



EESTI MAAÜLIKOOL
Majandus- ja sotsiaalinstituut

Kristiina Lõhmus

**KULUARVESTUSSÜSTEEMI TÄIUSTAMINE
OSAÜHINGUS ESTONIA**

**IMPROVEMENT OF THE COST ACCOUNTING SYSTEM
IN THE PRIVATE LIMITED COMPANY ESTONIA**

Magistritöö
Majandusarvestus ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: Katrin Lemsalu, MSc

Tartu 2021

Eesti Maaülikool		Magistritöö lühikokkuvõte	
Kreutzwaldi 1, Tartu 51006			
Autor: Kristiina Lõhmus		Õppekava: Majandusarvestus ja finantsjuhtimine	
Pealkiri: Kuluarvestussüsteemi täiustamine osäühingus Estonia			
Lehekülgi: 72	Jooniseid: 5	Tabeleid: 19	Lisaid: 5
Osakond: Majandus- ja sotsiaalinstituut			
Uurimisvaldkond (ja mag. töö puhul valdkonna kood): S192 Raamatupidamine			
Juhendaja(d): Katrin Lemsalu			
Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2021			
<p>Iga organisatsioon vajab kuluarvestussüsteemi, milles näidatakse, kuidas ettevõttes tekkivaid kulusid liigitada ja analüüsida erinevate eesmärkide saavutamiseks nii majandustegevuse hindamisel kui ka juhtimisotsuste langetamisel. Kulude klassifitseerimise võimalused tulenevad esmalt sellest, et saaks koostada finantsaruandeid vastavalt finantsaruandluse standardile. Teiseks aina rohkem soovitakse ettevõtetes saada täpsemat ülevaadet nii kulude kujunemisest kui ka nende kulude seostest erinevate tegevustega. Kuluarvestussüsteemi ülesandeks ongi võimaldada kasutajatele detailsemat kulude arvestamist, kiiremat aruannete genereerimist ning eelarvete jälgimist, mis on võimalik saavutada läbi asjakohaste protsesside. Jätkusuutlikuna püsimiseks peavad ettevõtte sisesed infotarbijad töepärase juhtimisotsuste tegemiseks kulud eristama kulukohtade, kuluobjektide ja kululiikide lõikes. Magistritöö eesmärk on kuluarvestussüsteemi täiendamine ettevõtte juhtkonna infovajaduse rahuldamiseks.</p> <p>Magistritöös viidi läbi juhtumiuuring. Uuriti osäühing Estonia kulude liigitamise võimalusi kulukohtade ja objektide vahel, kasutatavat kontoplaani ja muid dokumente. Viidi läbi intervjuu juhatuse liikmega. Magistritöös käsitletud teooria ja ettevõtte juhatuse liikmega läbi viidud intervjuu põhjal parendati ettevõtte kuluarvestussüsteemi.</p> <p>Magistritöö empiirilises osas analüüsiti osäühing Estonia olemasolevat kuluarvestussüsteemi. Analüüsi tulemusteks oli eristada taimekasvatuse, loomakasvatuse, abitootmise ja järgmise aasta saagiks tehtud kulukohtadele lisaks üldkulukoht, mis jaguneks taimekasvatuse üldkuluks, loomakasvatuse üldkuluks ja ettevõtte üldkuluks. Ettevõtte üldkulud jaotati müügituluga proportsionaalselt taimekasvatusele ja loomakasvatusele ning siis jaotati laiali kulukäituri abil kuluobjektidele. Taimekasvatustoodangu omahinna arvestust rakendatud ei ole. Tehtud tööde (teenuste) hinnad taimekasvatuskultuuridele olid ettevõtte juhtkonna poolt fikseeritud ja kaasajastamata, mis moonutab põllukultuuri kuluinformatsiooni. Ettevõttes tehtud tööde hindade kaasajastamiseks moodustati taimekasvatuses tegevuste kulukohad, mis võimaldab jaotada detailsemalt töötunde ja töötasusid ning masinatega seotud kulusid.</p>			
Märksõnad: finantsarvestus, kuluarvestussüsteem, kuluobjekt, kulude liigitus, omahind			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51006		Abstract of Master's Thesis	
Author: Kristiina Lõhmus		Curriculum: Accounting and Financial Management	
Title: Improvement of the cost accounting system in the private limited company Estonia OÜ			
Pages: 72	Figures: 5	Tables: 19	Appendixes: 5
Department: The Institute of Economics and Social Sciences			
Field of research (and for Master's Thesis and research field code): S192 Accounting			
Supervisors: Katrin Lemsalu			
Place and date: Tartu 2021			
<p>Every organization warrants an effective cost accounting system that denotes how to classify and analyze the costs incurred in the company to successfully attain various goals, which assists in evaluating economic activities and in making management decisions. The proficiency to classify expenses primarily arises from the ability to prepare financial statements in accordance with financial reporting standards. Secondly, there is an increasing aspiration in companies to get a more accurate overview of the development costs as well as the interrelatedness of these costs with various activities. The task of the cost accounting system is to enable users to calculate costs more meticulously, to generate reports swiftly and to monitor budgets, which can be achieved through relevant and appropriate processes. In order to remain sustainable, internal information users need to differentiate costs by cost center, cost object, and cost type, which facilitates accurate management decisions. The aim of the master's thesis is to improve the cost accounting system to meet the information requirements of the company's management.</p> <p>A case study was conducted for the master's thesis. The case study explored the possibilities of classifying the expenses of the private limited company Estonia between cost centers and objects, the chart of accounts used and other pertinent documents. An interview with a member of the board was conducted. Based on the theoretical framework discussed in the master's thesis and the interview with a member of the company's management board, the company's cost accounting system was revamped and improved.</p> <p>In the empirical part of the master's thesis, the existing cost accounting system of the private limited company Estonia was analyzed. The results of the analysis were to discern, in addition to the expenditures made for crop production, animal husbandry, auxiliary production and the following year's harvest. The overheads were further divided into overheads for crops, overheads for livestock and organization's general overheads. The company's overheads were allocated to crop and livestock production in proportion to sales revenue, and then distributed to cost objects using cost driver. The calculation of the cost price of crop production has not been applied. The monetary value of the work (services) performed for crop production were fixed and not revised by the company's</p>			

management, which misrepresented the cost information of the crop. In order to update the monetary value of the work performed in the company, the costs of crop producing activities has to be further allocated, which would allow for a more detailed breakdown of working hours and wages and costs related to machinery

Keywords: financial accounting, cost accounting system, cost object, cost classification, cost price

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. KULUARVESTUSSÜSTEEMI TEOREETILISED ALUSED	7
1.1. Kuluarvestussüsteemi vajalikkus põllumajandusettevõttes	7
1.2. Kulude liigitamine erinevatel eesmärkidel	12
1.3. Kulukohtade, kuluobjektide ja kululiikide arvestus põllumajandusettevõttes	19
1.4. Omahinna arvestamise põhimõtted	24
2. OSAÜHING ESTONIA KULUARVESTUSSÜSTEEMI ANALÜÜS JA	
TÄIENDUSETTEPANEKUD	28
2.1. Metoodika ja uurimisobjekt.....	28
2.2. Osäühing Estonia olemasolev kuluarvestussüsteem	33
2.2.1. Kulude liigitus finantsarvestuses	33
2.2.2. Kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid taimekasvatuses	34
2.2.3. Kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid loomakasvatuses.....	38
2.3. Kuluarvestussüsteemi täiendamise võimalused osäühingus Estonia.....	42
KOKKUVÕTE.....	53
KASUTATUD KIRJANDUS.....	56
LISAD	62
Lisa 1. Küsimused osäühing Estonia juhatuse liikmele	63
Lisa 2. Osäühing Estonia bilanss 2016-2020, eurodes	64
Lisa 3. Osäühing Estonia kasumiaruanne 2016-2020, eurodes.....	65
Lisa 4. Osäühing Estonia väljavõtte kontoplaanist kasumiaruande koostamiseks	66
Lisa 5. Valemid ettevõtte üldkulude jaotamiseks	71

SISSEJUHATUS

Ettevõtetal on vaja äritegevuseks sagedast informatsiooni kulude kohta, et aidata ettevõtte juhtkonnal langetada õigeid otsuseid eelseisvate tegevuste planeerimiseks, kontrollida majandustulemusi ning hinnata organisatsioonis töötavate isikute panuse tulemuslikkust. Nende eesmärkide saavutamiseks on vaja täpseid üksikasju kulude ja saadavate tulude kohta. Kulud ei teki iseenesest, vaid on teatud tegevuste tulemus ettevõtte eesmärkide saavutamiseks ning ka ressursside kasutamiseks vajalike strateegiate elluviimisel (Karu 2008: 44-45). Ressursside kasutamise põhjal saab ettevõttes kalkuleerida toodangu omahinda, milleks on vajalik teada antud perioodil kindla koguse tootmiseks tehtud kulud.

Müüdnud toodangu kulude ja varude hindamiseks, nii kuluinfo kasutamine juhtimisotsusteks kui ka planeerimiseks, kontrollimiseks ning tulemuslikkuse mõõtmiseks, on vaja kulusid koguda ja jaotada toodangule, mis ongi kuluarvestussüsteemi eesmärk. Põllumajandustoodangu kulude kogumine ja jaotamine on põllumajandusettevõtetes jätkusuutliku tootmise saavutamise aluseks. Seega iga organisatsioon vajab kuluarvestussüsteemi, milles näidatakse, kuidas ettevõttes tekkivaid kulusid liigitada ja analüüsida erinevate eesmärkide saavutamiseks nii majandustegevuse hindamisel kui ka juhtimisotsuste langetamisel. See kehtib ka põllumajandusettevõtetes.

Põllumajandusettevõtted on välistest riskiteguritest ühed mõjutatavamad ettevõtted. Olulisemad on ilmastikuga seotud riskitegurid, mis mõjutavad saagikust, samuti hinnast tulenevad riskid, mis on ettevõtjatest sõltumatud. Seega on põllumajandusettevõttes oluline omada kuludest täpset ülevaadet, et teha ratsionaalseid juhtimisotsuseid ja maksimeerida ettevõtte väärtust.

Osäühing Estonia on põllumajandusega tegelev ettevõtte. 1949. aastal asutati kolhoos Estonia, mille õigusjärglaseks on osäühing Estonia. Põhitegevuseks on põllumajandussaaduste tootmine ja turustamine. Tegevusaladeks on piimakarjakasvatus ja taimekasvatus. (Kupp 2021) Taimekasvatuse valdkonnas üldkulude arvestus on sisemise kuluarvestussüsteemiga katmata, kuna puudub taimekasvatustoodangu üldkulusid eristav

süsteem. Seega taimekasvatuse toodangu omahinda, mis sisaldab tootmise üldkulusid ei ole võimalik leida.

Osäühing Estonia jaoks on praegusel hetkel vajalik juba välja töötatud kuluarvestussüsteemi arendamine, kuna nii tööjõu- kui ka masinatega seotud kulude arvestus kululiikide ja kuluobjektide lõikes on puudulik ning ei anna täpseks arvestuseks piisavalt informatsiooni.

Magistritöö eesmärk on osäühingu Estonia kuluarvestussüsteemi täiendamine ettevõtte juhtkonna infovajaduse rahuldamiseks.

Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud magistritöös järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade kuluarvestussüsteemi vajalikkusest põllumajandusettevõtetes;
- anda ülevaade kulude liigitusest finantsarvestuse kui ka juhtimisarvestuse tarbeks;
- analüüsida osäühingus Estonia olemasoleva kuluarvestussüsteemi ülesehitust;
- teoreetilistele alustele tuginedes täiendada kuluarvestussüsteemi osäühingus Estonia.

Käesolev magistritöö koosneb kahest peatükist, milleks on teoreetiline ja empiiriline osa. Magistritöö teoreetilises osas antakse kirjandusallikate põhjal esmalt ülevaade kuluarvestussüsteemi vajalikkusest ja ülesehitusest ning kus on kasutatud järgnevalt nimetatud ning mitmete teiste autorite teadusartikleid: Värnik, Rebane, Parts, Kopper, Kangor, Remmik, Kuzman, Šarec, Zarda. Sellele järgneb kulude liigituse kirjeldamine, mille aluste selgitusel tuginetakse finantsarvestuses Eesti Finantsaruandluse standardile ning Karu, Haldma ja Voro käsitlustele kulude liigitusest juhtimisarvestuse seisukohast.

Empiirilise osa alguses antakse ülevaade magistritöös kasutatavast uurimismetoodikast, samuti ülevaade olulisematest majandusnäitajatest ja tootmistegevustest osäühingus Estonia. Seejärel kirjeldatakse, milline on olemasolev kuluarvestussüsteem osäühingus Estonia, kasutades dokumendivaatlust ja ettevõttes läbi viidud intervjuud. Sellele järgneb osäühingu Estonia kuluarvestussüsteemi täiendustepanekute tegemine ettevõtte juhtkonnale infovajaduse rahuldamiseks.

1. KULUARVESTUSSÜSTEEMI TEOREETILISED ALUSED

1.1. Kuluarvestussüsteemi vajalikkus põllumajandusettevõtetes

Põllumajandus on traditsioonilisemaid tegevusvaldkondi Eesti majanduses, varustades bioloogilise vara ja põllumajandustoodanguga nii kohalikke elanikke kui ka välisriike. Põllumajandus on looduslikest teguritest ja sesoonsusest tugevalt mõjutatud tegevusvaldkond, mis muudab ettevõtluse selles valdkonnas riskantseks. Ebasoodsate tingimuste korral võib ettevõtte müügitoodangu kogus jääda oodatust väiksemaks ning sellest tulenevalt ka müügitulu madalaks. Et kasum kujuneb tulude ja kulude vahena, siis põllumajandusettevõtetes tuleb suurt tähelepanu pöörata kulude arvestamisele.

Varasemalt on läbi viidud mitmeid uurimistöid, et selgitada, miks on vaja mõõta ja koguda põllumajandustegevuse käigus erinevaid kuluandmeid. Asjaolu, et põllumajandussaaduste tootmisega ettevõtetes olemasolev kuluarvestussüsteem ei rahulda infotarbijate vajadusi, tuleb esile mitmetes uurimistöodes. Näiteks Eesti Maaülikoolis koostatud Nuuma magistritöö „Laiuse Põllumajanduse osaühingu kuluarvestuse korralduse analüüs ja selle täiustamise võimalusi“ põhiprobleemiks oli mittetäielik kuluarvestus, kuna olemasolev kontplaan oli üles ehitatud ainult finantsaruandluse nõuetele (Nuuma 2016: 46-47). Kaja magistritöö „Kuluarvestussüsteemi arendamise võimalusi Laekvere PM OÜ näitel“ käsitles toodangu omahindade korrigeerimist, kuna eelnevalt puudusid korrektsed arvestused kulukoha, kuluobjekti ja kululiigi kohta (Kaja 2019: 52-53). Helme oma magistritöös teemal „Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine osaühingule Voore Farm Teenused“ aga pidas vajalikuks välja töötada tegevuspõhise kuluarvestuse mudel, mis võimaldaks kalkuleerida erinevate teenustööde omahinda (Helme 2018: 6). Ka tööstusettevõtetes, mis on seotud põllumajandusettevõtetelt saadava toodangu edasise töötlemisega, on peetud kuluarvestusega seotud teemat vajalikuks uurida. Näiteks Magus magistritöö „Kuluarvestussüsteemi arendamine AS Saaremaa Piimatööstuses“ murekohaks oli ebapiisav info kuludest, kuna toimiv kuluarvestussüsteem vastas ainult finantsaruandluse nõuetele (Magus 2012: 79-80). Sellest saab järeldada, et paljudel juhtudel piirneb ettevõtetes

kuluarvestus vaid finantsaruannete koostamise vajaduse nõuetega, millest tulenevalt kuluarvestussüsteemi parendamine, eesmärgiga saada enamat informatsiooni, on aktuaalne teema paljudes põllumajandusettevõtetes.

Taimekasvatuseettevõtetes tuleb teha mitmesuguseid valikuid seoses sellega, milliseid põllukultuure külvata või millises mahus kasutada väetisi ja muid sisendeid (Kuzman jt 2017: 134) ning milliseid põllutöomasinad rakendada. Põllumajandusettevõttes on olulise tähtsusega iga tehtava kulu vajalikkuse hindamine. Taimekaitsevahendite ja väetiste kasutamisest põllumajandusettevõtetes on varasemalt läbi viidud mitmeid uuringuid. Näiteks Eesti Taimekasvatuse Instituudi poolt 2014-2016. ja 2018. aastal Eestis läbi viidud põldkatsetest selgus, et taimekaitsevahenditel on olemas oluline positiivne mõju saagikusele. Taimekaitsevahendite kasutamine suurendas talinisu saaki keskmiselt 0,55-1,10 tonni hektari kohta (Kopper, Kangor 2017: 82-83, Runno-Paurson, Lindam jt 2020: 189). Seega on taimekaitsevahendite kasutamine vajalik põllukultuuride kvaliteedi ja saagikuse nõuete täitmiseks. Kuid alati ei pruugi lisakulu anda kasu, vaid võib tekkida ka kahjum. Põldkatsete kõige kehvas variandis, kus tehti väetamiseks lisakulutusi 72 eurot hektari kohta, lisaväetamine kasumit ei andnud. Uuringu läbi viinud autorite hinnangul võib kasum jääda teenimata ning põhjustada ainult kulusid, kui arvestada lisaväetamise otsekuludele lisaks tehtud ülejäänud kulud (näiteks masinakulud, tööjõukulud). (Kangor, Tamm, Kopper 2014: 49-51). See tähendab põllumajandustootjale sisendite oskuslikumat ja teadlikumat kasutamist, säästes nii põllukultuure, töötajaid kui ka raharessursse.

Põllumajandusettevõtte igapäevaseks majandamiseks on vajalik teha õigeid valikuid ka seoses põllutöomasinatega. Külv on põllumajanduses üks olulisemaid toiminguid, mis nõuab täpsust, õigeaegsust ja oskustööjõudu. Tšehhi Vabariigi piirkondades on läbi viidud minimeeritud (kännita) ja traditsioonilise (känniga) mulla harimistöde katsed viieteistkümne aasta jooksul. Tulemuste põhjal selgus, et põllukultuuri saagikus ei muutunud (jäi vahemikku 3,72-3,73 tonni/ha). Küll aga tootmiskulud ühiku kohta olid 4,1% võrra väiksemad minimeeritud süsteemi juures ning märkimisväärne kokkuhoid (24%) oli ka kütuse- ja tööjõukuludelt (Šarec, Šarec 2017: 2100-2101; 2110) Seega peaksid kulude analüüsi põhjal põllumajandustootjad valima kõige kasumlikuma tehnoloogia.

Eesti taimekasvatuseettevõtteid iseloomustab suur tootmise üldkulude osakaal (40% kõikidest kuludest), mille moodustasid masinate ja seadmete korrahoiu kulud, energia, teenustööd ning muud üldkulud. Tootmise üldkuludest moodustasid 32% kulutused

energiale ja 27% kuludest olid seotud lepinguliste töödega. (FADN 2019) Seega võib järeldada, et nii suurem energiakulu kui ka suurem teenustööde kasutamine on pannud taimekasvatustootjad tegema valikuid investeerimise ja rentimise vahel.

Eelpool kirjeldatust, mis käsitles eelkõige taimekasvatuseettevõtetes ilmnevaid asjaolusid, selgus, et põllumajandustootja peaks analüüsima iga tehtavat kulu ja selle vajalikkust. Väetised ja muud sisendid, kasutatavad masinad ning kasutatav tööjõud on olulised suure ja kvaliteetse saagi saamiseks aga ka majanduslikult oluline põllumajandustootjale, et tootmine oleks võimalikult efektiivne. Seega on taimekasvatustootjale oluline pidada täpset kulude arvestust ning vajalik luua kuluarvestussüsteem, mille põhjal saab detailse ülevaate erinevatele kultuuridele tehtud kuludest.

Kulude detailselt arvestust tuleb pidada ka loomakasvatuseettevõtetes, kuna realiseeritava toodangu müügihind võib olla väga muutlik. Piima kokkostuhind Eestis on langenud järsult 2018. aasta algusest, jõudes 2021. aasta märtsikuu seisuga 299,20 euronit tonnini. (Eesti Statistikaamet 2021). Samas aasta varem oli piimatootmise omahind jällegi tõusnud 33 eurot tonni kohta (11%), jõudes 329 euronit tonni kohta (Remmik 2020). Selline olukord muudab piimatootjad murelikuks tuleviku suhtes, kuna piimatootjad on huvitatud madalamast piima omahinnast, mis omakorda eeldab piimatootjalt täpseid ja üksikasjalikke teadmisi piima tootmiskuludest, mille põhjal kalkuleerida piima omahind.

Põhikarja laiendades noorloomade juurdesündide või ostmise teel, tuleb 24-26 kuud arvestada noorloomakasvatamise kuludega, enne kui noorloomast saab põhikarja lehm. (Kuzman jt 2017: 134). Samuti tuleb loomakasvatustootjal pidada põhikarja söödakulude, põhikarjaga seotud tööjõukulude kui ka muude kulude arvestust. Eesti maaelu arengukavast rahastatud projektis „Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamise ja teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmise ettevõtetes“ selgus, et 2019. aastal kõrgema kombineeritud lisasööda kulu suurenes keskmiselt seitsme euro võrra iga toodetud piima tonni kohta (Remmik 2020). 2017. aastal Eesti piimatootmise ettevõtete seas läbi viidud uuringu tulemusena selgus, et silo arvele võtmise hinnad ulatusid 6-40 euronit tonni kohta (Lood 2017: 32). Sellest võib järeldada, et kui silo võetakse arvele ja kantakse tarbimisjärgselt kuluks mitte objektiivsel meetodil, võib selline olukord oluliselt moonutada tulemit.

