arvete koostamine, väljastamine	1	87	23	110	20,91	102	32	134	23,88	22,54
Ettemaksuarvete väljastamine	1	10		10	0,00	7		7	0,00	0,00
Ostuarvete programmi sisestamine	1	75		75	0,00	82	8,5	90,5	9,39	5,14
Kauba lattu sisestamine programmis	1	44		44	0,00	37		37	0,00	0,00
Müügi assisteerimine kokku	1	384	44	427	10,19	417	62,5	479,5	13,03	11,69

Lisa 3 järg.

	Tegevuse kodeering	Esimene mõõtmisperiood				Teine mõõtmisperiood				VML aeg koguajast %
		VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	
Raamatupidamine										
Palgaarvestus	2	32		32	0,00	29		29	0,00	0
Lepingute läbitöötamine	2	21		21	0,00	15		15	0,00	0
Tasumiste/laekumiste sisestamine programmi	2	34	8	42	19,05	32	12	44	27,27	23,26
Maksete panka üleslaadimine	2	49		49	0,00	41	5	46	10,87	5,26
Deklaratsioonide esitamine	2	24		24	0,00	21		21	0,00	0,00
Maksu- ja Tolliameti ettemaksukonto tehingute liikumiste kajastamine	2	11		11	0,00	12		12	0,00	0,00
Raamatupidamine kokku	2	171	8	179	4,47	150	17	167	10,18	7,23
Aruandlus	3	838	189	1027	18,41	831	146	977	14,94	16,72
Logistika	4	170	12	182	6,61	182	21	203	10,34	8,58
Põhiprotsessid kokku		1562	253	1814	13,92	1580	246,5	1826,5	13,50	13,71

Lisa 3 järg .

	Tegevuse kodeering	Esimene mõõtmisperiood				Teine mõõtmisperiood				VML aeg koguajast %
		VL aeg* (min)	VML aeg ** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	
Tugiprotsessid										
Kommunikatsioon										
Kliendi päringutele vastamine	5	32		32	0,00	27		27	0,00	0
Sisekommunikatsioon	5	87	9	96	9,38	109	14	123	11,38	10,50
Koostöö tarnijaga	5	23		23	0,00	32		32	0,00	0,00
Kirjavahetused klientidega	5	81	11	92	12,02	84	17	101	16,83	14,55
Kommunikatsioon kokku	5	223	20	243	8,25	252	31	283	10,95	9,71
Koolitus ja teiste koolitamine	6	137	25	162	15,43	58	4	62	6,45	12,95
Kontrolltegevused										
Arvete väljastamise, tasumiste kontroll	7	14,5	3	17,5	17,14	16	5	21	23,81	20,78
Inventuur	7	70	15	85	17,65	57	16	73	21,92	19,62
Saldode võrdlemine	7	74	10	84	11,90	65	7	72	9,72	10,90
Bilansi korrastamine	7	15	40	55	72,73	12	25	37	67,57	70,65
Kontrolltegevused kokku	7	174	68	242	28,16	150	53	203	26,11	27,22

Lisa 3 järg.

	Tegevuse kodeering	Esimene mõõtmisperiood				Teine mõõtmisperiood				VML aeg koguajast %
		VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	VL aeg* (min)	VML aeg** (min)	Aeg kokku (min)	VML aeg %	
Muud tugiteenused										
Päeviku täitmine	8	120		120	0,00	120		120	0,00	0
Meili haldus	8	150	27	177	15,25	148	34	182	18,68	16,99
Dokumentide haldus	8	91,5	35	126,5	27,67	69	5	74	6,76	19,95
Ettepanekute esitamine juhtkonnale	8	7		7	0,00					0
Tellimuste tabeli täitmine	8	40		40	0,00	43		43	0,00	0
Muud tugitegevused kokku	8	409	62	471	13,18	380	39	419	9,31	11,35
Tugiprotsessid kokku		942	175	1117	15,67	840	127	967	13,13	14,49
Raiskamised										
IT probleemid	9		20	20	100,00		37	37	100,00	100
Ootamine	9		68	68	100,00		48	48	100,00	100
Raiskamised kokku	9	0	88	88	100,00	0	85	85	100,00	100
Majandusarvestuse protsessi ajakulu kokku***		2334	504	2837	17,75	2238	438	2676	16,35	17,07

*väärtust loov aeg; **väärtust mitteloov aeg; ***majandusarvestuse protsessi raiskamise arutamisel ei võeta arvesse logistikaks kuluvat aega.

Allikas: (autori koostatud).

SUMMARY

IMPLEMENTATION OF LEAN PRINCIPLES IN THE ACCOUNTING PROCESS IN EXAMPLE OF KINGSPAN INSULATION OÜ

Mariliis Liiva

In order to maintain or expand market share, company managers have to think about how to respond to market changes before competitors. Therefore, they need to use accounting system, that would help them to discover weaknesses in their company. Accounting system has to be effective and information should reach the relevant parties as quickly as possible.

