

Sisekaitseakadeemia

Finantskolledž

Laurelin Männik

**FINANTSOSAKONNA TÖÖPROTSESSIDE DIGITALISEERIMISE  
VÕIMALUSED RAHVUSVAHELISE KAUBANDUSETTEVÕTTE  
NÄITEL**

Lõputöö

Juhendaja:

Jelena Aasma, magistrikraadile vastav kvalifikatsioon

Kaasjuhendaja:

Maret Güldenkoh, MBA

Tallinn 2023

SISEKAITSEAKADEEMIA LÕPUTÖÖ ANNOTATSIOON

Finantskolledž	Kaitsmise kuu ja aasta: juuni 2023
<p>Töö pealkiri eesti keeles: Finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalused rahvusvahelise kaubandusettevõtte näitel.</p> <p>Töö pealkiri võõrkeeles: The digitalization Opportunities for Work Processes of the Finance Department by the Example of an International Trading Company.</p> <p>Lühikokkuvõte: Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ja koosneb 57 leheküljest ning seitsmest lisast. Lõputöös on kasutatud 70 allikat, millele on töös viidatud. Töö uurimisprobleem on, kuidas kaasajastada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööd? Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalused Eestis.</p> <p>Teoreetilise osa peatükk analüüsib digitaliseerimise ajalugu, olemust ja selle kasumlikkust ettevõtjale, kirjeldab raamatupidamise olemust, rolli ja tähtsust organisatsioonis ning käsitleb digitaliseerimise võimalusi raamatupidamisega seotud protsessides. Lõputöö teises peatükis selgitatakse uuringu metoodikat, protsessi ning valimi valikut. Lõputöös kasutati andmekogumise meetoditena kvalitatiivset mitteosalevat vaatlust, kvantitatiivset kronometreerimist ja avatud vastustega küsitlust. Uuringutest saadud tulemused analüüsitakse ning tehakse järeldused ja ettepanekud vastavalt vaatluse, kronometreerimise ja avatud vastustega küsitluse tulemustele.</p> <p>Lõputöö teoreetilises osas selgus, et raamatupidamine on ettevõttele väga oluline ning seetõttu on finantsosakonnale loodud palju erinevaid digitaalseid lahendusi tööprotsesside kiiremaks ja efektiivsemaks muutmiseks. Uuringute tulemustena selgus, et ettevõttel on tööprotsessides palju probleemkohti, näiteks ajamahukus ning hooletusvead, mis vajaksid digitaliseerimist.</p> <p>Lõputöö raames tehakse ettevõttele „XX“ viis ettepanekut tööprotsesside digitaliseerimiseks.</p>	
Võtmesõnad: digitaliseerimine, raamatupidamisarvestus, finantsosakonna digitaliseeritud lahendused	
Võõrkeelsed võtmesõnad: digitalization, accounting, digitized solutions of the financial department	
Säilitamise koht: Sisekaitseakadeemia raamatukogu	
<p>Töö autor: Laurelin Männik</p> <p>Olen koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik lõputöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd ja seisukohad kirjalikest allikatest ning mujalt allikatest saadud info on nõuetekohaselt viidatud. Annan Sisekaitseakadeemiale tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose reprodutseerimiseks säilitamise ja elektroonilise avaldamise eesmärgil, sealhulgas Sisekaitseakadeemia raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni. Annan loa teose üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Sisekaitseakadeemia veebikeskkonna kaudu sealhulgas Sisekaitseakadeemia raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni. Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.</p> <p>Allkiri: (allkirjastatud digitaalselt)</p>	
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja: Jelena Aasma Allkiri:	
Vastab lõputöö nõuetele	
Kaasjuhendaja: Maret Güldenkoh Allkiri:	

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	4
1 RAAMATUPIDAMISE PROTSSESSIDE DIGITALISEERIMINE .....	7
1.1 Digitaliseerimise olemus ja kasu organisatsioonile .....	7
1.2 Raamatupidamise olemus ja roll organisatsioonis .....	13
1.3 Raamatupidamisega seotud protsesside digitaliseerimise võimalused .....	17
2 „XX“ FINANTSOSAKONNA TÖÖPROTSSESSIDE DIGITALISEERIMISE VÕIMALUSED	
22	
2.1 Uuringu läbiviimise meetoodika, valim ja protsess .....	22
2.2 Analüüs .....	25
2.2.1 Vaatlus .....	25
2.2.2 Tööprotsesside kronometreerimine .....	27
2.2.3 Kvalitatiivne küsitlus .....	28
2.3 Tulemused, järeldused ja ettepanekud .....	32
KOKKUVÕTE .....	38
SUMMARY .....	40
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU .....	41
Lisa 1. Vaatluse tööleht .....	48
Lisa 2. Kronometreerimise tööleht .....	49
Lisa 3. Vaatluse kirjeldus .....	50
Lisa 4. Kronometreerimise tulemused poodide kaupa .....	53
Lisa 5. Avatud vastustega küsitluse ankeet .....	54
Lisa 6. Uurimisküsimuste seos küsitluse küsimustega .....	55
Lisa 7. Koodipuu .....	56