Jätkusuutliku piimatootmise tagamiseks peab olema ülevaade piima omahinnast. Toodangu omahind on hind, mille sisse arvestatakse kõik tootmisega seotud kulud, kaasa arvatud toote

ettevalmistamise, tootmise ja müümisega seotud kulud (Vooro 2013). Eesti viie piimatootmise ettevõtte seas viidi läbi juhtumiuuring, milles uuriti piima omahinna arvutamise põhimõtteid (Rebane, Parts jt 2016). Selgus, et ettevõtetel puudub selleks ühtne metoodika. Uurimuse käigus tehti kindlaks kuluarvestuse kitsaskohad, alustades ebatäpsest terminoloogia kasutamisest, kuni juhuslike kaudkulude jaotuse ning kohati õigustamata bioloogilise vara kajastamiseni. Rebane, Parts ja Värnik tegid ettepaneku suurendada teadmisi piimatootmise kuluarvestusest ja tooteühiku kulude arvestamise põhimõtetest ja saadud teadmisi kasutada juhtimisotsustes. (Sealsamas: 272) Sellest tulenevalt töötas Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut 2016. aastal välja projekti „Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmise ettevõtetes“, „mis hõlmab kõigi olulisemate piimatootmisega seonduvate tegevuste majanduslikku analüüsi ja soovitude väljatöötamist nende efektiivsemaks muutmiseks“ (Värnik, Kreegipuu, Lood 2017). Projekti on kaasatud 2019. aasta andmete põhjal üle 20 piimatootmise ettevõtte (Remmik 2020).

Algselt osales projektis ka osühing Estonia, kuid ettevõtte loobus sellest, kuna kuludest ei olnud head ülevaatlikku süsteemi, mis oleks võimaldanud anda projektis osalemiseks vajalikku sisendit. Iga põllumajandusettevõtte peab välja töötama ja kasutama temale sobilikku meetodit vajaliku, põhjendatud ja juhtidele arusaadava kuluinfo kindlustamiseks, mis omakorda annab aluse eesmärgipärasteks juhtimisotsusteks.

Kuigi eelnevalt sai nimetatud uurimistöid, mis on põllumajandusettevõtete kohta läbi viidud pigem Eestis, siis teema leiab muidugi käsitlemist ka teistes riikides. Mitmed põllumajandusettevõtetes läbi viidud empiirilised uuringud on kinnitanud juhtimisarvestuse juurutamise tähtsust. Näiteks põllumajandusettevõtete vaheline konkurents ajendab põllumajandusettevõtete juhte rohkem tähelepanu pöörama kuluarvestusele (Galanopoulos jt 2006: 127). 2009. aastal Ungari põllumajandusettevõtetes läbi viidud uuringu tulemustena selgus, et juhtimisarvestuse erinevaid meetodeid rakendavad põllumajandusettevõtted on jätkusuutlikumad kui juhtimisarvestuse põhimõtteid mitte rakendavad ettevõtted (Zarda 2009: 19). Kuid on ka välja toodud, et üheks juhtimissüsteemide lagunemise põhjuseks ettevõttes on ka isikud, kellel pole piisavalt teadmisi süsteemi funktsioneerimisest. Näiteks Rootsi väikeste piimatootmise ettevõtetes läbi viidud uurimuse tulemustena selgus, et piimatootjad lähtuvad juhtimisotsuste kujundamisel ettevõttevälistest teguritest, mis põhinevad nii emotsioonidel, altruismil kui ka lojaalsusel. Nad tegelevad peamiselt füüsilise tööga (Gottlieb, Hansson jt 2021: 1-2), mis on kinnitus 2017. aastal Rootsi piimatootmise

ettevõtete hulgas läbi viidud juhtimisarvestuse alasele uurimistöole (Jonsson, Sandlund 2017: 42-43). See näitab, et nelja aastaga ei ole sisse viidud juhtimise alaseid muutusi. Seega põllumajandustootjad eelistavad kasutada juhtimisotsuste kujundamisel juhtimisarvestusega mitteseotud teabeallikaid. Ühes hästi toimivas ettevõttes peaks juhtimisarvestusel ja selle pidajal olema siiski keskne roll.

Kaasaegseid põllumajandusettevõtteid iseloomustab ka kõrge mehhaniseerituse tase. Masinad on põllumajanduses oluline kulude allikas. Masinatega seotud kulud moodustavad 20-30% kogukuludest (Lips, Burose 2012: 40). Seetõttu on täpne teave masinakulude kohta oluline sisend põllumajandusettevõtte juhtidele. Masinakulud koosnevad mitmetest kuludest, milleks võivad olla kasutusrent, masinate ja seadmete varuosad, tarvikud, hooldekulud, masinate rent, transpordikulud, autojuhtide telefonikulud, kindlustusmaksed, mootoriõlid, määrdeained, kütusekulud, jahutusvedelik, destilleeritud vesi, klaasipesuvedelik, tööriistad, töövahendid, materjalid, masinate kulum ja muud teenused. Masinakuludest moodustavad suure osakaalu kütusekulu ning remondi- ja hoolduskulud (Lorencowicz, Uziak 2015: 153). Näiteks Poola uuritavate põllumajandusettevõtete andmed näitasid remondi- ja hoolduskulude suurt osakaalu, moodustades ligikaudu veerandi kõigist masinakuludest (Sealsamas: 155). Esitatud uurigu põhjal võib öelda, et väga oluline on pidada täpset kuluarvestust masinate, seadmete lõikes eraldi, et taimekasvatustootja saaks selge ülevaate, milliste tegevustega mingid masinate kulud on seotud.

Ressursside produktiivse kasutamise maksimeerimiseks on mõistlik põllumajandustootjatel kasutusele võtta infotehnoloogilised tarkvaralahendused. Tarkvara kasutamine on põllumajandustootjale otsustusprotsessis oluline pikaajalise jätkusuutlikkuse säilitamiseks (Dutia 2014: 175). Tarkvarade kasutamine on oluline uudes põllumajandustehnoloogia arengus ning kindlustatuse ja keskkonnakaitsega seotud probleemide tõttu. Juba ligi kümmekond aastat tagasi tehtud uuringus selgus, et näiteks erinevate infosüsteemide kasutamine põllumajanduses võib viia saasteainete kasutamise drastilise vähenemiseni (rohkem kui 90%) (Aubert jt 2012: 511). Tarkvaraarenduse eesmärgiks ongi tegevuskulude optimeerimine, parem korraldavus, aruandluskohustuste täitmine ning toodangu ja tegevuste kvaliteedi tõstmine (Kallam jt 2003: 32). Infotehnoloogiliste tarkvarade ülesehitamine vastavalt ettevõtte tegevuse spetsiifikale on keeruline protsess, kus oleks omavahel ühendatud finantssüsteemid ja juhtimissüsteemid. Laansalu bakalaureusetöös „Põllumajandusökonoamilise tarkvara funktsioonide probleemid ja arengusuunad Eesti

taimekasvatuse ettevõtetes eAgronom.com näitel“ läbiviidud uuringu põhjal Eestis kasutuses olevatest tarkvaradest taimekasvatustootjate seas kõige enam kasutatakse eAgronom (29%) ja VitalFields (24,4%). Kui ka muu tarkvara, milleks on paber kandjad või tabelitöötlusprogramm MS Excel (36%) (Laansalu 2017: 20). Kokkuvõtteks saab öelda, et on vaja sellist põllumajanduse infotehnoloogilist tarkvara, mis tuleb toime ettevõtte tegevuse spetsiifika ja kulude struktuuriga.

Eelneva põhjal selgus, et nii taimekasvatusega kui ka loomakasvatusega tegelevates ettevõtetes on vajalik pidada detailset kulude arvestust ning selle tarbeks on vaja luua sobilik kuluarvestussüsteem. Kulude arvestus iga toodanguliigi tootmisel on väga oluline aspekt ning on ettevõttele praktiliselt kasulik, ei ole aga ettevõttele lihtne ülesanne. Eestis läbiviidud uuringutest on selgunud, et paljud põllumajandusettevõtted on pidanud vajalikuks täiendada ja parendada enda kuluarvestussüsteemi. Samuti oleks mõistlik näiteks piimatootmisega tegelevatel ettevõtetel kohandada oma kuluarvestussüsteem selliselt, et oleks võimalik saada teiste ettevõtetega võrreldavaid andmeid.

1.2. Kulude liigitamine erinevatel eesmärkidel

Iga ettevõtte, mis tegeleb tootmisega, peaks looma enda vajadustest lähtuva kuluarvestussüsteemi kulude arvestuseks. Vastav kuluarvestussüsteem ehitatakse üles kulude juhtimise ja arvestuse süsteemi vajalike printsiipide, tehnikate, meetodite, juhendmaterjalide, protseduurireeglite ja tegevuste abil (Karu 2008: 79).

Kulude klassifitseerimise võimalused tulenevad erinevatest eesmärkidest ja ülesannetest ettevõttes. Nendeks on esiteks varude hindamine ja toodangu kulude mõõtmine finantsaruannete tarvis, vastavalt finantsaruandluse standardile. Eesti finantsaruandluse standardi põhinõuded kehtestatakse Raamatupidamise seadusega (RPS 2002, §3), ning nimetatud standard on igale ettevõtjale soovituslik. Finantsarvestuse seisukohast peab olema kulude liigitamise info tõene, asjakohane, usaldusväärne ja võrreldav, ning kulude liigitamisel lähtutakse vastavalt Raamatupidamise Toimkonna juhendites esitatud nõuetest (RTJ 2...2017: 18-20). Finantsarvestusest saadav kulude info on suunatud eelkõige ettevõtte välisest infotarbijatele, kes on huvitatud ettevõtte kui terviku kohta käivast informatsioonist, milleks on finantstehingute või -sündmuste kajastamine, üldised kokkuvõtted, aruanded ja

esitlused, mida saab väljendada rahas. Finantsandmetele toetuv kulude info on üldjuhul minevikku vaatav. Eesmärkidest ja ülesannetest lähtuvalt saab kulusid klassifitseerida ka tegevuste, toodete, teenuste ja klientide kulude mõõtmise, omahinna kalkuleerimishinna alampiiride määramiseks ning majandusliku tagasiside tagamiseks juhtidele ja teostajatele protsesside efektiivsuse kohta juhtimisarvestuse tarvis (Kaplan, Cooper 2002: 18). Juhtimisarvestus on suunatud ettevõtte sisetarbijatele ning pole kohustuslik, kuid on soovituslik.

Finantsarvestuses klassifitseeritakse kulud sisuliselt põhitegevuse- ja mittepõhitegevuse kuludeks ehk tootmiskuludeks ja perioodikuludeks. Põhitegevuse kulud tekivad ettevõtte põhitegevuse käigus. Mittepõhitegevuse kuludeks on näiteks ettevõtte üldjuhtimise, tugiteenustega seotud kulud. Aga kulusid saab klassifitseerida ka juhi seisukohast: olulised ehk välditavad kulud ja ebaolulised ehk mittevälditavad kulud. Juhtimise seisukohalt on olulised ainult välditavad kulud, mida saab juht tulevikus vähendada, kõik ülejäänud kulud on ebaolulised. Otsustamise seisukohalt ei ole juhile olulised juba tehtud kulud ehk pöördumatud kulud, kuna need ei muuda praeguseid ega tulevasi juhtimisotsuseid. Juhtimisotsuste tegemisel tuleb ette olukordi, kui ühe tegutsemiskäigu valiku tõttu tuleb teisest loobuda, ehk valida alternatiivkulu või teha hoopis lisakulusid ühe täiendava tooteühiku tootmise kohta, mida nimetatakse piirkuluks. Eristada saab veel kontrollitavaid ehk mõjutatavaid kulusid ja mittekontrollitavaid ehk mittemõjutatavaid kulusid, tulenevalt juhi tegevusest. (Pärl 2019: 31) Juhtimisotsuste langetamisel ja kontrollimisel on oluline ettevõttest kättesaadav info, mis peaks väljendama ettevõttes toimuvaid protsesse ja nende tulemusi nii ettevõttest kui ka väliskeskkonnast. Järgnevalt on esitatud eeltoodu põhjal tabel 1 kulude liigitamise võimaluste kohta lähtudes nende eesmärkidest.

Tabel 1. Kulude liigitamine eesmärkidest lähtudes (Pärl 2019: 31)

Kulude liigitamise eesmärk	Klassifikatsioon
Kulud varude hindamiseks (finantsarvestus)	Põhitegevuse kulud ja mittepõhitegevuse kulud
Kulud otsustusteks (juhtimisarvestus)	Olulised ja ebaolulised kulud Väljitavad ja mitteväljitavad kulud Pöördumatud kulud Loobumiskulud Piirkulu ja täiendkulu
Kulud kontrolliks	Kontrollitavad ja mittekontrollitavad

Kuluarvestussüsteemi esimese funktsioonina on toodud välja see, et kuluarvestussüsteem peab tagama kulude liigituse, mis vastaks finantsaruandluse nõuetele. Esmane informatsioon ettevõtte olukorrast saadakse raamatupidamisaruannetest. Raamatupidamisaruannete (bilansi, kasumiaruande, rahavoogude aruande ja omakapital muutuste aruande) ülesanneteks on anda ülevaade ettevõtte finantsseisundist ja -tulemustest, rahavoogudest ja omakapitali muutustest. (RPS 2002, §17). Välisele infotarbijatele esitatava info ja aruandluse vormid, esitlusviis ja tähtajad on tavaliselt kindlaks määratud ja esitaja ei saa nende ülesehitust muuta.

Esmane kulude liigitus ettevõttes tulenebki sellest, et saaks koostada raamatupidamisaruanded. Finantsarvestusest saadav sisend on vajalik esmalt kasumiaruande koostamiseks. „Kasumiaruanne (tulude ja kulude aruanne) on raamatupidamisaruanne, mis kajastab raamatupidamiskohustuslase aruandeperioodi finantstulemust (tulusid, kulusid ja kasumit või kahjumit)“ (RPS 2002, § 18). Kasumiaruande saab koostada kas skeem 1 või 2 järgi (RTJ 2...2017: 18-20) ning nende ülesehitused on esitatud tabelis 2.

Tabel 2. Kasumiaruande skeem 1 ja 2 (Raamatupidamise seadus 2002: Lisa 2)

Skeem 1	Skeem 2
Müügitulu Muud äritulud Põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus Kasum (kahjum) bioloogilistelt varadelt Valmis- ja lõpetamata toodangu jääkide muutus Kapitaliseeritud väljaminekud oma tarbeks põhivarade valmistamisel Kaubad, toore, materjal ja teenused Mitmesugused tegevuskulud Tööjõukulud Põhivara kulum ja väärtuse langus Olulised käibevara allahindlused Muud ärikulud Kokku ärikasum (-kahjum)	Müügitulu Müüdud toodangu (kaupade, teenuste) kulu Brutokasum (-kahjum) Kasum (kahjum) bioloogilistelt varadelt Turustuskulud Üldhalduskulud Muud äritulud Muud ärikulud Kokku ärikasum (-kahjum)
Kasum (kahjum) tütarettevõtjatelt Kasum (kahjum) sidusettevõtjatelt Kasum (kahjum) finantsinvesteeringutelt Intressitulud Intressikulud Muud finantskulud ja -kulud Kasum (kahjum) enne tulumaksustamist Tulumaks Aruandeaasta kasum (kahjum)	

Kasumiaruande skeemis 1 klassifitseeritakse kulud kuluelementide järgi (kaubad, toore, materjal, teenused, mitmesugused tegevuskulud, tööjõukulud, põhivara kulum ja väärtuse langus, muud ärikulud) (Tikk 2016: 269). Nende kirjete selgitused on esitatud juhendis „RTJ 2 Nõuded informatsiooni esitusviisile raamatupidamise aastaaruandes“ (RTJ 2... 2017: 18-21). Kui reale „Kaubad, toore, materjal ja teenused“ kantakse otseselt põhitegevuse (näiteks tootmis- või müügitgevuse) eesmärgil ostetud kaupade, toorme, materjalide ja teenuste kulu, siis reale „Mitmesugused tegevuskulud“ kantakse administratiivsetel ja muudel põhitegevusega mitte otseselt seotud eesmärkidel ostetud teenuste ja abimaterjalide kulu. Aruandeaasta kasumi (kahjumi) saamiseks tuleb kasumiaruandes ärikasumist (-kahjumist) maha lahutada tütar- ja sidusettevõtjatelt ning finantsinvesteeringutelt saadud kasumid (kahjumid), intressikulud, muud finantskulud ja tulumaks. See jaotis on kahel erineval kasumiaruande skeemil identne. Skeemi 1 rakendamisel kantakse kuluks ka realiseerimata toodangu ja põhivara valmistamisega seotud kulud, kuid samas käsitletakse lõpetamata- ja valmistoodangu jääkide suurenemist ning kapitaliseeritud väljaminekuid oma tarbeks põhivarade valmistamisel ärituluna.

Kasumiaruande skeem 2 rakendamisel klassifitseeritakse kulud majandusüksuse tegevuse järgi, s.t näiteks tootmistöötajate tööjõukulud esitatakse valmistatud toodete soetusmaksumuses, kuid administratiivtöötajate tööjõukulud kajastuvad üldhalduskulude hulgas (Tikk 2016: 269). Skeem 2 korral ärikasumi (-kahjumi) saamiseks lahutatakse müügitulu, muude äritulude ja bioloogilistelt varadelt saadud kasumist maha müüüdud toodete soetamiseks tehtud kulud ja perioodikulud. Perioodikulud (üldhalduskulud, turustuskulud, muud ärikulud, tulumaks) kajastatakse kuluna nende tekkimise perioodil kasumiaruandes, sõltumata sellest, kas aruandeperioodil soetatud kaubad või valmistatud tooted müüakse ära või mitte, kuna nad ei tooda tulevikus väärtust (Karu 2008: 119).

Ülaltoodu põhjal selgubki, et kasumiaruande koostamiseks tuleb kulud jagada perioodikuludeks ja soetuskuludeks. Varude soetusmaksumusest moodustavad tootmisettevõttes suure osa tootmiskulud. Tootmiskulud on otseselt seotud tooteühiku valmistamisega ja need omakorda jagunevad tootmise otsekuludeks ja tootmise üldkuludeks. Tootmise otsekulud on võimalik vahetult seostada konkreetse toodanguga, kuid tootmise üldkulusid ei saa otseselt seostada konkreetse tootega, sest need on seotud ka muu tootmisprotsessiga. Sellest tulenevalt tuleb tootmise üldkulud jaotada kulukandjale. Tootmisega seotud üldkulude jagamise kohta kulukandjatele on esitatud juhised juhendis „RTJ 4 Varud“, mille kohaselt püsivad tootmise üldkulud tuleb jagada toodete soetusmaksumusele, lähtudes normaalsest tootmismahust (RTJ 4...2018: 3). Normaalsest üldkulude hulka ületav osa aga kajastatakse sellisel juhul kohe perioodikuluna ning seda ei lisata toote soetusmaksumusele (RTJ 4...2018: 3). Aga kui ühe ja sama tootmisprotsessi tulemusena valmivad samaaegselt mitu toodet ning ei ole võimalik täpselt eristada iga toote valmistamiseks tehtud kulutusi, peab ettevõtte töötama välja meetodika tehtud kulutuste põhjendatud ja järjepidevaks jagamiseks toodetele ning järgima seda meetodikat aastast aastasse. Selliseks kulutuste jagamise aluseks võib olla näiteks tootmisprotsessi käigus valmivate toodete müügiväärtuste suhe. Juhul kui mingi põhitoote tootmisprotsessi tulemusena saadakse väljundina ka veel mõni kõrvaltoode (nt väheväärtuslik toode), võib selle võtta bilansis arvele neto realiseerimisväärtuses. (RTJ 4...2018: 4)

Põllumajandusettevõtted peavad kasumiaruande koostamisel lähtuma lisaks veel juhendile „RTJ 7 Bioloogilised varad“ toodud selgitustest (RTJ 7...2017:8), kuna raamatupidamislikul kajastamisel ja hindamisel ei anna paljudel juhtudel nõndanimetatud tavaettevõtte arvestusprintsipi kasutuselevõtmine kõige täpsemat ülevaadet põllumajandusettevõtte varadest ega kulude klassifitseerimisest. Kuna põllumajandustootmine on ainupärane, mida

iseloomustab pidev ja ajaliselt pikk tootmisprotsess ehk bioloogiline muundumine. (Dooly 2012: 343) Bilansis ja kasumiaruandes kajastatavates bioloogilistes varades toimuvad pidevad muundumised, mis hõlmavad kasvamist, vananemist, tootmist ja paljunemist, mille tulemusena muutub vara väärtus ning tekib nii uusi ühikuid bioloogilist vara kui ka põllumajanduslik toodang. „Bioloogiline vara on loomne või taime elusorganism. Bioloogilisest varast saadav või eraldatav toodang on põllumajanduslik toodang“ (RTJ 7... 2017:2).

Põllumajandusettevõtte eripära on põhjustatud ka bioloogiliste varade ümberarvutamisest rahalisse vääringusse. RTJ 7 määrab kindlaks nõuded hindamisele, alates nende esmasest arvele võtmisest soetuse või taastootmisprotsessi tulemusena, kuni nende realiseerimiseni või põllumajanduslikuks toodanguks saamiseni. Bioloogiliste varade esmasest õiglase väärtuse arvele võtmisest ja ka hilisemast õiglase väärtuse muutustest tulenevad kasumid ja kahjumid kajastatakse aruandeperioodi kasumiaruandes. (RTJ 7...2017:26) Põllumajandusliku toodangu puhul rakendatakse RTJ 7 arvestuspõhimõtteid ainult nende esmasel arvele võtmisel bilansis. Põllumajandusliku toodangu hilisemal kajastamisel lähtutakse RTJ 4 „Varud“ (Sealsamas: 4). Põllumajandusliku toodangu esmasest arvele võtmisest õiglases väärtuses (lahutades müügikulutused) tulenevad kasumid ja kahjumid kajastatakse aruandeperioodi kasumiaruande real „põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus“, kus jääkide vähenemist näidatakse kuluna ja jääkide suurenemist kulude vähendusena (RTJ 7...2017:7; RTJ 2...2017:18).

Eeltulenevast lähtudes selgub, et ettevõtte kuluarvestussüsteem peab olema üles ehitatud selliselt, et on võimalik eristada korrektselt tootmiseks tehtud kulud perioodikuludest ning et kasumiaruandes oleksid kulud liigitatud õigesti. Kasumiaruandes olevate erinevate kirjade selgitused on esitatud juhendis „RTJ 2 Nõuded informatsiooni esitusviisile raamatupidamise aastaaruandes“ (RTJ 2...2017: 18-21). Selle tagamiseks peab olema ettevõttel kontoplaan, mis võimaldab liigendada kulud vastavalt juhendis sätestatule. Samuti tuleb ettevõttes välja töötada ühtne meetodika tootmise üldkulude jagamiseks kulukandjatele ning seda meetodikat järjepidevalt erinevatel aastatel kasutada.