Accounting is inseparable part of businesses. Companies financial results must be submitted according to legislation and information gained in the accounting process should help to make future decisions regarding to the company's management. Accounting process consists of series of activities, starting from business transaction identification and ending with decisions making. There are two types of information users of accounting processes – external and internal users. Internal users are all company related people and external users are for example stakeholders, business partners and public authorities.

Lean thinking as a method of improving efficiency of business processes is gaining popularity in the world. Currently, it is not that common to use in Estonia. A lot of persons working in the business sector have heard the term but have misinterpreted it. Common mistake is that they think that it is meant to improve cost-effectiveness, but in reality, it is used to raise the value for the client and cost-effectiveness is only a side product of the lean thinking.

This master's thesis purpose was to find solutions to make Kingspan Insulations OÜ's accounting processes more efficient by using the lean principles. To reach purpose, following research objectives were made:

- to give an overview of theoretical aspects of accounting process;

- to identify the factors that affect the effectiveness of the process and possible impacts to the users of the information;
- to explain the lean thinking principles and to implement it in accounting process;
- to give an overview of previous studies on the accounting process and using lean principles;
- to develop a research methodology to analyze organizational accounting process;
- to identify accounting activities and measure the time used in Kingspan Insulation OÜ;
- to develop improvement suggestions to make accounting process more efficient.

The efficiency of the accounting process is related to whether the information used for decision making reaches information users in a timely manner and whether the information provided is relevant. To improve the efficiency of the accounting process based on the lean principles, identifying the value for the client is the first step and then mapping a value chain of the process. Awareness of entire process and its purpose is essential to measure the time of activities. Then it is possible to identify activities that are not adding value which elimination does not affect the quality of the process for the end-user. Eliminating these activities helps to shorten the overall time of the accounting process and helps to identify causing roots. As a result, solutions can be found to improve the process.

Kingspan Insulation OÜ is a company that is part of the worldwide Kingspan Group plc and is a reseller of Kingspan's insulated panels in the Baltics market. The author of this master's thesis did the internship in Kingspan Insulation OÜ as an accountant. During this time, author noticed that there are some problems in company's accounting process. Some of the daily activities took an unreasonable amount of time causing a direct waste in the process. As a result, the author of this Master thesis decided to identify activities that are causing waste and suggest possible improvements to make this accounting process more efficient.

After mapping the value chain of the accounting process and measuring the activities, it was identified that about 17% of total working time were non-value adding and should be eliminated from the process. Most of the non-value adding time is caused by finding

and correcting the mistakes that employee has made and this makes process as a whole less effective. The loss of efficiency is primary related with decrease in the quality of the information that is generated in the accounting process for the decision making.

Great part of the current waste in the Kingspan Insulation OÜ's accounting process could be eliminated by automation. While writing this master's thesis, group management decided that there will be new software at the end of the year 2018 which allows to be more integrated and automate more activities which should make accounting process more effective. Therefore, this thesis proves that innovations in the accounting process are necessary and relevant.

In addition, author also suggests that there should be specific guidelines in the company for operating processes and all the employees should know the importance of the actions regarding to company's targets. More specific guidelines help the employees to address the right people in case of problems and developing organizational culture ensures that all employees of the company strive for the same goals.

The aim of master's thesis was to demonstrate that it is possible and necessary to apply lean principles in the accounting process. Such a study has not been done previously in Estonia, but Jari Kukkonen (Ausner 2018; Seinberg 2018), who is the main distributor of the lean management in Estonia, claims that in the everyday work, accountants do a lot of activities which do not add value for the client (20%) and rather reduce speed and cause errors on the process. Therefore, the aim of this master's thesis was to identify non-value adding activities in Kingspan Insulation OÜ accounting process and at the same time demonstrate that lean principles implementation is necessary in the accounting process. Author also carried out interviews with other accountant specialists, which revealed that all interviewees feel that there are activities in the current process that are unnecessary and need to be removed from process.

To sum up, accounting process must be analyzed systematically and consistently, while changes in the company affect accounting as one internal process. Measurements of process activities should be carried out on a regular basis and together with process improvement activities. The assumption of the implementation of the lean principle is shared understanding of goals of the company. Therefore, the participants of the process

should be those who point out problematic areas and the need for their elimination as they know process the best. Reducing the problems helps to make the process more efficient, but it is important to remember that achieving accounting effectiveness is a long-term process. Improving a single process in company's view is not enough, it is necessary to collate company's processes and analyze, how they affect each other.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Mariliis Liiva,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

„Lean põhimõtete rakendamine majandusarvestuse protsessis Kingspan
Insulation OÜ näitel“,

mille juhendaja on dotsent Kertu Lääts,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 24.05.2018

(allkiri)