Kulude täpne liigitus on oluline ka bilansi koostamisel. „Bilanss on raamatupidamisaruanne, mis kajastab teatud kuupäeva seisuga raamatupidamiskohustuslase finantsseisundit (vara, kohustisi ja omakapitali)“ (RPS 2002, §18). Kuigi bilansis ei ole välja toodud aruandeperioodi tulusid ja kulusid, vaid nende vahe ehk kasum (kahjum), on kulude

korrektne liigitus bilansis oluline varude arvele võtmise aspektist. Varud võetakse arvele soetusmaksumuses, mis koosneb ostu-, tootmis- ja muudest kulutustest, et varusid viia nende tegelikku asukohta ja seisundisse. Ehk tootmiskulusid arvestatakse bilansis kui vara, need lülitatakse varude soetusmaksumusse (moodustavad valmistoodangu omahinna) (RTJ 4...2018: 4). Varude tootmiskulutused sisaldavad nii otseseid toodetega seotud kulutusi kui ka proportsionaalset osa tootmise üldkuludest. (RTJ 4...2018: 3)

Põllumajandusettevõttes põllumajandusliku toodangu esmasel arvele võtmisel võetakse aluseks „RTJ 7 Bioloogilised varad“, mille kohaselt võetakse toodang arvele õiglasel väärtuses (lahutades müügiikulused) või soetusmaksumuses (lahutades akumulieritud kulum ja võimalikud allahindlused), kui õiglast väärtust ei ole võimalik juhtkonna poolt hinnata mõistliku kulu ja pingutusega. (RTJ 7...2017:3-4) Põllumajandusettevõttes bioloogilise vara kajastamist bilansis õiglasel väärtuses on mitmete uuringute põhjal peetud õigustatuks, kuna annab erinevatele osapooltele parema ülevaate ettevõtte varadest. Bioloogilise vara kajastamine õiglasel väärtuses kulude arvestamisel annab parema ülevaate põllumajandusettevõtte tegelikust olukorrast, kuna on paremini rakendatav, tekib vähem vigu ja on arusaadavam. (Argilés, Sabata, García-Blandón 2012: 129-130) See tähendab väiksemat riski optimaalsemate otsuste tegemisel.

Eelneva põhjal selgus, et kasumiaruande koostamiseks on vaja liigitada kulud selliselt, et on võimalik koostada see kas skeem 1 või skeem 2 alusel. Kontoplaan tuleb üles ehitada kuluelementide või majandusüksuse tegevuse järgi. Põllumajandusettevõttes aruandeaasta kasumi kujunemisel määravad rolli ka kasumid (kahjumid) bioloogilistelt varadelt ning põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus. Kulude liigitus on oluline ka bilansi koostamisel, kuna tootmiskulud, nii otsesed toodetega seotud kulud kui ka proportsionaalne osa tootmise üldkuludest, arvestatakse bilansis kui vara. Finantsarvestusest saadav kulude teave võimaldab küll koostada aruandeaasta kohta kohustuslikke raamatupidamisaruandeid, kuid ei ole piisav näiteks erinevat liiki toodangule tehtud kuludest ülevaateks saamiseks.

1.3. Kulukohtade, kuluobjektide ja kululiikide arvestus põllumajandusettevõttes

Keerulises ja ebakindlas maailmas ei aita ettevõtte juhtkonda juhendumine ainult esmasest informatsioonist, mis saadakse kohustuslikest finantsaruannetest. Ettevõtte igapäevaseks juhtimiseks ja tulevikuplaanide koostamiseks on vaja ettevõtte juhtkonnal kuluarvestussüsteemi, mis peaks toetama juhte juhtimisotsustel. Sest ettevõtetes soovitakse saada aina rohkem täpsemat ülevaadet nii kulude kujunemisest kui ka nende kulude seostest erinevate tegevustega.

Kuluarvestussüsteemi ülesandeks ongi võimaldada kasutajatele detailsemat kulude arvestamist, kiiremat aruannete genereerimist ning eelarvete jälgimist, mis on võimalik saavutada läbi asjakohaste protsesside. Selleks tuleb ettevõtte kuluarvestussüsteem üles ehitada sellisel moel, et sealt saadav info annaks raamatupidajatele detailse ülevaate ettevõtte kuludest, mida väljundina suunata ettevõtte infosistele tarbijatele, eesotsas juhile ettevõtte tegevuste, protsesside ja teenuste kuludest ja kasumlikkusest. (Bhimani jt 2018) Seega ettevõtte jätkusuutlikuna püsimiseks peavad ettevõtte sisesed infotarbijad tõepärase juhtimisotsuste tegemiseks kulud eristama kulukohtade, kuluobjektide ja kululiikide lõikes.

Kulukoht, kuluobjekt ja kululiik on kuluarvestussüsteemi komponendid, mille abil on võimalik konkreetses ettevõtte tegevuse protsessis kulusid detailselt arvestada ja analüüsida. Nende eesmärkide saavutamiseks on vajalik jälgida ettevõtte kuluarvestussüsteemi kolme komponendi realiseerumist: kulukohtade arvestus, kuluobjektide arvestus ja kululiikide arvestus. Nende olemust kirjeldatakse alljärgnevalt:

- Kulukohtade arvestuses selgitatakse, miks ja kus tekivad ettevõttes erinevad kulud. Kulukohana fikseeritakse allüksus, piirkond, asukoht, funktsioon, protsess, protsessi osa või seade, millele kulud arvestatakse (Karu 2008: 102-105). Kulukohtade arvestuse ülesanneteks on üldkulude või teatud otsekulude jälgimine kindlates tekkimise kohtades, kindlate tegurite mõju kontroll kuludele, jaotuspõhimõtete kujundamine üldkulude jaotamiseks kuluobjektidele ja selle kontroll (Haldma, Karu 1999: 83). Kulukohtade välja selgitamiseks tuleb ettevõtte sisestel infotarbijatel mõelda: 1) milleks andmeid kasutatakse, 2) kes saavad neid andmeid kasutada tulemuslikkuse eesmärgil, 3) kas andmete hulk on piisav, 4) kas saadav info

iseloomustab täielikult vaadeldavat kuluarvestuse objekti ja 5) kas info kogumine sellisel viisil on ka majanduslikult otstarbekas. Informatsiooni vajadusest lähtuvalt määratakse kulukohad.

- Kuluobjektide arvestuses selgitatakse, miks ja kui palju tehakse ettevõttes kulusid seoses erinevate kuluobjektidega. Kuluobjektiks on igasugune toode või teenus, millele kulud eraldi arvestatakse (Lanen, Anderson, Maher 2011: 45). Kuluobjektide arvestus võimaldab võrrelda erinevate toodete või teenuste tulemusi (näiteks omahinda) erinevatel perioodidel, mille põhjal suunata ettevõtte erinevate valdkondade tegevusi (Haldma, Karu 1999: 12). Kuluobjektide arvestuse ülesanneteks on omahinna leidmine hinna alampiiride määramiseks, toodangu maksumuse kindlaks määramine, majandustulemuste määratlemine ja ettevõttesise tulemusarvestuse kujundamine. (Sealsamas: 107)
- Kululiikide arvestuses tuuakse välja, mis liiki ja kui palju kulusid ettevõttes tekib. Kululiik on sarnaste tunnustega kulude rühm (Karu 2008: 72), mille ülesanneteks on kulude terviklik ja süsteemne kajastamine, objektiivsete kuluandmete edastamine kulukohtade ja kuluobjektide arvestuse teostamiseks ja kululiikide klassifitseerimiseks (Haldma, Karu 1999: 35).

Kuluarvestus on juhtimisarvestuse üks neljast ühendatud valdkonnast (Lääts, Parts 2012: 79), mida võib pidada tähtsaimaks. Kuluarvestus on projekti, protsessi või sektoriga seotud kulude kindlaks määramise tehnika või meetod (Alver, Reinberg 2002: 21). Kuluarvestusest saab informatsiooni planeerimiseks, analüüsimiseks kui ka tulemuste mõõtmiseks.

Põllumajandusettevõtetes saab eristada taimekasvatussaaduste tootmisega seotud kuluobjekte ning loomakasvatusega seotud kuluobjekte (tabel 3). Taimekasvatuses saavad kuluobjektideks olla erinevad kultuurid. Loomakasvatuses on kuluobjektideks piim, vasikas, noorloomade massi-iive (Lood 2017: 45).

Tabel 3. Kuluobjektid põllumajandusettevõtetes (autori täiendused Värnik 2019: 17-20; Lood 2017 põhjal)

Kuluobjektid	
<u>Taimakasvatus:</u> Teravili Raps Rüps Silo Hein Karjamaa Põhk	<u>Loomakasvatus:</u> Piim Vasikas Noorlooma massi-iive

Põllumajandusettevõttes saab kulukohad liigitada põhitootmise, abitootmise ja üldkuludega seotud kulukohtadeks ning järgmise aasta saagiks tehtud kulutustega seotud kulukohaks (tabel 4).

Tabel 4. Kulukohad põllumajandusettevõtetes (autori täiendused Värnik 2019: 17-20 põhjal)

Kulukohtade liigitus			
Põhitootmine: - Taimakasvatus - Loomakasvatus (põhikari, noorkari)	Järgmise aasta saagiks tehtud kulutused - Taimakasvatus	Üldkulu: -Taimakasvatuse üldkulu - Loomakasvatuse üldkulu - Ettevõtte üldkulu	Abitootmine: - Remonditöökoda - Veoautod - Traktorid ja põllumasinad - Kuivati - Veski - Lägahoidla

Põhitootmisega seotud kulud kogutakse esmalt kulukohtadele „Taimakasvatus“ ja „Loomakasvatus“. Järgmise aasta saagiks tehtud kulud saab seostada konkreetselt kuluobjektiga. Kulukohal „Järgmise aasta saagiks tehtud kulutused“ tuuakse välja taliteravilja, talirapsi ja rohumaaga seotud kulud. Värnik (2019) põhjal tuleb seal kajastada nii kõiki taliviljaga seotud otseseid kulutusi kui ka masinate kulusid vastavalt masinate töötundidele. Üldkulud kogutakse vastavalt kas taimakasvatuse, loomakasvatuse või ettevõtte üldkulu kulukohale ning kuluobjektidele kantakse need kulud valitud kulukäitureid kasutades. Analoogselt toimitakse ka kulukohale abitootmisega seotud kulukohtadega kogutud kuludega.

Järgnevalt tuuakse välja, millised on põllumajandusettevõtetes erinevad kululiigid. Kulud saab jagada tootmise otsekuludeks, tootmise üldkuludeks, abitootmise kuludeks ning ettevõtte üldkuludeks. Tootmise otsekulud saab vahetult seostada konkreetse kuluobjektiga ehk otsekulu on tehtud vahetult toodetele (Vooro 2011: 48). Tabelis 5 on välja toodud taimekasvatuse ja loomakasvatuse otsekulude liigitus.

Tabel 5. Otsekulude liigitus põllumajanduses (autori täiendused Värnik 2019: 17-20; Vooro 2011:48 põhjal)

Taimekasvatuse otsekulud	Loomakasvatuse otsekulud
Ostu- ja omatoodetud seemned	Elekter
Väetised	Põhi- ja lisaöödad
Taimekaitsevahendid	Veterinaarravimid ja -teenused
Silomaterjal	Loomsete jäätmete käitlemine
Määrdeained ja kütus	Jõudluskontroll
Masinate remont ja hooldus	Sperma, seemendusteenus
Masinate rendikulud	Määrdeained ja kütus
Põhivara kulum	Masinate remont ja hooldus, rendikulud
Materjalid ja vahendid	Põhivara kulum
Elekter	Ehitiste remont ja hooldus
Ostetud teenused	Transporditeenused
Transporditeenused	Loomakasvatusteenused,
Ehitiste remont ja hooldus	sõrgade värbamine
Põhitöölise töjõukulud	Materjalid ja vahendid, allapanu
	Põhitöölise töjõukulud

Nii tootmise vahetu korraldamise ja juhtimisega seotud kulud kui ka abitootmisega seotud kulud ei ole võimalik kohe konkreetsele kuluobjektile kanda. Seega esmalt kaudkulud kogutakse eraldi kulukohtadele. Kaudkulud on kõik muud tootmisprotsessiga seotud kulud (näiteks: tootmisega seotud juhtkonna tasud, rendi-, üüri ja seadmete hoolduskulu), kuhu kuuluvad ka toodangu valmistamise abimaterjalid. Kaudkulud ei saa seostada ühegi kindla kuluobjektiga, kuna puudub vahetu seos kuluobjektiga. Seega tuleb kulu vaadeldava objekti peale arvestuslikult jagada või omistada (Pärl 2019: 21). Tabelis 6 on esitatud üldkulude kulukohad ning nimetatud nendele iseloomulikud kululiigid.

Tabel 6. Üldkulud põllumajandusettevõttes (Värnik 2019: 17-20; Voooro 2011: 48)

Üldkulude kulukohad		
Taimikasvatuse üldkulud	Loomakasvatuse üldkulud	Ettevõtte üldkulud
Kululiigid		
Taimekasvatusspetsialistide tööjõu- ja sõidutranspordikulud Töötervishoiukulud Tööriided ja väikevahendid Kindlustusmaksed Koolitus Maamaks Muud üldkulud	Loomakasvatusspetsialistide tööjõu- ja sõidutranspordikulud Töötervishoiukulud Tööriided ja väikevahendid Kindlustusmaksed Lähetus Koolitus Muud üldkulud	Ettevõtte juhi, raamatupidaja tööjõukulud, koolitus- ja lähetuskulud Kantseleikulud Side- ja pangateenuste kulud Muud administratiivkulud Sõidutranspordi ülalpidamiskulud Viivised Trahvid Muud äriikulud

Abitootmise erinevatel kulukohtadel kajastatavad kululiigid on esitatud tabelis 7. Ettevõtte kuluarvestussüsteem peab olema üles ehitatud selliselt, mis võimaldab eristada näiteks remonditöökojas, kuivatis, veski töötavate töötajate tööjõukulud jne.

Tabel 7. Abitootmises kulude liigitus (Värnik 2019: 17-20)

Kulukohad					
Remonditöökoda	Veoautod	Traktorid ja põllumasinad	Kuivati	Veski	Lägahoidla
Kululiigid					
Kulum Remondikulud Elekter Kütmine Tööjõukulud Materjalid	Kulum Remondikulud Varuosad	Kulum Remondikulud Varuosad	Kulum Remondikulud Elekter Kütmine Tööjõukulud Materjalid	Kulum Remondikulud Elekter Tööjõukulud	Kulum Elekter Vesi Tööjõukulud

Tootmise ja ettevõtte üldkulud ning abitootmise kulud jagatakse kuluobjektidele, kasutades vastavaid soovitud kulukäitureid, mille all mõistetakse iga mõjurit, sündmust, tegevust või muud faktorit, mis põhjustab muutusi kuluobjektis, protsessis, ressurssides ning nende kasutamises. (Karu 2008: 110-111) Kulukäituri valikut tehes on oluline, et mitme võimaliku kulukäituri määra puhul ühe kasuks otsustamine ei muudaks tooteühiku kulu ning ei moonutaks kuluinformatsiooni.

Kaudsed kulud moodustavad suure osa põllumajandusettevõtete kuludest (Koutouzydou jt 2015: 21). Sellest tulenevalt moodustavad tootmise üldkulud kogukuludest ülekaaluka osa. Seega tootmise üldkulude vale arvestus ja jaotamine toodetele või teenustele annab ettevõtte sisestele infotarbijatele tegelikkusele mitte vastavat informatsiooni, mis suurendab juhtide riski teha ebaratsionaalseid juhtimisotsuseid.

Kulusid saab liigitada ka vastavalt nende tootmismahu muutumisele. Muutuvkulud jäävad ühiku kohta samaks (näiteks: väetise-, kütuse-, veterinaariakulud), kuid muutuvad summaarselt tootmismahu suurenemise või vähenemisega. Püsikulud on kulud, mis tootmismahust ei sõltu ning jäävad mahu muutudes samaks. Küll aga muutub püsikulu ühiku kohta (näiteks: hoonete rendikulu, juhatuse liikme töötasu). (Vooro 2013) Seega muutuv- ja püsikulude põhist kulude liigitust ehk osakularvestust on võimalik kasutada tootmismahtude suurenemise või vähenemise mõju hindamiseks, mis omakorda võimaldab välja tuua toote ühikuhinnas toimuvaid muutusi.

Kokkuvõtvalt ettevõtte vajadusest lähtuvalt on kularvestussüsteemis komponentide määratlemine vajalik, aidates hinnata ettevõtte sisestel infotarbijatel erinevate tegevuste kulude kasumlikkust ja kahjumlikkust ning seeläbi võtta vastu otsuseid kahjumlike tegevuste vältimiseks. Seega kularvestussüsteemi täiustamise vajadus on oluline ettevõttes tehtud kulude komplektseks kajastamiseks ja liigitamiseks.

1.4. Omahinna arvestamise põhimõtted

Kulude arvestus toodete või tootegruppide lõikes on aluseks omahinna arvestusele, mis saadakse kularvestussüsteemist. Seega kularvestussüsteemi loomisel tuleks teada, millistele toodanguliikidele soovitakse omahinda arvutada. Omahind sisaldab kõiki rahasse arvestatud kulusid, nii otseseid kui ka kaudseid, mis on selle toodangu või teenuse ettevalmistamise, tootmise ja müügiga seotud (Vooro 2013). Kularvestussüsteemi loomisel tuleb lähtuda konkreetse ettevõtte toodangu omahinna vajadusest, et saada juhtimiseks vajalikku informatsiooni. Olenevalt kulude jaotamisest on levinumad omahinna arvutamise meetodid (Pärl 2009):

- otsene omahind ehk kus kuluobjektidele jaotatakse ainult otsekulud (tootmisega otseselt seotud kulud);
- tootmisomahind, kus kuluobjektile jaotatakse tootmise kulud (nii tootmisega otseselt seotud kulud kui ka tootmise üldkulud ja abitootmise kulud);
- täisomahind, kus kuluobjektile jaotatakse kõik kulud (tootmisega otseselt seotud kulud, tootmise üldkulud, abitootmise kulud ja ettevõtte üldkulud).

Põllumajandusettevõtetes kalkuleeritakse omahinda põhi- (piim, terad), kaasnevale- (noorloomade sünnid, juurdekasv) ja kõrvaltoodangule (läga, sõnnik, põhk). Omahinna arvestust peetakse eraldi taimekasvatussaadustele ja loomakasvatustoodangule. Segapõllumajandusettevõtetes alustatakse toodangu omahinna kalkuleerimist taimekasvatussaaduste omahinna arvutamisest. Taimekasvatuse ja piimakarjakasvatuse tootmiskulude ja toodangu arvestust peetakse erinevate kulukohtade lõikes. Otsekulud kantakse otse vastavale kuluobjektile. Kulud, mida ei ole võimalik otse kuluobjektile kanda, kogutakse eraldi kulukohale ja jagatakse kuluobjektile, kasutades soovitud kulukäitureid (Ints, Rebane, Värnik jt 2020: 3), mis võib sageli osutada probleemiks multifunktsionaalsele põllumajandusettevõttele (Hemme jt 2014: 255).

Taimekasvatussaaduste täisomahinna arvestamisel tuleb jaotada taimekasvatuse tootmise üldkulud, abitootmise kulud ja ettevõtte üldkulud valitud kuluobjektidele kulukäitureid kasutades ning eraldatakse järgmise aasta saagi jaoks tehtud kulud aruandeaasta kuludest, sest need on tehtud järgmise aasta toodangu saamiseks. Täisomahind saadakse jagades konkreetsele kuluobjektile tehtud kulutuste summa saadud toodangu kogusega. Pärast taimekasvatussaaduste omahinna kalkuleerimist saab arvutada piima omahinna, kuna omatoodetud söödad ja allapanu kajastatakse piima omahinna arvestuses tegelik omahinnas. (Ints, Rebane, Värnik jt 2020: 3-7) Seega enne piima omahinna kalkuleerimist korrigeeritakse kasutatud söötade tegeliku omahinnani kas juurde liitmiste või maha lahutamistega.

Piim võetakse arvele ja müüakse igapäevaselt, oluline on selle juures arvestuspõhimõtete järgimine, mis võimaldaksid piima omahinda võimalikult täpselt ettevõttes kalkuleerida. Järgnevalt on välja toodud piima omahinna arvestuse põhimõtted (Ints, Rebane, Värnik jt 2020: 6-9). Piima täisomahinna arvutamisel tuleb otsekulud kanda piimatoodangule ning kaudsed kulud jagatakse piimale kulukäitureid kasutades. Kõik piimatootmisega seotud kulud tuleb arvesse võtta, milleks on põhikarja üleskasvatamise kulud, millest võiks olla

maha arvatud sündinud vasikate ja läga maksumus, kuna need ei ole otseselt seotud piima tootmisega. Piima tootmise kulude hulka kuuluvad ka põhikarja lehmadel arvestatud kulum ja nii hukkunud põhikarja lehmade maksumus kui ka piimakarjakasvatuse tootmise üldkulud ning ettevõtte üldkulud. Piima omahinna arvutamiseks jagatakse leitud kulutuste summa saadud toodangu kogusega. Tabelis 8 on esitatud piima omahinna kalkuleerimise võimalus.

Tabel 8. Piima omahinna kalkuleerimise võimalus (Värnik 2019: 12)

+	Lüpsikarja kulud
+/-	Omatoodetud söötade maksumuse korrigeerimine
+	Piimakarjakasvatuse tootmise üldkulud
+	Ettevõtte üldkulud
-	Sündinud vasikate maksumus
-	Läga maksumus
+	Põhikarja lehmade kulum
+	Hukkunud põhikarja lehmade maksumus
=	Kulud kokku
/	Omahind = kulud kokku/ piima kogus

Et omahinna korral on tegemist arvatud keskmisega, siis ei ole otstarbekas juhtimisotsuste tegemisel lähtuda ainult omahinnast. See võib viia juhid arusaamisele, et kulude suurus sõltub toodetud ühikute hulgast, mis toob kaasa ühiku tasandil otsustamise ja kulude kokkuhoiu. (Pärl 2009) Iga ettevõtte juhtkond kehtestab enda jaoks sobivad arvestuse põhimõtted omahinna leidmiseks. Seega on oluline, et põllumajandusettevõttes oleks kindlaks määratud kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid.

Täpselt määratletud kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid kuluarvestussüsteemis võimaldavad põllumajandusettevõttes tootmise ja teenuste automatiseerimisega suurenenud üldkulusid jaotada toodetele või teenustele. Üsna keeruliseks ülesandeks on üldkulude jaotamine toodetele või teenustele põllumajandusettevõttes. (Koutouzidou jt 2015: 20-21) Üldkulude jaotamisel eelistatakse kasutada paljude erinevate kuluarvestussüsteemide seast kahte põhilist meetodit: traditsioonilist kuluarvestussüsteemi või tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi.

Traditsioonilise kuluarvestussüsteemi korral kasutatakse enamasti kulukäituritena otseseid töötunde, masintunde või toodete arvu. Meetod lähtub eeldusest, et töö- või masintunnid omavad pikaajalises plaanis olulist mõju üldkulude tasemele (Drury 2008: 53). Kuna

traditsioonilise kuluarvestuse puhul liigitatakse kulud otsekuludeks ja kaudkuludeks ning jaotatakse toodetele, siis nimetatakse seda meetodit ka täiskuluarvestuseks (Karu 2008: 88).

Tegevuspõhine kuluarvestussüsteemi abil arvestatakse kulud kuluobjektidele, lähtuvalt nende kulude seosest ühe või teise tegevusega, kasutades tegevuspõhiseid või ajapõhiseid kulukäitureid (loomakasvatuses näiteks: söötmise kordade arv, lüpsi kestvus) (Karu 2008: 253-254). Kuna tegevuspõhist kuluarvestust saab rakendada selliselt, et teenuse kulud sõltuvad vaid tehtud tegevusest, siis saavutatakse tegelikest kuludest palju täpsem arvestus, kuid see ei võimalda ülevaadet, kes või mis on kulude põhjustajad. Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi puhul kasutatakse rohkem nii kulukeskusi kui ka kulukäitureid (Drury 2008: 53). Kuna protsess on pikk ja ajamahukas, võib see kaasa tuua erinevaid riske, ohte ja takistusi, kus meetodi kasutamisega seotud kulud ei ületa selle kasutamisest saadavat kasu ettevõttele. (Sealsamas: 229)

Ettevõtted, kes tegutsevad stabiilses keskkonnas ning toodavad üksikuid väljakujunenud tooteid püsiklientidele, saavad oma eesmärged juhtida traditsioonilist kuluarvestussüsteemi rakendades (Kaplan, Cooper 2002: 110-111). Piima tootmise ja teraviljakasvatuse näol on tegemist pideva protsessiga, kus üks toode tekib lähtuvalt tootmisest, näiteks kas piim või terad. Kui suurem osa kuludest on otsese tootmisega kindlas seoses, siis põllumajanduses ei ole üldiselt tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi rakendamine majanduslikult põhjendatud (Lood 2015: 21). Probleemid tekivad aga masinatega seotud kulude ja töötajate tööjõukulude jaotamisel, kuna mõlemas grupis võib eristada kulusid, mis oma olemuselt sõltuvad tootmismahjust. Käesoleva magistritöö autori arvates võiks kuluarvestussüsteemis olla omavahel liidetud traditsiooniline kuluarvestussüsteem ja tegevuspõhise kuluarvestussüsteem. Siis on võimalik ettevõtte sisemistel kasutajatel teha teadlikumaid otsuseid ja tõsta ka seeläbi tootlikkuse efektiivsust.

Kokkuvõtvalt ei ole uus, et ettevõtte kuluarvestussüsteem võimaldab raamatupidajale kulu informatsiooni kohustuslike finantsaruanne jaoks, kuid aga tekitab arutelusid ettevõtte infosüsteemide tarbijate vahel igapäevaselt muutuvast ärikeskkonnast. Ettevõttel peaks olema oma tegevuse eripäraga kohandatud kuluarvestussüsteem, mis võimaldab pidada usaldusväärset ja regulaarset kulude arvestust nii reaalajas kui ka bilansipäeval (Kondraszuk 2014: 40). Universaalse kuluarvestussüsteemi loomine on keerukas protsess, kuna iga ettevõtte peaks välja töötama oma tegevuse spetsiifikast ja kulude struktuurist arvestatava meetodi, mis on ettevõtte tootmisprotsessis põhjendatud.

2. OSAÜHING ESTONIA KULUARVESTUSSÜSTEEMI ANALÜÜS JA TÄIENDUSETTEPANEKUD

2.1. Metoodika ja uurimisobjekt

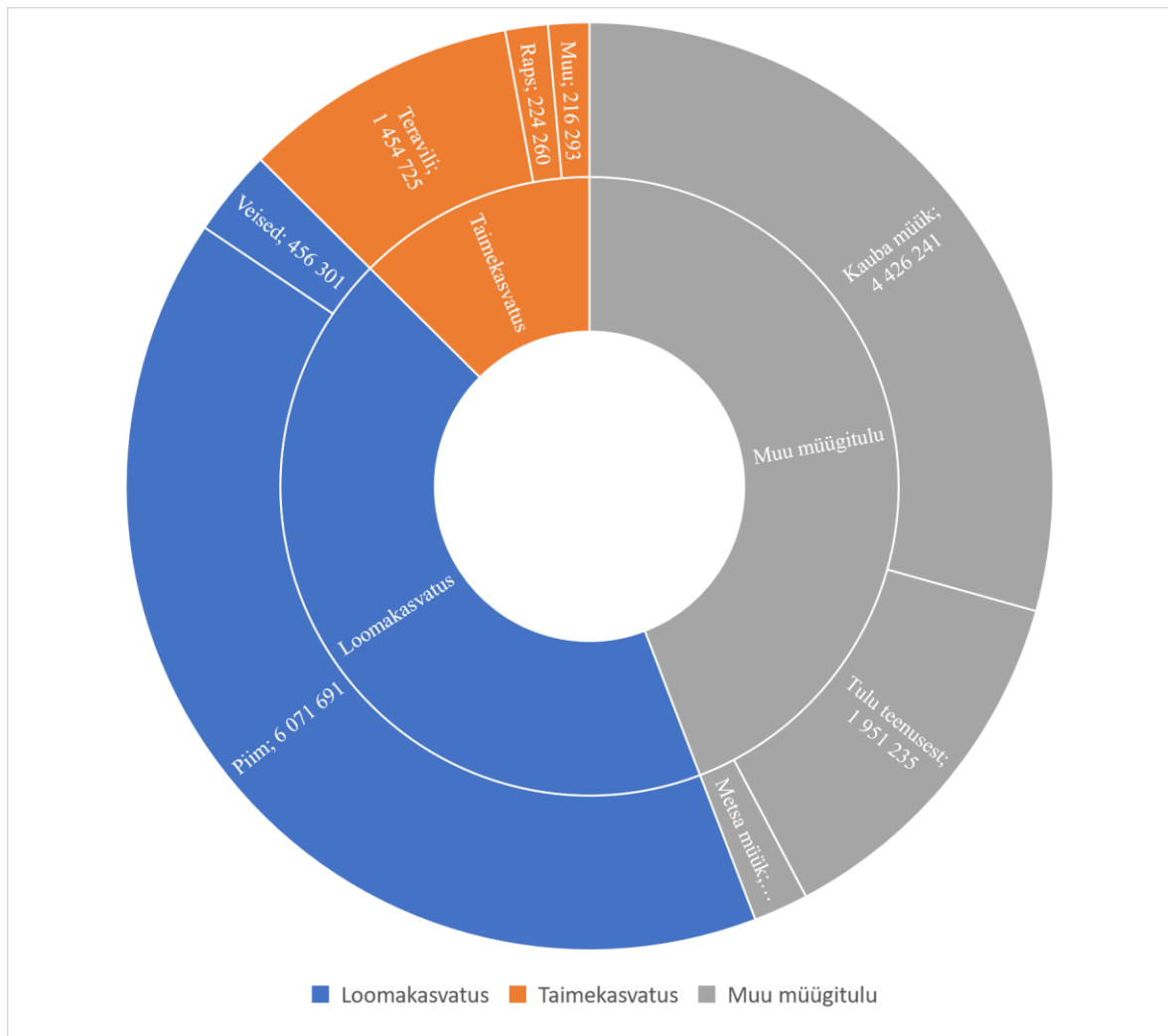
Magistritöö eesmärgist lähtuvalt kasutatakse uurimismeetodina juhtumiuuringut. Analüüsitavaks juhtumiks on üksikobjekt ehk käesolevas magistritöös uuritav põllumajandusettevõtte osahing Estonia. Juhtumiuuringu käigus kogutakse andmed kasutades mitmeid meetodeid, milleks on vaatlus, intervjuu ning tutvumine dokumentidega (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2005: 126). Mitme meetodi kasutamine võib anda täielikuma ja terviklikuma pildi uuritavast objektist (Ghuri, Grønhaug 2004: 191). Magistritöö metoodika hõlmab kvantitatiivse ja kvalitatiivse uuringu kombinatsiooni. See tähendab, et uurimistöös kasutatakse nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid meetodeid (Õunapuu 2014: 69). Ka varasemate uurimustega tutvumisel on välja tulnud, et teadlased kasutavad kvantitatiivse ja kvalitatiivse uuringu kombinatsiooni, et uuringu tulemusi paremini ja süvitsi mõista (Johnson, Christensen 2014: 83-85, 833; Bryman 2012: 649).

Töös liigutakse üldiselt üksikule, põhjendades teema teoreetilist tausta, võrreldes seda uurimisobjektiga ning lähtuvalt teoreetilistest seisukohtadest parendatakse ettevõtte kuluarvestussüsteemi. Sellist lähenemisviisi on nimetatud ka sisuanalüüsiks (Laherand 2008: 292).

Kvantitatiivset uurimismeetodit iseloomustab kvantifitseeritud andmete kogumine ja analüüs (Bryman 2012: 380). Magistritöö käigus tutvutakse dokumentides olevate arvuliste näitajatega, mida saab nimetada kvantitatiivseks lähenemiseks (Laherand 2008: 258). Dokumendivaatluse eesmärk on hinnata uurimisobjekti kasutatavat kuluarvestussüsteemi ning teha kindlaks selle puudused. Dokumendivaatluse toimumise ajal vaadeldakse osahing Estonia kulude liigitamise võimalusi kulukohtade ja objektide vahel, kasutatavat kontoplaani ja muid dokumente. Samuti vaadeldakse ettevõtte kohustuslikke finantsaruandeid: bilanss ja kasumiaruanne, mis on antud uurimisprobleemi juures olulised.

Kvalitatiivne uurimistöö on mõeldud teadmiste hankimiseks, et mõista ja tõlgendada paremini nii inimeste kogemusi kui ka vaateid. Tuginetakse mitteamvulistele näitajatele. Selline lähenemine annab kvantitatiivsele uurimismeetodile juurde rikkalikke ja detailseid kvalitatiivseid kirjeldusi inimeste käitumistest ja arvamustest. (Johnson, Christensen 2014: 82) Kvalitatiivse analüüsina viiakse läbi poolstruktureeritud intervjuu OÜ Estonia juhatuse liikmega (lisa 1). Intervjuu läbi viimiseks pannakse eelnevalt kirja teemad ning üldised küsimused. (Ghauri, Grønhaug 2004: 112). Poolstruktureeritud intervjuu tähendab, et küsimused esitatakse küll kindlas järjekorras, neile vastatakse aga vabalt (Lagerspetz 2017: 140). Intervjuu täiendab dokumendivaatlust. Intervjuu puhul on oluline hoolikalt välja töötada intervjuueerimise juhend, et minimeerida intervjuuga kogutud andmete küsitavust (Õunapuu 2014: 170). Intervjuuga uuritakse intervjuueeritava arvamust kuluarvestussüsteemist kättesaadava info hulka ja selle vajaduse kohta, mille tulemusena luua juhtide infovajadusi rahuldav kuluarvestussüsteem. Vaatluse alla on võetud 2016-2020. aasta andmed.

Uurimisobjektiks olev põllumajandusettevõtte osühing Estonia on Eesti kapitalil põhinev ettevõtte, mis asub Türi vallas Järvamaal. Põhitegevuseks on põllumajandussaaduste tootmine ja turustamine. Tegevusaladeks on piimakarjakasvatus ja taimekasvatuse. Osühing Estonia oli 2019. aastal üks Eesti suuremaid piimatootjaid. Osühing Estonia oli põhitegevusalaga piimakarjakasvatus vabariigis teisel kohal (E-krediidiinfo). Osühingul on kaheliikmeline nõukogu ja kolmeliikmeline juhatuse. Osühing Estonia on piirkonna suurim tööandja. 2020. aastal kasutati jätkuvalt võõrtööjõudu, kuna sobivat tööjõudu enda piirkonnas ei olnud. 2020. aastal oli töötajate keskmine arv 130, kellest 5 olid juriidilise isiku juhtimis- ja kontrollorgani liikmed. 2020. aasta müügitulu oli 15 089 379 eurot. 2020.a. (Osühing Estonia... 2020) Müügitulu struktuur on näha joonisel 1.



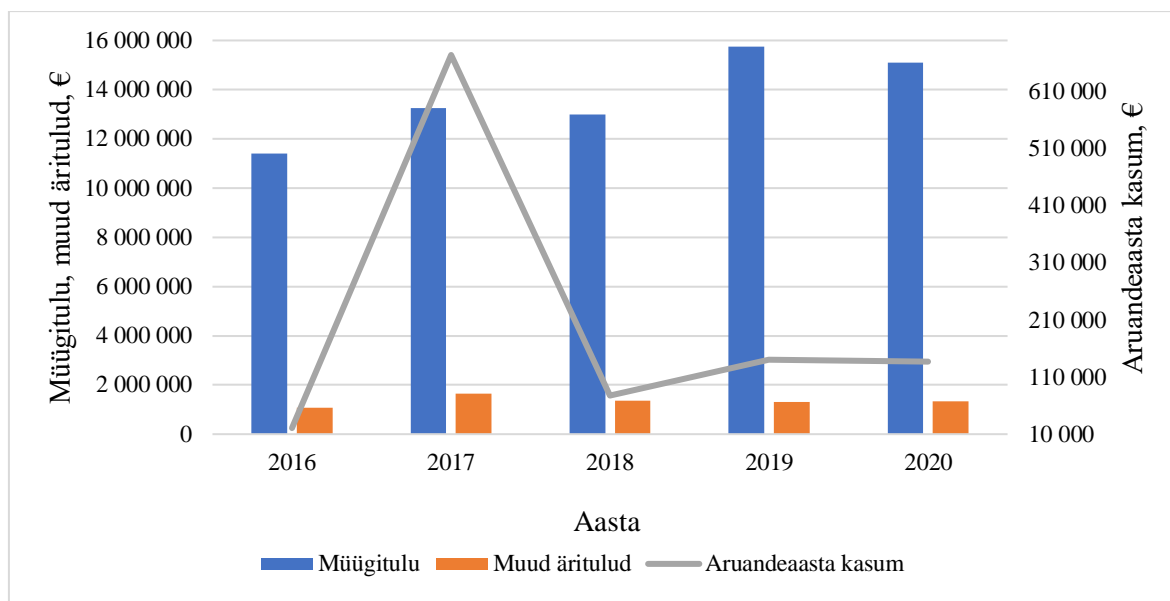
Joonis 1. Osäühing Estonia 2020. aasta müügitulu struktuur eurodes (Osäühing Estonia kasumiaruanne 2020).

Osäühing Estonia on segapõllumajanduse ettevõtte. Loomakasvatustoodangu müük moodustas 2020. aastal omatoodetud põllumajandustoodangu müügitulust 77%, mille moodustasid piimatoodang ja veised. Aruandeaasta lõpus oli ettevõttes kokku 3871 looma. Aruandeaastal realiseeriti kokku 18 945 tonni piima, mis müüdi nii sise- kui ka välisturule.

Taimekasvatustoodangu müük moodustab omatoodetud põllumajandustoodangu müügitulust 23%. Toodanguks on teravili, raps, uba, hernes, põldhein ja silo. Osäühingul on omanduses 4720 hektarit maad ja 4707 hektarit rendimaad. (Osäühing Estonia...2020)

Joonisel 1 on näha, et suure osakaalu (44%) moodustas müügitulust muu müügitulu 2020. aastal. Muu müügitulu all kajastatakse metsa müüki, tulu teenustest ja kauba müüki. Kauba müügi moodustas ostuteravilja ja vanaraua müük.

Aastatel 2016-2020 on osäühing Estonia lõpetanud aruandeaastad kasumiga. Ettevõtte 2016-2020. aasta finantsaruanded on esitatud lisas 2 ja 3. Müügitulu on viimaste aastate lõikes olnud stabiilne, samuti ka muud äritulud. Muud äritulud moodustasid 8-11% kogutulust. Muu äritulu all kajastatakse enamasti dotatsioone riigieelarvest ja kasumit põhivara müügist. (Osäühing Estonia...2016-2020) Järgnevalt on esitatud eeltoodu põhjal joonis 2.



Joonis 2. Osäühing Estonia majandusnäitajad 2016-2020 aastal (Osäühing Estonia kasumiaruanne 2016-2020).

Ettevõtte juhtkond peaks jooksvalt analüüsima ettevõtte finantsaruandeid finantseerimistegevusega ja põhitegevusega seotud otsuste tegemiseks. Vaadates ettevõtte finantssuhtarve tabelis 9, on näha, et lühiajalise võlgnevuse kattekordaja näitaja oli eelmisel majandusaastal mitterahuldav ($< 0,9$), mis näitab, et ettevõtte lühiajalised kohustised ületavad käibevara. Võivad tekkida makseraskused, sest lühiajalisi investeeringuid ei suudeta jooksvate maksekohustiste tähtjaks rahaks muuta. Seda likviidsuse suhtarvu toetab likviidsuskordaja, mis näitab kui mitme rahaühiku ulatuses on ettevõttel kõrge likviidsusega käibevara iga lühiajalise võlakohustise rahaühiku kohta. Üldjuhul on hea, kui vastav näitaja on 0,9. Maksevõime hindamiseks pikaajalisemas perspektiivis kasutatakse võlakordajat, mis näitab, kui suurt osa ettevõtte varadest finantseeritakse laenatud vahenditega. Võlakordaja taset kuni 50% loetakse heaks näitajaks. Osäühingus Estonia oldi eelmisel majandusaastal ettevõtte varasid finantseeritud 55% võõrvahendite ja 45% omakapitaliga.

Ettevõtte tegevusele tervikuna annavad hinnangu tasuvuse suhtarvud, milleks on varade puhasrentaablus ja omakapitali rentaablus. Varade puhasrentaabluse näitaja peaks olema kindlasti suurem kui laenuintress. Mida suurem on varade puhasrentaablus, seda efektiivsemalt on varasid juhitud ja seda jätkusuutlikum on ettevõtte. Eelmisel majandusaastal on vastav näitaja langenud (0,13). Omakapitali puhasrentaablus on kõige olulisem kasumitootluse näitaja, kuna kajastab omanike poolt ettevõttesse paigutatud kapitali tasuvust. Mida kõrgem on omakapitali puhasrentaablus, seda tulusamad on omanike investeeringud ettevõttesse. (Teearu, Krumm 2005: 27-29) Antud näitaja on viimastel aastatel olnud stabiilne.

Tabel 9. Osäühing Estonia finantssuhtarvud 2016-2020 aastal (arvutused osäühing Estonia finantsaruannete 2016-2020 põhjal)

Finantssuhtarvud	Arvutuskäik	2016	2017	2018	2019	2020
Lühiajalise võlgnevuse kattekordaja	käibevara/ lühiajalised kohustised	0,79	0,88	0,94	0,97	0,70
Likviidsuskordaja	(käibevara-varud)/ lühiajalised kohustised	0,21	0,40	0,42	0,46	0,13
Võlakordaja	(kohustised/ varad)*100%	51%	50%	57%	55%	55%
Varade puhasrentaablus (ROA)	(aruandeaasta kasum/ varad)*100%	0,1%	3,1%	0,3%	0,6%	0,6%
Omakapitali rentaablus (ROE)	(aruandeaasta kasum/ omakapital)* 100%	0,2%	6,2%	0,7%	1,3%	1,2%

Ettevõtte finantssuhtarvud pakuvad huvi ettevõtte sisetarbijatele kui välistarbijatele. Keskendumine ainult majandustulemustele läbi finantssuhtarvude, võib ohtu seada nii ettevõtte konkurentsivõime kui jätkusuutlikkuse. Kuna ettevõtte eesmärgiks on jätkata piima tootmise ja teravilja kasvatamisega võimalikult efektiivselt ja kasumlikult, selleks on vaja lisaks finantssuhtarvudele ka küllaltki täpset ülevaadet ettevõtte kulude jagunemisest erinevate kulukohtade ja kuluobjektide vahel, et muuta tootmine tulemuslikumaks. Lisaks annab korrektne kuluarvestussüsteem teadlikuma otsustusprotsessi investeerimisel, kuna põllumajandusettevõtted on kapitalimahukad.

2.2. Osäühing Estonia olemasolev kuluarvestussüsteem

2.2.1. Kulude liigitus finantsarvestuses

Kulude klassifikatsioon osäühingus Estonia lähtub Raamatupidamise Toimkonna juhendist. Kulude liigitamisel jälgitakse kasumiaruande skeem 1 nõudeid ning selle põhjal on üles ehitatud ka kontoplaan (Kupp 2021). Järgnevalt antakse ülevaade osäühing Estonia kontoplaani sellest osast, mis hõlmab tulusid ja kulusid.

Osäühingu Estonia kontoplaani kasumiaruande kontod algavad numbritega 5-8. Tulukontode koodid algavad üldjuhul numbriga 5. Kulukontod algavad numbritega 6-7, kus numbriga 6 algavad kulukirjed „Kaubad, toore, materjal ja teenused“ jäädes vahemikku 611-6690. „Tööjõukulud“ jäävad vahemikku 670-678 ning „Põhivara kulum ja väärtuse langus“ vahemikus on 680-685. Numbriga 7 algavad kulukirjed „Mitmesugused tegevuskulud“ vahemikuga 720-779 kaasa arvatud kasutusrendi intressikulud 8421 ja „Muud ärikulud“ 763-799. Kontoplaanis kontod „Finantstulud“ ja „Finantskulud“ algavad numbriga 8, jäädes vahemikku 8411- 847. (Osäühing Estonia...2020) Kokkuvõtvalt saab öelda, et kontoplaanis kulude liigendus on selline, et vastab kasumiaruandes esitatud kulude liigitusele.

Kontokoodid kontoplaanis on kolme- ja neljakohalised, kus esimene number tähistab konto asukohta raamatupidamisaruannetes ja vastab kasumiaruande kirjele. Kontokoodi teine number tähistab konto liiki ning kontokoodi kolmas ja neljas number näitavad konkreetse konto sisu. Näiteks konto numbriga 612, esimene number (6) tähistab kasumiaruannet ja kulukirjet „Kaubad, toore, materjal ja teenused“. Teine number (1) näitab seda, et tegemist on taimekasvatusega ning kolmas number (2) kontokoodis viitab taimekasvatuse kulule, milleks on väetised (lisa 4). (Osäühing Estonia Kontoplaan) Olemasolevast kontoplaanist saadav teave võimaldab koostada aruandeaasta kohta ainult kohustuslikke raamatupidamisaruandeid, kuid ei ole piisav näiteks erinevat liiki toodangule tehtud kuludest ülevaate saamiseks. (Sealsamas 2020) Seega osäühingus Estonia on olemasolev kontoplaan liiga üldine. Kontoplaani tuleks täiendada, et see aitaks paremini kulusid jaotada erinevat liiki toodangule, vastavalt kasutajate vajadustele.

Kasumiaruande real „Kaubad, toore, materjal ja teenused“ alla on osäühingus Estonia kontoplaanis koondatud otseselt põhitegevuse eesmärgil ostetud kaupade, toorme, materjalide ja teenuste otse- ning taime- ja loomakasvatuse üldkulud kokku (näiteks

loomatervishoiukulud, taimekaitsevahendid, bensiin). Kasumiaruande reale „Mitmesugused tegevuskulud“ on samuti osaühingus Estonia kontoplaani järgi koondatud administratiivsetel ja muudel põhitegevusega mitte otseselt seotud eesmärkidel ostetud teenuste ja abimaterjalide kulud kokku (näiteks muud üürid ja rendid, riigilõivud ja muud maksud, kantseleikulud). Muude ärikuludena kajastatakse liitude ja ühingute liikmemaksudid, annetusi ja kingitusi, kahjumeid põhivara müügist, erisoodustuste tulumaksudid, erisoodustuste sotsiaalmaksudid, tervisekahju hüvitisi kui muid ärikulusid kokku. Kulukirjele „Tööjõukulud“ alla on koondatud ettevõtte kontoplaanis töötajate palgakulu, sotsiaalmaksukulu ja töötuskindlustusmaksukulu kokku. Põhivara kulum ja väärtuse langus all kajastatakse osaühingus Estonia materiaalselt ja immateriaalselt põhivaradelt arvestatud amortisatsioonikulu ja allahindlustest ning mahakandmistest tekkinud kulu. Intressikulude alla kuuluvad laenude intressikulud, kapitalirendi intressikulud, maahüpoteegi intressikulud, arvelduskrediidi intressikulud ja muud intressikulud. (Sealsamas 2020)

Kohustuslike raamatupidamisaruannete koostamiseks kasutatakse osaühingus Estonia Standard Books majandusarvestuse tarkvara. Palgaarvestuseks kasutatakse palgaprogrammi Merit Palk. Tööaja arvestust peetakse programmis Terake. Tabelarvutustarkvara MS Excel rakendatakse ettevõtte siseste aruannete koostamiseks. (Kupp 2021)

2.2.2. Kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid taimekasvatuses

Osaühingus Estonia kasutatav majandusarvestuse tarkvara, palgaarvestus ning tööjaarvestus võimaldavad jagada kulud kuluobjektidele küll, kuid juhtkonna eesmärgiks oleks saada taimekasvatustootmises nii täpsed masintööde ja tööjõu hinnad kui ka tööaeg, et hinnata erinevate taimekasvatustegevuste kasumlikkust ja kahjumlikkust ning seeläbi võtta vastu otsuseid. Oluliseks näitajaks pidas osaühing Estonia juhtkond juhtimisotsuste tegemiseks täisomahinna leidmist, mida hetkel ei ole võimalik välja arvutada.

Kulud on jaotatud kolmele kulukohale: põhitootmine (taimekasvatus ja loomakasvatus), abitootmine ja järgmise aasta saagiks tehtud kulutused. Kuluobjektide liigitamise aluseks on tegevusalad, kultuurid ja masinad. (Kupp 2021) (tabel 10)

Tabel 10. Osäühing Estonia kulukohad ja kuluobjektid

Kulukoht	Põhitootmine		Abitootmine	Järgmise aasta saagiks tehtud kulutused
	Taimakasvatus	Loomakasvatus		
Kuluobjekt	Teravili Raps Uba Hernes Põldhein Silo	Põhikari piim vasikad Noorkari	Sõiduaudod Veoaudod Kombainid Haagised Laadurid Haakeriistad Silo Muud masinad	Teravili Raps Uba Hernes Põldhein

Tabelist 10 on näha, et ettevõtte kuluarvestuses on kasutusel erinevad kulukohad, mille kaudu jagatakse kulud kuluobjektidele. Taimakasvatuse kuluobjektideks on teravili, raps, uba, hernes, põldhein ja silo. Loomakasvatuse kuluobjektideks on põhikari ja noorkari. Eraldi arvestust peetakse nii kulukohtade „Abitootmine“ kui ka „Järgmise aasta saagiks tehtud kulude“ lõikes. Ettevõttes kogutakse kõik masinatega seotud kulud kõigepealt kokku kulukohale „Abitootmine“. Kulukohal „Abitootmine“ on kajastatud iga masinaga (registreerimisnumbri järgi) seotud vastavad kulud (masina varuosade, remondi, liisingu, kindlustuse, kütuse ja muu masinaga seotud kulud). Nii on võimalik igal ajahetkel välja võtta iga masinaga seotud kuluarvestus, mis annab juhtkonnale hea ülevaate masinate ja seadmete kuludest.

Taimekasvatuses on erinevateks kultuurideks: teravili, raps, uba, hernes, põldhein ja silo. Vahetult kultuuriga seotud kulud ehk otsekulud kantakse otse vastavale kultuurile. Taimekasvatuses kululiikidena käsitletakse järgmisi kulusid: ostetud seeme ja istutusmaterjalid, väetised, silokiled, taimekaitsevahendid, puhised, konservandid, ostuteravili ja ostuseeme külviks, materjalid ning tegevused (tehtud tööd) taimekasvatustoodangule (tabel 11).

Tabel 11. Taimekasvatuse kulud kuluobjektide ja kululiikide lõikes (autori koostatud osaühing Estonia kuludokumentide põhjal)

Taimekasvatus						
Kuluobjekt	Teravili	Raps	Uba	Hernes	Põldhein	Silo
taimekasvatuse otsekulud						
Kaubad, toore ja materjalid (kululiik)	Seemned Väetised Taimekaitsevahendid Muud materjalid	Väetised Taimekaitsevahendid Muud materjalid	Seemned Väetised Taimekaitsevahendid Muud materjalid	Seemned Väetised Taimekaitsevahendi Muud materjalid	Seemned Väetised, Taimekaitsevahendid	Väetised Silo-materjalid
Tehtud tööd (kululiik)	Kultuuri kuivatamise teenus Transporditeenus Muud teenused	Kultuuri kuivatamise teenus Transporditeenus Muud teenused	Kultuuri kuivatamise teenus Transporditeenus Muud teenused	Kultuuri kuivatamise teenus Transporditeenus Muud teenused	Muud teenused	Transporditeenus Muud teenused
(kululiik)	Taliteravilja külvideks materjalid	Taliteravilja külvideks materjalid				
taimekasvatuse üldkulud						
(kululiik)	Tööjõukulud					

Taimekasvatuses otsesed kaupade, toorme ja materjalide kulud kultuuride lõikes saadakse, kui kululiikide kogused tonnides korrutatakse vastava kululiigi turuhinnaga eurodes. Otsesed tegevused (tehtud tööd) taimekasvatus kultuuridele saadakse külvipinna (hektarid) korrutisena ettevõtte juhtkonna poolt fikseeritud hinnaga, mis on arvestatud masina ja tööjõu kulude põhjal. Intervjuu käigus selgus, et fikseeritud hinnad on vananenud ja vajavad parendamist. Kuluobjektidele teravili, raps, uba ja hernes on otseste materjali kulude hulka arvestatud nii rendilepingus fikseeritud hinnaga maarent kui ka kultuuri kuivatamiseks kulunud gaasi maksumus eurodes.

Eraldi kulude arvestust peetakse järgmise aasta saagiks tehtud kulutustest. Kõik kulud, mis on tehtud järgmise aasta saagile, arvestatakse eraldi kulukohtadel ning arvatakse maha

aruandeaastal toodetud saagi kuludest. Osäühingus Estonia on eraldi arvestus järgmise aasta saagi kulude kohta kasutatavas majandusarvestuse tarkvaras.

Tabelarvutustarkvaras MS Excel on arvatud taimekasvatuse kultuuri kasvatamise kulu ühele tonnile, kus kõik taimekasvatuskultuurile kogutud otsesed kulud on jagatud toodetud toodangu kogusega. Lisaks arvutatakse taimekasvatuskultuuri otsekulud ühele hektarile, kus taimekasvatuskultuurile tehtud kulutused jagatakse külvipinnaga. Tulemust „kulud jagatud toodetud toodangu kogusega“ võrreldakse toodangu müügihinnaga, mille põhjal saadakse kultuuri kasum või kahjum.

Tööjõukulud kantakse otse taimekasvatuse üldkuludesse. Tööaja arvestust peetakse teist aastat järjest programmis Terake, mis on osäühing Estonia finantsjuhi sõnul väga hea struktuuriga programm. Digitaalne süsteem annab agronoomile ülevaate põldudest: põllu kaardid, taimekaitse- ja väetiseplaanid, info põllul tehtud töödest ja kasutatud materjalidest. Samuti on olemas GPS asukoha määramine programmis, mis näitab reaalajas põllutöömasinate liikumist. Intervjuu käigus finantsjuhiga selgus, et tarkvara Terake kasutamine lihtsustab kulude jaotamist erinevate üksuste vahel, kuna võimaldab saada täpset informatsiooni objektide, kuupäevade, töötajate, tööaja kui ka materjalide kohta, kuid kuluarvestussüsteemi ei ole veel rakendatud kõiki programmi Terake funktsioone. (Kupp 2021)

Ettevõttes on igal põllutöömasina juhil olemas nutitelefoni, kus on Terakese mobiilirakendus. Rakendusest on igale töötajale kätte saadavad nende tööülesanded. Terakese tööajaarvestuse funktsiooni on töötajatel lihtne ja mugav kasutada ning annab ajalise ülevaate tehtud töödest. Finantsjuhile on Terakese veebirakendusest kättesaadavad masina-, tarviku-, materjali kulude ja tööaja aruanded, mida on lihtne eksportida tabelarvutustarkvarasse MS Excel ja rakendada juhtimisotsuste tegemisel. Praegu veel ei jaotata kuluarvestussüsteemis kultuuridele taimekasvatuse üldkulusid ega ka ettevõtte üldkulusid. (Kupp 2021)

Taimekasvatustoodangu täisomahinna arvestust ettevõttes veel rakendatud ei ole. Intervjuu käigus selgus, et ettevõtte oleks huvitatud põhjalikumast tööaja arvestuse pidamisest erinevate kultuuride lõikes, kus tööjõukulud jaotatakse erinevate kultuuride vahel vastavalt tegelikult töötatud ajale. (Kupp 2021) Magistritöö autori arvates tuleks moodustada tööetapid ehk igal töötajaga seotud tegevusel peaks olema oma tööetapp, mis võimaldab pidada täpset kuluarvestust tööetapi põhjal. Selle funktsiooniga saab töötaja märkida konkreetse töö tegemise aja koos kuupäeva ja lisamärkusega, mille läbi on võimalik saada

tööaja arvestus töötajate, tööaja ja tööetapi lõikes ning raamatupidaja saab arvestada töötasu tunnitasu alusel.

Kokkuvõtvalt saab öelda, et hetkel saab leida otsekulude baasil erinevat liiki toodangule otsest omahinda, aga tootmisomahinda, mis sisaldaks ka üldkulusid, ei ole võimalik leida, kuna taimekasvatuses ei ole senini rakendatud üldkulude jagamist toodanguliikude vahel.

2.2.3. Kulukohad, kuluobjektid ja kululiigid loomakasvatuses

Loomakasvatuses kogutakse ja jaotatakse kulud järgmistele kuluobjektidele: põhikari ja noorkari. Ettevõttes eraldi vasikate arvestust ei ole ning on lepitud kõigi noorloomade ühise arvestuse pidamisega. Eraldi arvestust peetakse ka farmide lõikes, kuhu jaotatakse otsekulusid. (Kupp 2021) Loomakasvatuse üldkulud on spetsialistide tööjõukulud ja nende sõidutranspordiga seotud kulud. Samuti kulud töötervishoiule, tööriietusele, laialdasele otstarbega vajalike põhivahendite ülalpidamisele ja nõustamisele. Need on kulud, mille jaotamisel konkreetse farmiga praktiliselt objektiivsed tegurid puuduvad. Põhi- ja noorkari asuvad eraldi farmides. Seega vahetu kulukohaga seotud tööd ja materjalid kantakse otse vastavale kulukohale (tabel 12).

Tabel 12. Loomakasvatuse kulud kuluobjektide ja kululiikide lõikes (autori koostatud osaihing Estonia kuludokumentide põhjal)

Loomakasvatus						
Kulu-objekt	Põhikari			Noorkari		
	Farm 1	Farm 2	Farm 3	Farm 4	Farm 5	Farm 6
loomakasvatuse otsekulud						
Kululiik	Omatoodetud söödad Ostusöödad Allapanu Sperma, seemendusmaterjalid Jõudluskontroll, kõrvamärgid Elektrienergia Veterinaarteenused Loomatervishoiukulud Loomakasvatuse materjalid Loomakasvatuse teenused Muud teenused Loomsete jäätmete käitlemine Ehitiste remont ja varuosad Masinate rent Tootmistööliste tööjõukulud Põhivara kulum			Omatoodetud söödad Ostusöödad Allapanu Sperma, seemendusmaterjalid Jõudluskontrolli, kõrvamärgid Loomatervishoiukulud Loomakasvatuse materjalid Loomakasvatuse teenused Ehitiste remont ja varuosad Masinate rent Tootmistööliste tööjõukulud Põhivara kulum		
	loomakasvatuse üldkulud					
kululiik	Loomatervishoiukulud Keskkonnatasud Loomakasvatus materjalid Loomakasvatus teenused Jõudluskontrolliteenus Loomakasvatusjuhiga seotud tööjõukulud Põhivara kulum Loomakasvatuse konsultatsiooniteenused Tööriided, -jalatsid ja -kindad			Loomatervishoiukulud Veterinaarteenus Keskkonnatasud Loomakasvatusjuhiga seotud tööjõukulud Põhivara kulum Tööriided, -jalatsid ja -kindad		

Loomakasvatuse kuluobjektile „Põhikari“ kogutud kulud jaotatakse piimatoodangule. Eraldi kogutakse ka loomakasvatuse üldkulud, et arvutada tootmisomahind.

Omatoodetud söödakulude osas peetakse eraldi arvestust tähtsamate söödaliikide lõikes, mis võetakse arvesse vastavalt farmide söötade maha kandmisele õiglases väärtuses ehk hinnaga, millega sõltumatu osapool oleks valmis seda vara ostma (turuhinnas). Kaasnev toodang ehk lehmvasikad ja pullvasikad võetakse arvele eelarvestatud omahinnaga ja ümberarvestust ei tehta. Osaihingus Estonia lähtutakse põhikarja loomade õiglase väärtuse määramisel olulises osas nende müügihinnast. Põhikarja loomad müüakse prakeerimise tõttu.

Prakeeritud loomade müügihinnad on madalad. (Kupp 2021) Seega müügihinna aluseks võtmine on õigustatud.

Vasikatele joodetav piim võetakse arvele eelarvestatud omahinnaga ja ümberarvestust ei tehta. Piima omahinnas võetakse arvesse vasikatele kulunud piimatoodangu kogus.

Kuna noorloomast põhikarjalehma kasvatamine on otseselt seotud piima tootmisega, siis tuleks taastoodetud karja üleskasvatamise kulude jaotuse tagamisele tähelepanu pöörata. Näiteks kasvavate loomade üleskasvatamise kulude jaotamine nende kasulikule elueale on kuluarvestuses vajalik loomakasvatuse kogutoodangu väärtuse täpseks arvestuseks. Kuid põhikarja loomade väärtust osüühingus Estonia ei amortiseerita. Põhikarja loomade amortiseerimisest loobumise põhjenduseks ettevõtte juhtkonna poolt toodi, et põhikarja loomade väärtus on madal. Seega põhikarja loomade väärtuse amortiseerimist ei pea ettevõtte juhtkond mõistlikuks. Samuti sõnnikut ei võeta raamatupidamises arvele. Osüühing Estonia juhtkond jääb nendele põhimõtetele kindlaks ega pea vajalikuks muudatusi sisse viia, kuna piimatootmisel on tegemist pideva protsessiga ning kulude eristamine on kohati keeruline ning teatud kulude jaotamisel tuleb piirduda hinnangutega.

Piima omahinda arvestatakse ettevõttes tervikuna kokku iga kuu kohta. Kuna ettevõttes eraldi taimekasvatustoodangu tootmisomahinda ei arvestata, siis kajastatakse loomakasvatuses kasutatud omatoodetud söödad ja teravili piima omahinnas ettevõtte juhtkonna poolt kehtestatud maksumusega, mis ühtivad turuhinnaga. Piima tootmisomahind kujuneb kogu kuludest 95% jagamisel kogu toodetud piima kogusega. Sinna ei arvestata sisse karja bilansilise väärtuse muutusi, põhikarja loomade väärtuse amortisatsiooni ega ka kõrvaltoodangu sõnniku maksumust. (Kupp 2021) (tabel 13)

Tabel 13. Piima omahinna kalkulatsioon (osaühing Estonia aruanded)

Toodetud toodang, tonn
Põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus
Kaubad, toore, materjal ja teenused
Tööjõukulud
Põhivara kulum ja väärtuse langus
Otsekulud kokku
Loomakasvatuse üldkulud
Loomakasvatuse üldkulud kokku
Piima omahind eurot/tonn [(kulud kokku*95%)/tonn]

Ülejäänud 5% kogu kuludest arvestatakse vastavalt sündinud vasikate maksumusele. Selline kogu kulude jaotus on ettevõttes kasutusel olnud pikka aega ja kindlaks määratud juhtkonna poolt. (Kupp 2021)

Saadud tegelikku omahinda ehk piima tootmisomahinda on võimalik võrrelda ka müügihinnaga. Müügihinna ja omahinna vahena leitakse piima müügist saadud kasum või kahjum. Võib tekkida küsimus, kui objektiivne on saadud kasum/kahjum. Kuna karja bilansilise väärtuse muutusi ei kajastata ega bioloogilist vara ei amortiseerita, siis ei saa ka täpselt arvestada loomakasvatuse kogutoodangu väärtust. Erinevate põhimõtete rakendamine ei taga ka ettevõtete vahelist võrreldavust, mis oli projekti „Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmise ettevõtetes“ eesmärgiks. Kuna kuluarvestuse süsteem on vabatahtlik, siis ettevõttesiseses kuluarvestuses võib kasutada selliseid põhimõtteid nagu osaühing Estonia juhtkond soovib.

Eraldi arvestust peetakse masinate lõikes. Tabelitöötlusprogrammi MS Excel abil kasutatakse masinapõhist kulude liigitamise arvestust, kus igale masinale eraldi on jaotatud selle põllumajandusmasina ja -seadmega seotud otsekulud: masinate, seadmete remondi ja hoolduskulud, kütus, määrdeõlid, liisingukulud, kindlustus, kasutusrent ning ka masinate, seadmete kulum. Hoiustamisega seotud kuludel ei ole eraldi masinapõhist arvestust. Algandmed tulevad tarkvarast Terake.

Juhtimisotsuste tegemisel on kasutatud osaühingus Estonia omahinna kalkulatsioone tabelitöötlusprogrammist MS Excel, saagikuse näitajaid ning seniseid kogemusi ja praktikaid. (Kupp 2021)

Seega moonutatud kuluinformatsiooni vältimiseks oleks soovitatav pidada võimalikult informatiivset kuluarvestust ettevõtte juhtimisprotsessis ning luua juhtide infovajadusi rahuldav kuluarvestussüsteem, mis tagaks korrektse põllukultuuri ja piima täisomahinna.

2.3. Kuluarvestussüsteemi täiendamise võimalused osäühingus Estonia

Järgnevas alapeatükis käsitletakse osäühing Estonia olemasoleva kuluarvestussüsteemi täiendamise võimaluste ettepanekuid, mis peaksid vastama ettevõtte vajadustele, aidates andmeid koguda ning täpsustada kulude juhtimist ja arvestust. Täiendamisvõimalused põhinevad magistritöös käsitletud teoreetilisel raamistikul ja ettevõtte praeguse kuluarvestussüsteemi analüüsil ning osäühing Estonia juhatuse liikme intervjuul. Kuluarvestussüsteemi täiendusettepanekud esitatakse lähtudes traditsioonilisest kuluarvestuse meetodist, kuhu on sisse toodud ka tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi põhimõtteid.

Hetkel on võimalik otsekulusid analüüsida põllukultuuride lõikes. See tähendab, et olemasoleva kuluarvestussüsteemi järgi on põllukultuuridele võimalik täpselt kanda sisendite (seemnete, väetiste, taimekaitsevahendite ja muu materjalide) kulud (tabel 11). Täiendamist vajavad konkreetsetel tegevustel ehk tööetappidel masintööde ja tööjõu hinnad kui ka tööaeg (näiteks: väetamine, taimekaitse, kündmine). Täiendamine on vajalik, kuna tegevuste maksumused on osäühing Estonia juhtkonna hinnangul ebapädevad.

Selleks, et saada detailsemat ülevaadet erinevate kultuuride kuludest, tuleb kulukohale „Taimikasvatuse üldkulud“ kogutud kulud aasta lõpus jaotada kultuuridele. Taimikasvatuse üldkulude alla kuuluvad tööjõukulud ja masinate kulud. Need on soovitatav jaotada kultuuridele läbi vastavate tegevuste ning muude taimikasvatuse üldkulude. Muude taimikasvatuse üldkulude alla kuuluvad nii taimikasvatusspetsialistide (kolm agronoomi ja taimikasvatuse juht) tööjõukulud kui ka taimikasvatusspetsialistide masinate üldkulud, töotervishoiukulud, tööriided, väikevahendid, lähetuskulud, koolituskulud, maamaks ja muud üldkulud (tabel 14). Muud taimikasvatuse üldkulud jaotatakse kultuuridele kulukäituri abil. Muude taimikasvatuse üldkulude kultuuridele jaotamiseks tuleb kõigepealt kulukohalt „Abitootmine“ eristada taimikasvatusspetsialistide masinate üldkulud. Eelpool

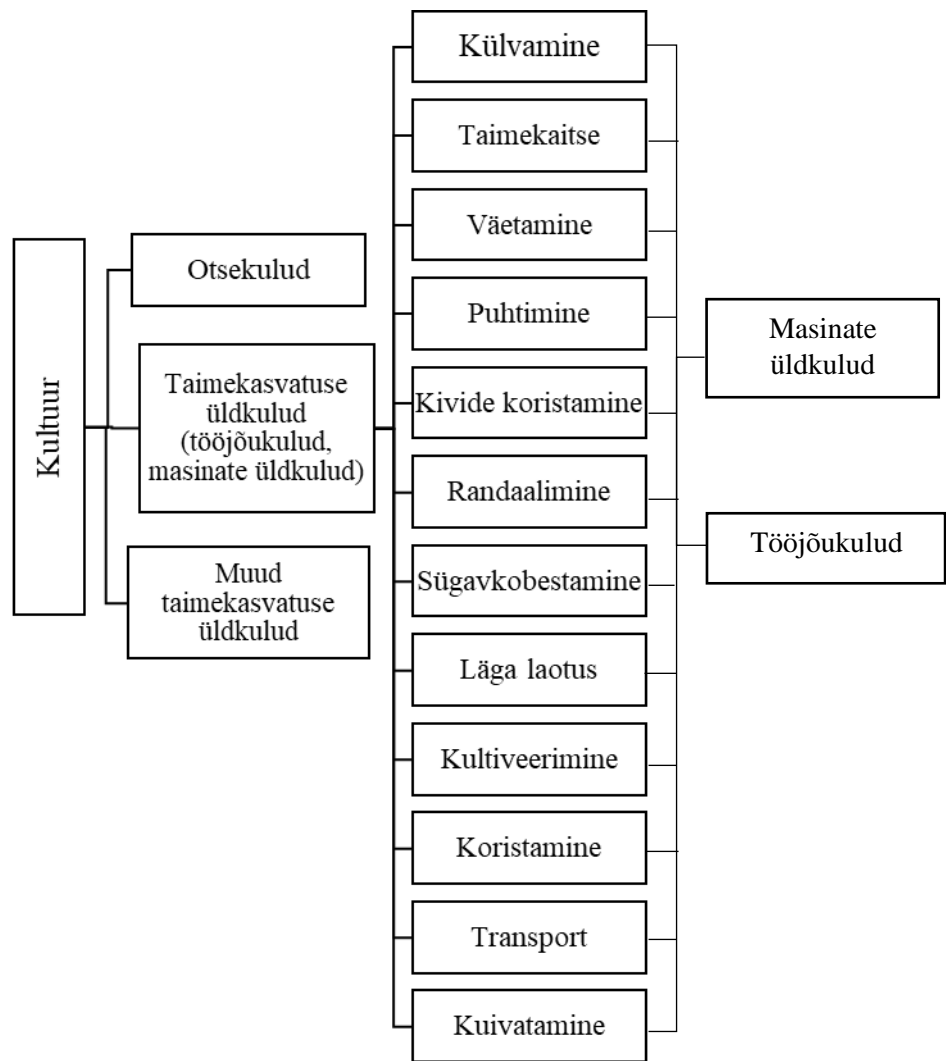
nimetatud kulud saab kanda aasta lõpus muude taimekasvatuse üldkulude hulka. Kultuurideks on teravili, raps, uba, hernes, põldhein ja silo. Nende kulude jaotamiseks on kulukäituriks võetud otsesed tootmiskulud. Nende kulude osakaal ettevõttes ei ole väga suur. Autori hinnangul selline kulude jaotus on piisavalt objektiivne. Üldkulumäär leitakse taimekasvatuse üldkulude (välja arvatud masinate üldkulud ja tööjõukulud) jagamisel otseste tootmiskuludega. Kuluobjekti üldkulu leidmiseks korrutatakse üldkulumäär konkreetse kuluobjekti otseste tootmiskuludega.

Tabel 14. Muude taimekasvatuse üldkulude jaotamine kuluobjektile

Muud taimekasvatuse üldkulud	Kulukäitur	Üldkulumäär	Kuluobjekti üldkulu
Töotervishoiukulud Spetsialistide tööjõukulud ja masinate üldkulud Tööriided ja väikevahendid Lähetus Koolitus Maamaks Muud üldkulud	Otsesed tootmiskulud (tabel 11 „kaubad, toore ja materjal“)	$\frac{\text{Üldkulud}}{\text{otsesed tootmiskulud}}$	$\text{Üldkulumäär} * \text{kuluobjekti otsesed tootmiskulud}$
<i>Muud taimekasvatuse üldkulud</i>	<i>Taimekasvatuse otsesed tootmiskulud</i>	<i>Üldkulumäär</i>	<i>Üldkulu kuluobjektile</i>

Ettevõtte juhtkonna eesmärgiks on saada rohkemat informatsiooni taimekasvatuse kulude arvestusest ehk milliseid tegevusi töötajad teevad. Eesmärgi saavutamiseks tuleks moodustada taimekasvatuse tootmise tööetapid ehk igal tööajaga seotud tegevusel on oma tööetapp, mis võimaldab pidada täpset kuluarvestust tegevuste lõikes eraldi. Tegevused on esitatud joonisel 3.

Olemasolevas kuluarvestussüsteemis kantakse tööjõukulud otse taimekasvatuse üldkuludesse (tabel 11). Sellisel moel saadav informatsioon ei ole piisav juhtkonnale. Osühing Estonia kasutab teist aastat järjest programmi Terake, millest on võimalik saada täpset informatsiooni objektide, kuupäevade, töötajate, tööaja kui ka masinate kohta. Saadava informatsiooni abil on võimalik eraldada erinevad tegevused kultuuride lõikes ning igat tegevust saab seostada konkreetse töötajaga, tööajaga ja masinaga (joonis 3).



Joonis 3. Taimekasvatuse kulude arvestamine.

Joonisel 3 on välja toodud taimekasvatuse kulude arvestamise võimalused täpseks kulude jagunemiseks kultuuridele. Konkreetse kultuuriga seostatavad kulud seostatakse koheselt vastava kultuuriga (otsekulud). Taimekasvatuse tegevustele on võimalik läbi täpse kulude jagunemise (masintöötunnid) detailselt lisada konkreetse masinaga seotud kulud. Tegevustele saab lisada tööjõukulud (taimekasvatuse üldkulud). Muud taimekasvatuse üldkulud, mida ei ole võimalik lisada tegevustele, tuleb esitada eraldi ning kulukäituri abil jaotada kultuuridele (tabel 14).

Tööaja arvestus on ettevõttes võimaldab tuvastada, kui palju tunde töötajad tegelevad mingi tööetapiga. Tööetappide kasutamine annab võimaluse ettevõtte sisestele infotarbijatele saada ülevaade töötajate töötundidest. Igale töötajale saab moodustada nii öelda osakonna, kus on näha kõik töötaja tööetapid ja selleks kulunud aeg.

Sellisel viisil saadud informatsiooni põhjal selgub tegelike tundide arv, mis aitab kaasa töögraafikute tegemisele tulevikus. Nende andmete põhjal saab raamatupidaja koostada väga täpse tööaja arvestuse töötajate kohta eraldi. Eraldi on nähtavad tööjõukulud tööetappide kaupa. Teades nii konkreetse masina kulusid, isiku tööjõukulusid kui ka tööetapi tööaega, saab välja arvutada eraldi taimekasvatuse tegevuste (tööde) täpsed töötunni hinnad. Selline arvestusmeetod muudab taimekasvatuse kulude arvestamise korrektseks.

Analoogselt tööjõukulude jagamisega tegevustele, tuleb toimida ka masinate kulude jagamisel. Konkreetse tööetapiga seotud masinate üldkulu, milleks on masina kütusekulu, saab otse siduda konkreetse tegevusega. Ülejäänud masinate üldkulud (näiteks masinate kulum, masinate ja seadmete varuosad, tarvikud, hooldekulud ning masinate rent), mida ei saa kanda vahetult masinaga seotud tegevusele, tuleb vastavalt masina registreerimisnumbri järgi kulud koguda ja aasta lõpus jagada kulukäituri (masintöötunnid) abil kindlat teenust (tööd) osutanud masinaga seotud üldkulude osaga kultuuride vahel. Selline masina üldkulude kogumine ja jaotamine tuleneb sellest, et konkreetne põllutöömasin osutab sama teenust (näiteks kivide koristamine) ettevõtte sees mitme kultuuri tootmiseks. Tabelis 15 on esitatud taimekasvatuses kasutatavate masinatega seotud kulud, millest kütusekulu [(eri)diiselmootori ja bensiin] kantakse kultuurile vahetult ning muud kulud jagatakse kulukäituri abil kultuuridele. Kulukäituriks on masintöötunnid. Üldkulumäär leitakse masinate üldkulude (v.a kütusekulu) jagamisega masintöötundidega. Masinate üldkulude leidmiseks kultuurile, korrutatakse üldkulumäär konkreetse tegevuse masintöötundidega. Tulemus on võimalik läbi täpse masinapõhise arvestuse.

Tabel 15. Taimekasvatuse masinate üldkulude jaotamine tegevustele

Taimekasvatuse masinate üldkulud	Kasutusrent, masinate ja seadmete varuosad, tarvikud, hooldekulud, masinate rent, transpordikulud, autojuhtide telefonikulud, kindlustusmaksed, õlid, määrdeained, jahutusvedelik, destilleeritudvesi, klaasipesuvedelik, tööriistad, töövahendid, materjalid, masinate kulum, muud teenused	Diiselmootori, eridiiselmootori ja bensiin kantakse otse masintöötunni alusel tegevusele ja selle kaudu kultuurile
Kulukäituri	Masintöötunnid	
Üldkulumäär	<i>Masinate üldkulud/masintöötunnid</i>	
Kuluobjekti üldkulu	<i>Üldkulumäär*konkreetse tegevuse masintöötunnid</i>	

Kui kõik taimekasvatuse otse- ja üldkulud on kulukohtadele paigutatud ja jaotatud, siis on võimalik välja arvestada vastavate kuluobjektide (põllukultuuride) tootmisomahinnad (tabel 16). Tootmisomahind leitakse, kui tootmise otsekuludele ja põllukultuurile jaotatud taimekasvatuse üldkulude summale lisatakse eelmisel perioodil tehtud tööd ning lahutatakse maha järgmise perioodi kulud. Tootmisomahind saadakse, kui kogukulude (eurodes) jagamisel kogutoodanguga (tonni).

Tabel 16. Taimekasvatustoodangu tootmisomahinna kalkulatsioon

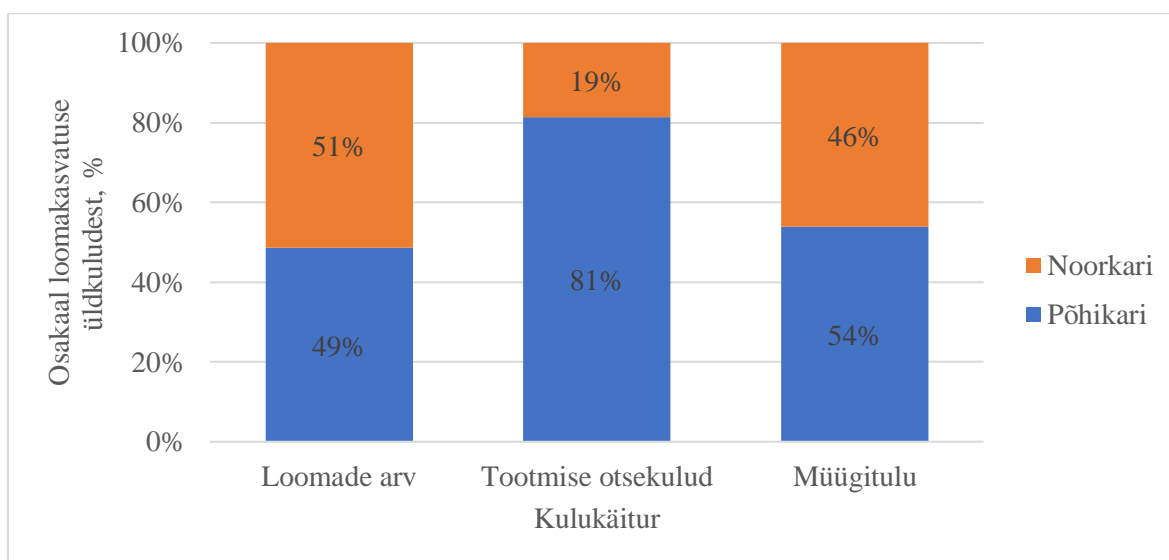
Kogutoodang, tonn
Eelmisel perioodil tehtud tööd (+)
Järgmise perioodi kulud (-)
Taimekasvatuse otsekulud: Kaubad, toore, materjal kokku <ul style="list-style-type: none"> - Seemned - Väetised - Taimekaitsevahendid - Silotarvikud - Teenused - Kütus - Gaas - Maarent
Taimekasvatuse üldkulud: <ul style="list-style-type: none"> - Tööjõukulud - Masinate kulud - Muud üldkulud
Kulud kokku
Toodangu tootmisomahind (eurot/tonni) [Kulud kokku (eurot)/ toodetud toodang (tonn)]

Oluline on arvutada toodangule tegelikud omahinnad, et need väljendaksid reaalselt kulude jaotust kuluobjektidele ning annaksid täpset informatsiooni ettevõtte sisestele infotarbijatele. Tegelikku taimekasvatustoodangu tootmisomahinna kalkulatsiooni saab kasutada piima tootmisomahinna arvutamisel omatoodetud söötade ja allapanu maksumuse hindamisel.

Peale taimekasvatustoodangu tootmisomahindade kalkuleerimist saab alustada piima tootmisomahinna arvutamisega. Kuid esmalt tuleks kulukohalt „Abitootmine“ eristada loomakasvatuses kasutatavate masinate üldkulud, mille saab kanda aasta lõpus loomakasvatuse üldkulukohale. Järgmise etapina tuleks ettevõtte olemasolevasse kuluarvestussüsteemi lisada loomakasvatuse üldkulude määrade leidmine loomakasvatuse üldkulude jaotamiseks kuluobjektidele. Kuluobjektideks on põhikari ja noorkari.

Piimatootmisel on suurem osa kulusid otseselt seostatavad konkreetse kuluobjektiga ning loomakasvatuse üldkulude mõju omahinnale on väike. Osäühingus Estonia moodustavad loomakasvatuse üldkulud hinnanguliselt 10% tootmiskuludest. Seega võib loomakasvatuse üldkulude jaotamisel kasutada traditsioonilisi kulukäitureid.

Autor võrdles, kui erinevaks kujuneksid loomakasvatuse üldkulud põhikarja ja noorkarja vahel, kui aga kasutada erinevaid kulukäitureid. Kulukäituriteks valiti loomade arv, tootmise otsekulud ja müügitulu. Esitatud andmed on toodud välja eelmise majandusaasta tootmise otsekulude ja müügitulude baasil. Loomade arvu aluseks võeti eelmise aasta lõpuseis (joonis 4).



Joonis 4. Loomakasvatuse üldkulude jagunemine kuluobjektidele erinevate kulukäiturite korral osäühingus Estonia.

Joonis 4 toob välja protsendilised osakaalu erinevused loomakasvatuse üldkuludest kuluobjektidele erinevate kulukäiturite korral. Kui kasutada kulukäiturina loomade arvu või müügitulu, siis loomakasvatuse üldkulude jagunemine kuluobjektidele osutuks ebavõrdseks jaotuseks põhi- ja noorkarja vahel ning juhtkond saab subjektiivse ülevaate toodangu omahinnast. Kuna osäühingus Estonia on oluliseks tegevusalaks piimakarjakasvatus ja kõige suurem müügiartikkel on piim, siis autori hinnangul oleks õiglasem loomakasvatuse üldkulude jagunemine otseste tootmiskulude alusel ja juhtkond saaks objektiivsema ülevaate toodangu omahinnast. Osäühing Estonia kuluarvestussüsteemis on loomakasvatuse üldkulude jagunemise põhimõtte põhi- ja noorkarjale kulukäituri abil esitatud tabelis 17. Kõigile loomakasvatuse üldkuludele on valitud kulukäituriks otsesed tootmiskulud.

Üldkulumäär leitakse jagades loomakasvatuse üldkulud otseste tootmiskuludega. Üldkulu kuluobjektile leitakse üldkulumäära korrutamiseega konkreetse karja otseste tootmiskuludega.

Tabel 17. Loomakasvatuse üldkulude jaotamine

Üldkulu	Kulukäituri	Üldkulumäär	Kuluobjekti üldkulu
Spetsialistide tööjõukulud Tervishoiukulud Keskkonnatasud Materjalid Teenused Jõudluskontrolliteenus konsultatsiooniteenused Tööriided, -jalatsid ja -kindad Põhivara kulum Loomakasvatuses kasutatavate masinate üldkulud	Otsesed tootmiskulud	$\frac{\text{Üldkulud}}{\text{Otsesed tootmiskulud}}$	Üldkulumäär * kuluobjekti otsesed tootmiskulud
<i>Loomakasvatuse üldkulud</i>	<i>Loomakasvatuse otsesed tootmiskulud</i>	<i>Üldkulumäär</i>	<i>Üldkulu kuluobjektile</i>

Kui kõik loomakasvatuse otse- ja üldkulud on kirjendatud nii põhi- kui ka noorkarjale, saab kalkuleerida piima tootmisomahinna, mis arvutatakse peale taimekasvatustoodangu tootmisomahinna kalkuleerimist ja kasutatud söötade tegeliku omahinnani korrigeerimist (tabel 18).

Tabel 18. Piima tootmisomahinna kalkulatsioon

Toodetud toodang (tonn)
Loomakasvatuse otsekulud: Põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus Kaubad, toore, materjal kokku Põhivara kulum ja väärtuse langus
Loomakasvatuse üldkulud
Tööjõukulud Omatoodetud söötade maksumuse korrigeerimine
Kulud kokku
Piima tootmisomahind eurot/tonn [(kulud kokku*95%)/tonn]

Piima tootmisomahind arvutatakse aasta lõpus, kui kõik loomakasvatusega seotud kulud on kirjendatud. See tähendab, et kõik toodangu kulud liidetakse, kaasa arvatud omatoodangu jääkide muutus, millest lahutatakse/liidetakse maha omatoodetud söötade maksumuse korrigeerimine. Saadud tulemus jagatakse kogutoodanguga (tonnides).

Intervjuu käigus selgus, et täisomahinna kalkulatsioon toetaks juhte juhtimisotsuste tegemisel, siis täisomahinna kalkuleerimiseks tuleks kuluobjektidele jagada veel ettevõtte üldkulud.

Osäühing Estonia põhitegevusalaks on segapõllumajandus. Mittetootmislike kulude ehk ettevõtte üldkulude osa on tõenäoliselt mõnevõrra suurem, kui on ainult piimakarjakasvatusele spetsialiseerunud tootmisettevõtetes. Osäühingus Estonia on ettevõtte üldkulud olnud viimaste aastate lõikes stabiilsed (5,36% - 5,59% kogukuludest aastas). Ettevõtte üldkulusid jaotatakse ainult taimekasvatus- ja loomakasvatustoodangule. Tootmisprotsessid ja tehnoloogiad on stabiilsed. Seega traditsioonilise kulude jaotamise meetodi rakendamine osäühingus Estonia on õigustatud. Traditsioonilise kuluarvestussüsteemi abil jaotatakse ettevõtte üldkulud kuluobjektile, milleks on loomakasvatustoodang (piim, veised) ja taimekasvatussaadused (kultuurid).

Ettevõtte üldkulud ehk tootmisega mitteseotud kaudsed kulud on kontori hooldus- ja remondikulud, kontoritarbed, väikevahendid, juhatuse ja raamatupidamises töötavate isikute tööjõukulud, kontorihoone ja seadmete kulum, pangateenused, IT-teenused, õigusabi, auditeerimine ning muu üldine nõustamine ja koolitused. Osäühingus Estonia neid kulusid senini ettevõtte erinevatele toodanguliikidele ei ole arvestatud. 2017. aastal Eesti piimatootmise ettevõtete ja 2020. aastal Eesti teraviljakasvatuse ettevõtete seas läbi viidud uuringu tulemustena selgus, et piimatootjatest 31% ja teraviljakasvatajatest 54,1% ei jaota ettevõtte üldkulusid (Lood 2017: 39, Raudoja 2020: 33). Üldkulude jaotamist kulude arvestuses oleks ettevõttes siiski vaja hinnaotsuste tegemiseks ettevõtte sisestes arvestustes ja aruannetes ning see tagaks juhtidele täpsema info otsustamiseks. Põllukultuuri ja piima täisomahind annab ettevõtte sisestele infotarbijatele terviklikuma ülevaate kulude arvestusest otsustusprotsessis.

Esmalt tuleks kulukohalt „Abitootmine“ eristada ettevõtte masinate üldkulud, mida saab kanda aasta lõpus ettevõtte üldkulukohale. Järgmise etapina peab jagama ettevõtte üldkulud kulukohtade „Taimakasvatus“ ja „Loomakasvatus“ vahel. Autor soovib seda ettevõttes teha proportsionaalselt müügituluga ehk kulukäituriks on müügitulu. Selleks, et leida, kui

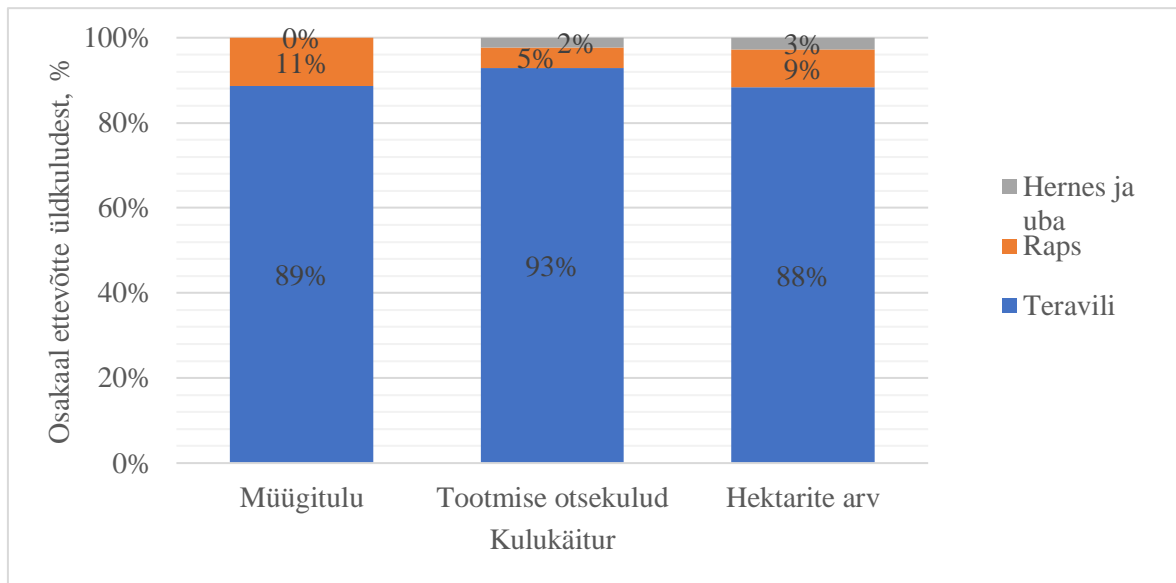
palju ettevõtte üldkuludest läheb taimekasvatusele ja loomakasvatusele, korrutatakse leitud üldkulumäär taimekasvatustoodangu müügituluga ja loomakasvatustoodangu müügituluga eraldi ja saadakse kaks kulukogumit. Taimekasvatuses on üks kulukogum ja loomakasvatuses on teine kulukogum (tabel 19).

Tabel 19. Ettevõtte üldkulude jaotamine

Ettevõtte üldkulu	Kulukäitur	Üldkulumäär	Kulukoha üldkulu
Ettevõtte administratiivtöötajate ja juhtide tööjõukulud Kontori hooldus- ja remondikulud Kontoritarbed, väikevahendid Juriidiline nõustamine, audiitori kulud, õigusabi ja koolitused Kontorihoonete ja seadmete kulum Muud kulud Ettevõttes kasutatavate masinate üldkulud	Müügitulu	$\frac{\text{Ettevõtte üldkulud}}{\text{Müügitulu}}$	Üldkulumäär* kulukoha müügitulu
<i>Ettevõtte üldkulud kokku</i>	<i>Müügitulu</i>	<i>Üldkulumäär</i>	<i>Üldkulu kulukohale</i>

Kui ettevõtte üldkulud on kulukohtadele „Taimekasvatus“ ja „Loomakasvatus“ ära jagatud, saab need kulud omakorda jagada edasi kuluobjektidele. Selleks tuleb esmalt valida sobiv kulukäitur, et välja arvutada üldkulumäär nii taimekasvatuses kui ka loomakasvatuses. Seejärel üldkulumäära ja kulukäituri abil leida jaotatavad ettevõtte üldkulud kuluobjektidele.

Töö teoreetilises osas selgus, et ettevõtte üldkulude jagamisel on võimalik kasutada erinevaid kulukäitureid ning järgnevalt on näidatud erinevate kulukäituri kasutamise võimalusi. Autor võrdles, kui erinevalt kujuneksid ettevõtte üldkulud taimekasvatustoodangu vahel, kui kasutada erinevaid kulukäitureid. Kulukäituri jaoks valiti müügitulu, tootmise otsekulud ja hektarite arv. Esitatud andmed on toodud välja eelmise majandusaasta müügitulu ja tootmise otsekulude baasil. Hektarite arvu aluseks võeti eelmise aasta lõpuseis. Joonisel 5 on näha ettevõtte üldkulude jagunemine erinevate kulukäituri abil osatähtsusega Estonia.



Joonis 5. Ettevõtte üldkulude jagunemine erinevate kulukäiturite abil osäühingus Estonia.

Kulukoha „Taimakasvatus“ analüüsi tulemustest selgus (joonis 5), et ettevõtte üldkulude jagunemine hektarite arvu alusel ei anna tõepärasest tulemust. Taimakasvatus on olulisel määral ilmastikutingimustest sõltuv ning halbade ilmastikutingimuste puhul võivad tehtud kulutused hektarile oluliselt erineda. Subjektiivne tulemus tuleb ka joonis 5 järgi, kui valida ettevõtte üldkulude jagunemise kulukäituriks müügitulu. Seega kõige optimaalsem on jaotada ettevõtte üldkulusid tootmise otsekulude alusel.

Analoogselt nagu taimakasvatuse kuluobjektidele, tuleb jagada ka ettevõtte üldkulud kulukoha „Loomakasvatuse“ kuluobjektide (põhikari ja noorkari) vahel. Kui kasutada traditsioonilisi kulukäitureid, siis jagunevad erinevate kulukäiturite korral need nii, nagu on esitatud joonisel 4 ning kus ilmnes, et loomakasvatuse üldkulude jagunemine otseste tootmiskulude alusel on õigustatud ja juhtkond saab objektiivsema ülevaate toodangu omahinnast, kui kasutada kulukäitureid müügitulu või loomade arvu alusel.

Autori arvates ettevõtte üldkulude jaotamine loomakasvatuses tootmise otsekulude alusel on õiglasem. Olemasolevate kulude ja loomade arvu alusel ettevõtte üldkulude jagamisel kujuneksid ettevõtte üldkulud üsna erinevalt. Autori hinnangul on osäühingus Estonia ettevõtte üldkulude jaotamise optimaalseks kulukäituriks tootmise otsekulud. Loomakasvatuses on põhiliseks toodanguks piim. Noorkari kasvatatakse karja uuendamiseks. Nendega seotud kulud on põhitegevusega seotud kulud.

Kokkuvõtlikult on ettevõtte üldkulude jaotus taimekasvatuse ja loomakasvatuse vahel esitatud lisas 5.

Saab öelda seda, et olemasolevasse kuluarvestussüsteemi tuleb lisada juurde kulukoht „Ettevõtte üldkulud“ ja viia sisse üldkulude laialijagamine kuluobjektidele. Siis saab kõik kulud nii kulukohtadele kui ka kuluobjektidele paigutada ja jaotada ning see annab juhtkonnale olulisemalt detailsemaid andmeid juhtimisotsuste tegemiseks. Osühing Estonia juhtkonna eesmärkide saavutamiseks esitati kuluarvestussüsteemi täiendustepanekud lähtudes traditsioonilisest kuluarvestussüsteemist, kuhu on sisse toodud ka tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi põhimõtteid.

KOKKUVÕTE

Esmane informatsioon ettevõtte kulude kohta saadakse finantsarvestusest. Pidevalt muutuv as ärikeskkonnas eelseisvate tegevuste planeerimiseks, majandustulemuste kontrollimiseks ning ettevõttes tulemuslikkuse hindamiseks ei piisa juhtkonna teabevajaduste rahuldamiseks ainult finantsarvestusele toetuvast kulude ja saadavate tulude infost. Operatiivsete ja tõhusate juhtimisotsuste tegemiseks on vaja esile tõsta juhtimisarvestus, sellepärast et kulude arvestusest saada tõepärane ja kiire kuluinfo juhtimisotsusteks. Läbi mõeldud juhtimisotsused aitavad avastada kõrvalekaldeid ning likvideerida või ära hoida probleemide tagajärjed parimal võimalikul viisil.

Teoreetilise materjali töötamisega magistritöös selgus, et iga tehtava kulu töötlemine ja analüüs on ettevõttes vajalikud ja põhjendatud. Kuluarvestussüsteemist saadav info peab võimaldama eraldada juhtidele informatsiooni eesmärgipärasteks juhtimisotsusteks. Ettevõtte vajadusest lähtuvalt on vaja kulusid koguda ja jaotada toodangule. Nii taimekasvatustlikult suure ja kvaliteetse saagi saamiseks kui ka majanduslikult on olulised kasutatavate masinate -, rakendatava tööjõu- ja sisendite kulud. Madala piima omahinna eelduseks on üksikasjalik teadmine piima tootmise kuludest. Teema käsitlemisel selgust, et juhtimisarvestuse põhimõtteid rakendavad põllumajandusettevõtted on jätkusuutlikumad.

Magistritöö eesmärgiks oli osatüingu Estonia kuluarvestussüsteemi täiendamine ettevõtte juhtkonna infovajaduse tagamiseks.

Magistritöös kirjeldati kuluarvestussüsteemi teoreetilisi aluseid, sealhulgas kuluarvestussüsteemi vajalikkust põllumajandusettevõtetes läbi erinevate uuringute. Jõuti veendumusele kulude detailse arvestuse pidamise vajalikkuses nii taime- kui ka loomakasvatustes. Detailne kulude arvestus eeldab täpset kuluarvestussüsteemi põllumajandusettevõttes.

Igas ettevõttes peab olema minimaalne kulude liigitus selline, et koostada finantsaruandeid, milleks on bilanss ja kasumiaruanne, kuid keerulises ja ebakindlas majanduskeskkonnas ei piisa ettevõtte juhtkonnal ainult kohustuslikest finantsaruannetest juhendumisest.

Põllumajandusettevõtte kuluaruannetes peavad olema kajastatud ka ettevõtte sesoonsusest ja varieeruvatest tsüklitest tulenevad eripärad. Siis magistritöös uuritigi eraldi kulude klassifitseerimist finantsarvestuses ja juhtimisarvestuses, kuna paljud ettevõtted on juhtimisarvestuse esiletõstmise tähelepanuta jätnud. Kuid kindlasti tuleks osata neid eristada. Kui finantsarvestuse eesmärk on varustada kuluinfoga välistarbijaid ning on kohustuslik, siis juhtimisarvestus on suunatud ettevõtte sisetarbijatele ning pole kohustuslik, kuid on soovituslik, aitamaks ettevõtte juhtkonnal langetada otsuseid parimal viisil. Kui finantsarvestuses koostatakse kuluaruandeid minevikus tehtavate majandustehingute alusel, siis juhtimisarvestuses koostatakse kuluaruandeid, mis aitavad tulevikus ettevõtte sisetarbijatel paremini toimida. Juhtimisarvestuses on väga oluliseks osaks võimalikult detailne kuluarvestus, mida kinnitavad mitmed empiirilised uuringud, sest üha tiheneva konkurentsi tingimustes sõltuvad hästi langetatud juhtimisotsused kulude oskuslikust ja teadlikust juhtimisest.

Kulude kogumiseks ettevõtte kui terviku kohta tuleb alustada kulukohtade ja kuluobjektide eristamisega, et kulusid liigitada põhitootmise vahel nii otse- ja üldkuludeks kui ka mittepõhitegevuse kuludeks ehk ettevõtte üldkuludeks. Otsekulud jagatakse otse kuluobjektile ning üldkulude jaotamisel kasutatakse mitmesuguseid kulukäitureid.

Omahinna arvutamine on põllumajandusettevõtte tegevuse tõhususe hindamise üks olulisemaid meetodeid. Magistritöös uuritigi omahinna arvutamise võimalusi kuluarvestussüsteemi arendamiseks põllumajanduses. Omahinda mõjutavad paljud tegurid, siis kindla ja täpse metoodika puudumine muudab juhtimisotsuste langetamise juhile keeruliseks.

Magistritöö empiirilises osas analüüsiti osaühing Estonia olemasolevat kuluarvestussüsteemi. Analüüsi tulemusena selgus, et taimekasvatuse ja loomakasvatuse kulukohad on olemas, kuid puudub täpne kulude laialijagamine kuluobjektidele. Kulude laialijaotamiseks tuleks kasutada juhtkonna hinnangute asemel kulukäitureid. Kui loomakasvatuses üldkulusid kogutakse, siis taimekasvatuses üldkulude arvestus puudub. Osaühing Estonia kuluarvestusest on täielikult välja jäetud ettevõtte üldkulud.

Analüüsi tulemustest selgus ka, et taimekasvatustoodangu omahinna arvestust rakendatud ei ole ning tehtud tööde (teenuste) hinnad taimekasvatuskultuuridele on ettevõtte juhtkonna poolt fikseeritud ja kaasajastamata, mis moonutab põllukultuuri kuluinformatsiooni. Juhtimisotsused tehakse peamiselt seniste kogemuste ja praktikate põhjal.

Olemasoleva kuluarvestussüsteemi analüüsisist ja teoreetilisest raamistikust tulenevalt esitati magistritöös osaühingu Estonia juhtide infovajadusi rahuldava kuluarvestussüsteemi täiustamiseks järgmised ettepanekud:

- eristada taimekasvatuse, loomakasvatuse, abitootmise ja järgmise aasta saagiks tehtud kulukohtadele lisaks üldkulukoht, mis jaguneb taimekasvatuse üldkuluks, loomakasvatuse üldkuluks ja ettevõtte üldkuluks;
- ettevõtte üldkulud jaotada proportsionaalselt müügituluga taimekasvatuse ja loomakasvatuse vahel ning siis laiali jaotada kulukäituri abil kuluobjektidele;
- loomakasvatuse üldkulud jaotada põhi- ja noorkarja vahel kulukäituri abil;
- ettevõttes tehtud tööde hindade kaasajastamiseks moodustada taimekasvatuses tegevuste kulukohad, mis võimaldaks jaotada detailsemalt töötunde ja töötasusid ning masinatega seotud kulusid;
- kalkuleerida taimekasvatustoodangu omahind (nii tootmis- kui ka täisomahind);
- kalkuleerida piimatoodangu omahind peale taimekasvatussaaduste omahinna arvutamist ja kasutatud söötade tegeliku omahinnani korrigeerimist.

Kuluarvestussüsteemi juurutamise meetodid võiks olla lihtsad ja arusaadavad, mille läbi tekib ettevõtte jaoks kasu. Kuluarvestussüsteemi arendamine on justkui juhtimisprotsessi loomine, mida ei saa pidada ainult raamatupidajate ülesandeks, kuna kuluinformatsioon saadakse ettevõttesisestelt valdkonna spetsialistidelt (taime- ja loomakasvatustajad) omavaheliste arutelude käigus, millest kasvavad välja uued suunad tegutsemiseks. Kuluarvestussüsteemist saadav informatsioon peab võimaldama nii adekvaatset sisendit toodangu omahinna kalkuleerimiseks kui ka erinevate juhtimisotsuste tegemiseks.

KASUTATUD KIRJANDUS

Alver, J., Reinberg, L. (2002). Juhtimisarvestus. Tallinn: Deebet. 431 lk.

Argilés, J.M., Sabata, A., García-Blandón y J. (2012). A comparative study of difficulties in accounting preparation and judgement in agriculture using fair value and historical cost for biological assets valuation. – AC-SAR. Vol. 15- No 1. pp. 109-142.

Aubert, A. B., Schroeder, A., Grimaudo, J. (2012). IT as enabler of sustainable farming: An empirical analysis of farmers' adoption decision of precision agriculture technology (Volume 54), pp. 510-520.

Bhimani, A, Sivabalan, Prabhu, Soonawalla, K. (2018) A study of the linkages between rolling budget forms, uncertainty and strategy – The British Accounting Review 50, pp. 306–323.

Bryman, A. (2012). Social Research Methods (4th ed). – Oxford University Press. [on-line] ebrary (15.03.2021).

Dooly, F. (2012). Agribusiness Management. USA: Routledge, pp. 453.

Drury, C. (2008). Management and cost accounting. (Seventh edition). China: C&C Offset, pp. 775.

Dutia, G. S. (2014). Challenges and Opportunities for Sustainable Growth (Innovations 9). -AgTech, pp. 161-193.

E-krediidiinfo. (s.a). OÜ Estonia. [veebileht] <https://www.e-krediidiinfo.ee/10038386-ESTONIA%20O%C3%9C> (18.03.2021).

FADN (2019). FADN Public Database. [veebileht] http://ec.europa.eu/agriculture/rca/database/database_en.cfm (16.04.2021).

Galanopoulos, K., Aggelopoulos, S., Kamedionou, I., Mattas, K. (2006). Assessing the effects of managerial and production practices on the efficiency of commercial pig farming. – Agricultural Systems. Vol. 88, No. 2–3, pp. 125–141.

Ghuri, P., Grønhaug, K. (2004). Äriuringute meetodid: praktilisi näpunäiteid. Tallinn: Külim, lk 222.

- Gottlieb, U., Hansso, H., Johed, G.** (2021). Institutionalised management accounting and control in farm businesses. *Scandinavian Journal of Management* (37), pp. 14.
- Haldma, T., Karu, S.** (1999). Kuluarvestuse süsteemi loomine ettevõttes. Tartu: Rafiko. 192 lk.
- Helme, M.** 2018. Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine osäühingule Voore Farm Teenused. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 84 lk.
- Hemme, T., Uddin, M. M.; Ndambi, O. A.** (2014). Benchmarking cost of milk production in 46 countries - *Journal of Reviews on Global Economics* 3 Mississauga: Lifescience Global, pp. 254-270.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P.** (2005). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Kirjastus Medicina. 412 lk.
- Ints, M., Rebane, M., Värnik, R., Kreegipuu, K., & Remmik, A.** (2020). Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmisettevõtetes, lk 19.
- Johnson, B., Christensen, L.** (2014). *Educationl Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches* (5th ed.): SAGE Publications, Inc. [on-line] ebrary (15.03.2021).
- Jonsson, F., Sandlund, M.** (2017). Farmers' Perception of Management Accounting. Master's thesis. Advanced level. Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Economics. [on-line] pp. 64 (08.04.2021).
- Kaja, M.** 2019. Kuluarvestussüsteemi arendamise võimalusi Laekvere PM OÜ näitel. Magistritöö. Tartu Ülikooli majandusteaduskond. Tartu. 81 lk.
- Kallam, H., Kolber, E., Lend, E., Möller, L., Reinhold, V., Seinhold, Simosn, A.-L., Uustalu, A.-M., Venesaar, U.** (2003). Ärikorralduse põhiteadmised. Tallinn: Külim, lk 215.
- Kangor, T. Tamm, I., Koppel, M.** (2014). Tali- ja suvinisu väetamise agrotehnoloogikatsete tulemustest. Põllumajandusteaduselt tootjatele. Eesti Taimekasvatuse Instituut. Aastaseminar 2014. Jõgeva: [on-line] lk 122.
- Kaplan, R.S, Cooper, R.** (2002). Kulu ja tulemus: Kuidas integreeritud kulusüsteemiga suurendada kasumlikkust ja tulemust. Tallinn: Fontese Kirjastus. 407 lk.
- Karu, S.** (2008). Kulude juhtimine ja arvestus. I osa. Tartu: Rafiko Kirjastus OÜ. 336 lk.
- Kondraszuk, T.** (2014). Conceptual framework of strategic and operational cost accounting in agriculture. - *Performance Measurement and Management*. Nr. 34, pp. 39-46.

- Koppel, R., Kangor, T.** (2017). Talinisu sortide saak ja proteiinisisaldus erinevates kasvutingimustes aastatel 2014–2016. Taimekasvatuse alased uuringud Eestis 2017. Eesti Taimekasvatuse Instituut. Eesti Maaülikool. Jõgeva: [on-line] lk 213.
- Koutouzidou, G., Vazakidis, A., Theodoridis, A., Batzios, C.** (2015). A Review of ABC Methodology for Agricultural Sector. pp. 20-25.
- Kupp, Riin.** Osatühing Estonia olemasoleva kuluarvestussüsteemi tutvustus. Üleskirjutis. Oisu. 20.03.2021.
- Kuzman, B., Prodanovic, R., Subic, J.** (2017). Risk and uncertainty management in agricultural holding. – *Risk in the food economy – theory and practice.* /Ed. J. Góral, M. Wigier. Warsaw: 68 Institute of Agricultural and Food Economics National Research Institute, pp. 133-147. [on-line] (09.04.2021).
- Laansalu, M.** 2017. Põllumajandusökonoomiliste tarkvara funktsioonide probleemid ja arengusuunad Eesti taimekasvatuse ettevõtetes eAgronom. com näitel. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 56 lk.
- Lagerspetz, M.** (2017). Ühiskonna uurimise meetodid: sissejuhatus ja väljajuhatus. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus. 328 lk.
- Laherand, M.-L.** (2007). Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: Infotrükk OÜ. 384 lk.
- Lanen, W.-N., Anderson, S-W., & Maher, M.-W.** (2011). Fundamentals of Cost Accounting (3rd ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin, pp. 689.
- Lips, M., Burose, F.** (2012). Repair and Maintenance Costs for Agricultural Machines. International Journal of Agricultural Management, Volume 1 Issue 3, pp. 40-46.
- Lood, K.** 2015. Tegevuspõhise kuluarvestusmudeli loomine piimatootmisettevõttes. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikooli Rahanduse ja majandusarvestuse õppetool. Tartu. 61 lk.
- Lood, K.** 2017. Piima omahinna arvestus piimatootmisettevõttes. Magistritöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 84 lk.
- Lorencowicz, E., Uziak, J.** (2015). Repair cost of tractors and agricultural machines in family farms. Agriculture and Agricultural Science Procedia 7, pp. 152-157.
- Lääts, K., Parts, T.-H.** (2012). Traditsioonilise ja tänapäevase juhtimisarvestuse rolli seosed juhtimisarvestuse süsteemi efektiivsusega. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus. lk 78 – 87.

- Magus, M.** 2012. Kuluarvestussüsteemi arendamine AS Saaremaa Piimatööstuses. Magistritöö. Tartu Ülikooli majandusteaduskond. Tartu. 113 lk.
- Nuuma, K.** 2016. Laiuse Põllumajanduse osaiingu kuluarvestuse korralduse analüüs ja selle täiustamise võimalusi. Magistritöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 87 lk.
- Osaihing Estonia majandusaasta aruanne 01.01.2016-31.12.2016.
- Osaihing Estonia majandusaasta aruanne 01.01.2018-31.12.2018.
- Osaihing Estonia majandusaasta aruanne 01.01.2020-31.12.2020.
- Osaihing Estonia kontoplaani väljavõte äritarkvarast Standard Books 01.01.2020-31.12.2020.
- Pärl, Ü.** (2009). Omahinna arvutamine ehk kuhu kadus kasum? <https://www.rmp.ee/raamatupidamine/raamatupidamine-yldiselt/omahinna-arvutamine-ehk-kuhu-kadus-kasum-2009-02-23> (22.03.2021).
- Pärl, Ü.** (2019). Juhtimisarvestuse loengukonspekt. Tartu, lk 70.
- Raamatupidamise seadus. (vastu võetud 20.11.2002). -*Riigi Teataja* <https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012016> (12.03.2021).
- Raudoja, T.** 2020. Täisomahinna arvestus mudeli loomine teraviljakasvatajatele Eestis eAgronomi toel. Magistritöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 67 lk.
- Rebane, M., Parts, V., Värnik, R.** (2016). Calculation of product cost in dairy farming: examples from Estonia. Proceedings of the 2016 International Conference "ECONOMIC SCIENCE FOR RURAL DEVELOPMENT": ECONOMIC SCIENCE FOR RURAL DEVELOPMENT, Jelgava, LLU ESAF, 21-22 April 2016. Jelgava: Latvia University of Agriculture: Jelgava, pp. 268–273.
- Remmik, A.** (2020). Piima kokkuostuhind on kriitilisel piiril. Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmisettevõtetes. Lõpetamata projekt. [e-ajakiri] <https://pollumeheteataja.ee/uudis/2020/04/16/piima-kokkuostuhind-on-kriitilisel-piiril/> (08.04.2021).
- RTJ 2 Nõuded informatsiooni esitusviisile raamatupidamise aastaaruandes. Rahandusministeeriumi määruse nr 105 „Raamatupidamise Toimkonna juhendite kehtestamine“ Lisa 2. Jõustumine kp:22.12.2017, lk 24 <https://www.rahandusministeerium.ee/et/easb/aruandluskorraldus> (07.03.2021).

- RTJ 7 Bioloogilised varad. Rahandusministeeriumi määruse nr 105 „Raamatupidamise Toimkonna juhendite kehtestamine“. Jõustumise kp. 22.12.2017, lk 15.
<https://www.rahandusministeerium.ee/et/easb/aruandluskorraldus> (07.03.2021).
- RTJ 4 Varud. Rahandusministeeriumi määruse „Raamatupidamise Toimkonna juhendite kehtestamine“ Lisa 4. Redaktsiooni jõustumise kp. 01.01.2018, lk 6.
<https://www.rahandusministeerium.ee/et/easb/aruandluskorraldus> (31.03.2021).
- Runno-Paurson, E., Lindam, J.J., Eremites, V.** (2020). Väetamise mõju nisu pruunlaiksuse esinemisele Kadrina talinisu tootmiskatses. *Agronoomia 2020*. Eesti Taimekasvatuse Instituut. Eesti Maaülikooli Põllumajandus. ja keskkonnainstituut. Tartu: [on-line]. lk 305.
- Statistikaamet. (s.a). Valdkonnad. Põllumajandus, kalandus ja jahindus. Põllumajandus. [veebileht]
<https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/pollumajandus-kalandus-ja-jahindus/pollumajandus> (08.04.2021).
- Šařec, O. Šařec, P.** (2017). Results of fifteen-year monitoring of winter oilseed rape (*Brassica napus* L.) production in selected farm businesses of the Czech Republic from the viewpoint of technological and economic parameters. *Agromomy Research* 15(5), pp. 2100-2112.
- Zarda, N.** (2009). Development of management accounting application at Hungarian agricultural enterprises. Theses of the doctoral dissertation. Doctoral School of Management and Business Administration. Management and Business Administration, pp. 25.
- Teearu, A., Krumm, E.** (2005). Ettevõtte finantsjuhtimine. Tallinn: Pegasus. 223 lk.
- Tikk, J.** (2016). Finantsarvestus. Tallinn: Raamatupidamisteave. 328 lk.
- Vooro, A.** (2011). Bioloogiliste varade kajastamine raamatupidamises. Tartu: Tarmest OÜ [on-line], lk 61.
- Vooro, A.** (2013). Omahinna arvutamine põllumajanduses. [e-ajakiri]
<https://www.rmp.ee/ettevotlus/kasulik/omahinna-arvestamine-pollumajanduses-2013-11-25>
 (13.03.2021).
- Värnik, R., Kreegipuu, K., Lood, K.** (2017). Ühtne meetoodika piima omahinna arvutamiseks. Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmisettevõtetes. Lõpetamata projekt. [e-ajakiri]
<https://pollumeheteataja.ee/uudis/2017/12/19/uhtne-piima-omahinna-metoodika/> (08.04.2021).
- Värnik, R.** (2019). Loomakasvatuse ökonomika ja finantstehadised loomapidamisettevõttes baseerudes Agroinfo andmetel. Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma

otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse tõstmiseks piimatootmisettevõtetes.
Lõpetamata projekt powerpoint. 1 21.

Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes: Tartu Ülikool .
[on-line] ebrary (15.03.2021).

LISAD

Lisa 1. Küsimused osäühing Estonia juhatuse liikmele

1. Milliseid programme osäühingus Estonia kasutatakse?
2. Kuidas olete rahul olemasoleva kuluarvestussüsteemiga? Kirjeldage.
3. Milliseid kulukohti eristatakse kulude kogumisel osäühingus Estonia?
4. Milliseid kuluobjekte eristatakse ning millele kogutakse ja jaotatakse kulusid?
5. Kirjeldage tööjõukulude jaotamist osäühingus Estonia?
6. Kui detailselt jaotatakse põllutöömasinate ja -seadmete kulusid? Kirjeldage.
7. Millistest seisukohtadest lähtutakse tootmise üldkulude jaotamisel?
8. Millistest seisukohtadest lähtutakse ettevõtte üldkulude jaotamisel?
9. Kuidas olete rahul kasutuses oleva taimekasvatustoodangu omahinna kalkulatsiooni mudeliga? Kirjeldage.
10. Millest koosneb piima omahinna kalkulatsiooni mudel? Kirjeldage
11. Millisest kuluarvestussüsteemi informatsioonist lähtutakse juhtimisotsuste tegemisel ettevõttes?
12. Mida peaks olemasolevas kuluarvestussüsteemis muutma? Nimetage.

Lisa 2. Osäühing Estonia bilanss 2016-2020, eurodes

Näitaja	2016	2017	2018	2019	2020
Raha	6 246	8 359	11 114	5 693	5 274
Nõuded ja ettemaksed	971 080	2 008 430	2 337 296	2 110 626	565 414
Varud	2 275 621	2 200 992	2 368 370	1 953 915	2 073 603
Bioloogilised varad	475 514	228 379	528 237	368 655	518 210
Käibevara	3 728 461	4 446 160	5 245 017	4 438 889	3 162 501
Investeeringud tütar - ja sidusettevõtjatesse	1 041 684	1 041 684	3 141 684	3 141 684	3 135 284
Nõuded ja ettemaksed	0	0	0	0	981 580
Materiaalne põhivara	14 419 002	14 274 476	15 426 001	15 052 787	15 260 150
Bioloogilised varad	1 742 183	1 813 968	1 856 318	1 838 533	2 070 708
Põhivara	17 202 869	17 130 128	20 424 003	20 033 004	21 447 722
Varad	20 931 330	21 576 288	25 669 020	24 471 893	24 610 223
Laenukohustised	2 550 888	2 450 742	2 143 277	2 088 656	2 178 086
Võlad ja ettemaksed	2 141 869	2 594 084	3 445 100	2 469 788	2 334 234
Lühiajalised eraldised	2 776	2 608	2 608	2 608	2 608
Lühiajalised kohustised	4 695 533	5 047 434	5 590 985	4 561 052	4 514 928
Pikaajalised võlakohustised	6 071 682	5 690 179	9 162 154	8 854 533	8 901 761
Pikaajalised kohustised	6 071 682	5 690 179	9 162 154	8 854 533	8 901 761
Kohustised	10 767 215	10 737 613	14 753 139	13 415 585	13 416 689
Aktiivkapital või osakapital	1 589 130	1 589 130	1 589 130	1 589 130	1 589 130
Kohustuslik reservkapital	1 089 111	1 089 111	1 089 111	1 089 111	1 089 111
Eelmiste perioodide jaotamata kasum	7 465 189	7 485 874	8 160 434	8 237 640	8 378 034
Aruandeaasta kasum	20 685	674 560	77 206	140 427	137 259
Omakapital	10 164 115	10 838 675	10 915 881	11 056 308	11 193 534
Kohustised ja omakapital	20 931 330	21 576 288	25 669 020	24 471 893	24 610 223

Lisa 3. Osaihing Estonia kasumiaruanne 2016-2020, eurodes

Näitaja	2016	2017	2018	2019	2020
Müügitulu	11 393 695	13 246 007	13 002 300	15 760 197	15 089 379
Muud äritulud	1 061 517	1 651 557	1 364 012	1 301 706	1 335 871
Valmis- ja lõpetamata toodangu varude jääkide muutus	-487	0	0	0	0
Põllumajandusliku toodangu varude jääkide muutus kokku	199 601	-59	98 339	79 942	227 428
Kasum (kahjum) bioloogilistelt varadelt kokku	22 947	-225 482	315 200	-215 895	326 295
Kaubad, toore, materjal ja teenused	-8 656 232	-9 429 122	-9 272 690	-11 368 902	-11 665 368
Mitmesugused tegevuskulud	-750 410	-1 096 567	-1 090 222	-1 208 672	-1 077 611
Tööjõukulud	-2 137 716	-2 376 644	-2 658 220	-2 801 910	-2 903 897
Põhivara kulum ja väärtuse langus	-794 050	-792 676	-839 603	-998 829	-1 096 228
Muud ärikulud	-41 826	-53 578	-630 279	-147 041	-64 703
Ärikasum	297 039	923 436	288 837	400 596	171 166
Kasum (kahjum) tütar- ja sidusettevõtjatelt	-22 838	0	0	0	233 600
Intressitulud	894	260	50 861	50 645	50 665
Intressikulud	-254 410	-249 136	-262 492	-310 814	-318 172
Kasum enne tulumaksustamist	20 685	674 560	77 206	140 427	137 259
Aruandeaasta kasum (kahjum)	20 685	674 560	77 206	140 427	137 259

Lisa 4. Osahiing Estonia väljavõte kontoplaanist kasumiaruande koostamiseks

Konto nr	Konto nimetus
500	Realiseerimine
510	Realiseerimine taimekasvatus raps
5101	Realiseerimine taimekasvatus teravili
5102	Realiseerimine taimekasvatus silo
5103	Realiseerimine taimekasvatus muu
5105	Realiseerimine taimekasvatus uba
520	Realiseerimine põhikarja loomad
521	Realiseerimine noorveised
5211	Realiseerimine veiseliha
522	Realiseerimine piim
525	Realiseerimine sõnnik
542	Realiseerimine muu (mittepõllumajandus)
5421	Realiseerimine ostu teravili
5426	Realiseerimine vanaraud
5427	Elektri müük
543	Tulu teenustest
547	Kommunaaltulu
550	Põllumajanduse lõpetamata tootmise jääkide muutus
5501	Sügiskünd
5502	Sõnnikupatarei
5503	Kõrrekoorimine
5504	Randaalimine
5505	Taimekasvatuskulud järgmise aasta saagiks
551	Taimekasvatustoodang arvele
5511	Taimekasvatustoodang müügiks
5512	Taimekasvatustoodang seemneks
5513	Taimekasvatustoodang söödaks
5515	Taimekasvatustoodang allapanuks
5516	Taimekasvatustoodang praak
5519	Taimekasvatustoodangu jääkide korrigeerimine
553	Loomakasvatustoodang arvele
5531	Loomakasvatustoodang müügiks
5532	Loomakasvatustoodang söödaks
5533	Loomakasvatustoodang muu sisetarve
5539	Loomakasvatustoodangu jääkide korrigeerimine
560	Taimekasvatuse bioloogilise vara juurdekasv
5601	Müüdnud taimekasvatuse bioloogilise vara maksumus
5602	Taimekasvatuse bioloogilise vara muu vähenemine
5609	Kasum/kahjum taimekasvatuse bioloogilise vara väärtuse muutusest
562	Põhikarja suurenemine

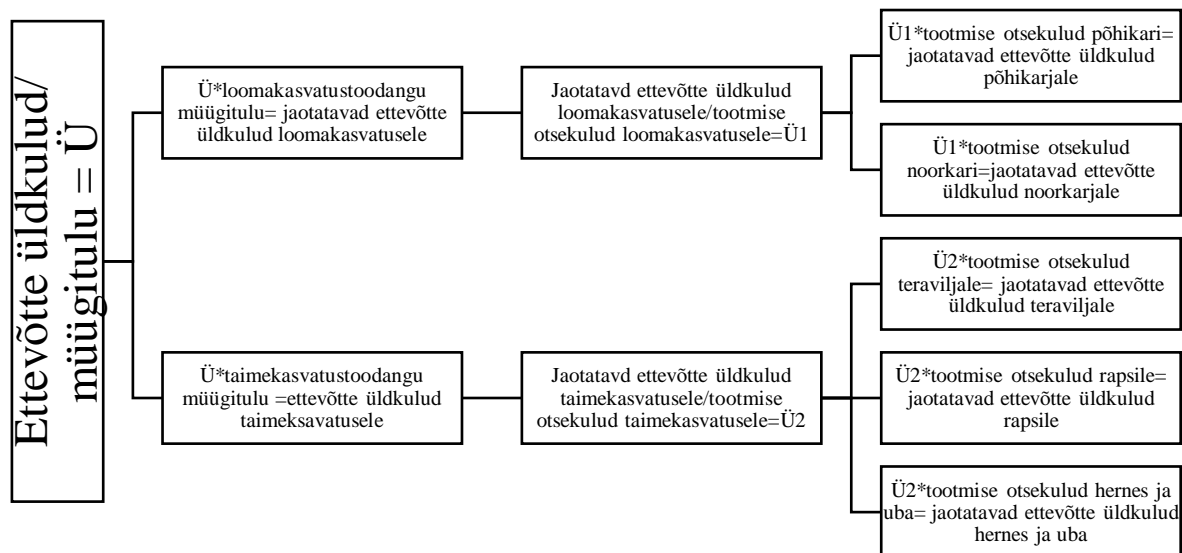
5621	Põhikarja loomad müügiks
5622	Põhikarja lehmade hukkumine
5623	Põhikarja loomade tapmine
5629	Kasum/kahjum põhikarja loomade väärtuse muutusest
563	Pullnoorkarja juurdekasv (sünd, massiive)
5631	Pullnoorkari müügiks
5632	Pullnoorkari tapmisele
5633	Pullnoorkarja hukkumine
5634	Pullnoorkarja sisekäive (ühest vanusgrupist teise)
5639	Kasum/kahjum pullnoorkarja väärtuse muutusest
565	Lehmnoorkarja juurdekasv (sünd, massiive)
5651	Lehmnoorkari müügiks
5652	Lehmnoorkari tapmiseks
5653	Lehmnoorkarja hukkumine
5654	Lehmnoorkari põhikarja
5659	Kasum/kahjum lehmikute väärtuse muutusest
570	Kapitaliseeritud väljaminekud oma tarbeks põhivara valmistamiseks
580	Riiklikud toetused
5801	Piimalehma toetus
5802	Veise kasvatamise toetus
5803	Ebasoodsa piirkonna toetus
5804	Keskkonnasõbralik majandamine
5805	Keskkonnasõbralik tootmine
5806	Põllumajanduskindlustustoetus
5807	Heinaseemne otsetoetus
5808	Põllukultuuride ühtne pindalatoetus
5809	Põllukultuuride täiendav otsetoetus
5810	Karjatamistoetus
5811	Piima turutoetus
5812	Energiakultuuride kasvatamise toetus
5813	Nõuandeteenuste võimaldamise toetus
5815	Piimatootja erakorraline abi
5816	Rohestamise otsetoetus
582	Kahjuhüvitised
585	Intressitulu pangakontodelt
5851	Intressitulu tütarettevõtte laenult
586	Arvete ümardamine
587	Kasum (nõuete, võlgade) valuutakursi muutusest
588	Trahvid, viivised ostjatelt ja muud sissenõuded
589	Muud äritulud
590	Renditulu
592	Kasum põhivara müügist
612	Väetised
613	Silokiled

615	Taimekaitsevahendid
616	Puhised, konservant
618	Materjalid taimekasvatustoodangule
619	Teenused taimekasvatustoodangule
630	Ostetud söötade kulu
631	Sperma
632	Loomatervishoiukulud
633	Materjalid loomakasvatustoodangule
634	Teenused loomakasvatustoodangule
6341	Veterinaarlabori teenus
6342	Jõudluskontrolli teenus
6345	Veterinaarteenus
635	Loomade kindlustus
636	Transporditeenus SP
6361	Transporditeenus T
637	Ostetud allapanu
638	Turvateenus
650	Küte, vesi, kanalisatsioon
6561	Ostukaubad müügiks
6562	Ostuteravili müügiks
65621	Ostuteravili söödaks
65622	Ostuteravili veskisse
65623	Ostuseeme müügiks
65624	Ostuteravili ,ostuseeme külviks
6565	Elekter müügiks
6566	Ostuteenus müügiks
658	Rent ja üür muu tootmine
6600	Soojus
66001	Soojus müügiks
6601	Gaas
6602	Elekter
6603	Loomsed jäätmed
6604	Bensiin
6605	Diiselmüügi
6606	Eridiiselmüügi
6607	Kütteeõli
6608	Õlid, määrdeained, jahutusvedelik, destilleeritudvesi, klaasipesu
6609	Tootmishoonete ja rajatiste remondimaterjalid, hooldekulud
6610	Masinate ja seadmete varuosad, tarvikud, hooldekulud
6611	Tööriistad, töövahendid, materjalid, muud
6612	Prügi
6613	Tööriided, -jalatsid, -kindad, -kaitsevahendid
6614	Masinate rent, transpordikulud
6615	Muud teenused
6690	Väheväärtuslik põhivara kulusse

670	Töötajate palk ja muud tasud
674	Puhkusereserv
675	Sotsiaalmaks
676	Puhkusetasu sotsiaalmaks
677	Töötuskindlustusmaks (tööandja osa)
678	Puhkusetasu töötuskindlustusmaks
680	Põhivara amortisatsioon
685	Kulu materiaalse põhivara mahakandmisest
720	Autode kindlustus
721	Muude hoonete kindlustus
722	Traktorite kindlustus
724	Ettevõtte vara kindlustus
730	Raskeveokimaks
738	Riigilõivud ja muud maksed
740	Raamatupidamine, nõustamine, notaritasud
741	Büroo (kantselei) kulud, postikulud
742	Telefonikulud
743	Pangateenus
744	Kahjum ebatõenäoliselt laekuvatest nõuetest
747	Reklaam, müügiga seotud kulud
750	Maarent (põllumaa)
752	Muud üürid ja rendid
755	Kasutusrent
761	Külaliste ja äripartnerite vastuvõtukulud
762	Täiend- ja ümberõppekulud
763	Tervisekahju hüvis
764	Isikliku sõiduauto kasutamise kompensatsioon
766	Erialakirjandus, ajalehed
770	Maamaks
771	Loodusvarade kasutamise maks
778	Keskkonnakaitse kulud
779	Muud tegevuskulud
780	Liitude ja ühingute (seltside) liikmemaksud
781	Kahjum (nõuete, võlgade) valuutakursi muutusest
782	Ettevõtlusega seotud trahvid ja viivised
783	Looduskeskkonnale tekitatud kahju hüvitised
785	Arvete ümardamine
788	Annetused ja kingitused
792	Kahjum põhivara müügist
793	Kahjum põhivara mahakandmisel
7931	Mittevajalike laojääkide mahakandmine
794	Trahvid (maksuseadustest tulenevad)
795	Maksuviivised (seadustest tulenevad)
796	Sõiduauto omakasutuse käibemaks
797	Erisoodustuste tulumaks

798	Erisoodustuste sotsiaalmaks
799	Muud ärikulud
830	Kasum (kahjum) tütarettevõtete müügist
831	Kasum (kahjum) tütarettevõtete aktsiatelt/osadelt
832	Kasum (kahjum) sidusettevõtete müügist
833	Kasum (kahjum) sidusettevõtete aktsiatelt/osadelt
835	Kasum (kahjum) pikaajal. finantsinvesteeringute müügist
836	Intressitulu pikaajalistelt finantsinvesteeringutelt
837	Dividenditulu pikaajalistelt finantsinvesteeringutelt
838	Kasum (kahjum) pikaajalise finantsinvesteeringu ümberhindlusest
840	Maaelu SA intressikulu
841	Pikaajaliste laenude intressikulu
8411	Hansapanga laenude intressikulu
842	Kapitalirendi intressikulu
8421	Kasutusrendi intressikulu
843	Maahüpoteegi intressikulu
844	Muud intressikulud
8441	Arvelduskrediidi intressid
8442	PMKF laenude intressid
845	Kasum (kahjum) valuutakursi muutustest
846	Kasum (kahjum) lühiajaliste finantsinvesteeringute müügist
847	Intressitulu lühiajalistelt finantsinvesteeringutelt
848	Dividenditulu lühiajalistelt finantsinvesteeringutelt
849	Kasum (kahjum) lühiajaliste finantsinvesteeringute ümberhindlusest
850	Muud finantstulud
851	Muud finantskulud
881	Tulumaks

Lisa 5. Valemid ettevõtte üldkulude jaotamiseks



Lühendid	
Ü	Üldkulumäär ettevõtte üldkulude jaotamiseks
Ü1	Üldkulumäär ettevõtte üldkulude jaotamiseks loomakasvatustoodangule
Ü2	Üldkulumäär ettevõtte üldkulude jaotamiseks taimikasvatustoodangule

LIHTLITSENTS

Lihlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Mina, Kristiina Lõhmus,

sünniaeg 06.12.1987,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihlitsentsi) enda koostatud lõputöö Kuluarvestussüsteemi täiustamine osäühingus Estonia,

mille juhendaja on Katrin Lemsalu,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

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

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

Lõputöö autor *digitaalne allkiri* (allkiri)

Tartu, 18.08.2021 (kuupäev)

Juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban lõputöö kaitsmisele.

(juhendaja nimi ja allkiri) (kuupäev)