## SISSEJUHATUS

Digitaliseerimine on teabe muutmine digitaalseks vormiks sobivate elektrooniliste seadmetega teabe töötlemiseks, salvestamiseks ja edastamiseks digitaalsete ahelate, seadmete ja võrkude kaudu. Sageli arvavad ettevõtete juhid, et see tähendab paberivaba tööd, kuid see võib hoopis tähendada palju enamat. Mõnede organisatsioonide jaoks võib see tähendada teistsugust tööstiili, nagu mobiiliseadmete kaudu andmetele juurde pääsemine ja kaugtöö tegijatega lihtsustatud võimalustega koostöö tegemine. Need protsessimuudatused nõuavad enamat, kui lihtsalt paberdokumentide asendamist digitaalsete dokumentidega. (Jacobson, 2021)

Digitaliseerimine peaks kuuluma iga tänapäeva ettevõtja mõtteviisi juurde ning see pole kindlasti üksnes suurettevõtja pärusmaa. Selline protsess nõuab kogu raamatupidamise valdkonna kohandamist, muutmist ja järkjärgulist ümberkujundamist. Finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimine on toonud kaasa muudatusi raamatupidamisprotsessides ja otsuste tegemisel juhtimisarvestuses, kuid õige lähenemine ja tavade järgmine võib viia ettevõtja ärimudeli arenguni ning digitaliseerimise eeliste õige kasutamiseni juhtimisarvestuse valdkonnas, muutes selle pikemas perspektiivis jätkusuutlikumaks. (Munafredi *et al.*, 2022, p. 503)

Digitaliseerimine mõjutab erinevaid äritegevusi, sealhulgas raamatupidamist. Digitaliseeritud lahendused võimaldavad luua ettevõtete, tarnijate, klientide ja töötajate vahel erinevaid uusi koostöövorme, mille tulemuseks võib olla uute toodete ja teenuste pakkumine ning koostöö kvaliteedi paremaks muutmine. Samal ajal on see suur väljakutse turgu valitsevatele ettevõtjatele, kuna nõuab neilt oma praeguse strateegia üle järelemõtlemist ja uute ärivõimaluste uurimist. (Möller *et al.*, 2020, p. 1)

Lõputöö aktuaalsust rõhutab reaalajamajanduse visioon aastateks 2020-2027, milles soovitakse luua aastaks 2027 tehnilised ja regulatiivsed võimalused, mis tõstaks ettevõtlusandmete kvaliteeti ja nende kättesaadavust ning võimaldaks andmete digitaalset ja automaatset vahetamist erinevate osapoolte vahelises suhtluses läbi andmete semantilise analüüsi, struktureerimise, standardiseerimise ning sobivate andmevahetuskanalite kasutamise. Visiooni elluviimine aitab saavutada Eesti Vabariigi Valitsuse eesmärki, milles soovitakse vähendada ettevõtjate bürokraatiat ja halduskoormust ning tahetakse rakendada andmete kogumisel ühekordse küsimise ja masinloetava ristkasutatavuse põhimõtet. (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2020, lk 5)

Aktuaalsust toetab ka asjaolu, et alates 2021. aasta veebruarist on ettevõtjatel võimalus taotleda Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse kaudu toetust digitaliseerimise edendamiseks. Toetuse eesmärgiks on toetada digitaliseerimise teekaartide koostamist, mille abil suureneb ettevõtja teadlikkus oma ettevõtte digitaliseerituse hetkeolukorrast ning võimekus parandustegevuste abil tõsta oma teenuste ja toodete lisaväärtust. Teekaart on strateegiline dokument, millega antakse hinnang, kuidas mõjub digitaliseerimine eesmärkide saavutamiseks vajalikele investeeringutele, nende tasuvusele ning ajakavale. (EAS, 2022; KPMG Baltics, 2021)

Käsitlev teema on uudne, kuna finantsosakonna töökorralduse digitaliseerimise võimalustest ei ole tehtud palju lõputöid. Sarnasel teemal, ettevõtte raamatupidamise automatiseerimisest on kirjutanud Brenda Lepp „Ettevõtte raamatupidamise automatiseerimise võimalused Eestis ja mõju OÜ Kafo näitel“ aastal 2018 ning Kairi Suursaar „Digitaliseeritud lahenduste kasutamine arvestusalal Eesti ettevõtetes“ aastal 2019. Lõputöö on vajalik ning praktilise väärtusega analüüsitava ettevõttele. Töös käsitletakse rahvusvahelisse kontserni kuuluva ettevõtte finantsosakonna toimimise kitsaskohtasid, leides neile lahendusi, mis võivad olla juhtkonnale julgustuseks ja lisainformatsiooni andmiseks. Käesolev töö on suuniseks organisatsiooni juhtidele mõistmaks finantsvaldkonna digitaliseerimise vajalikkust ettevõttele loodava väärtuse suurendamiseks.

Lõputöö uurimisprobleem on: kuidas kaasajastada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööd? Uurimisprobleemist lähtuvalt on lõputöös püstitatud kolm uurimisküsimust:

1. Millised on rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsessid ja nendega seonduvad peamised probleemkohad Eestis?
2. Millised on tööprotsesside digitaliseerimise plussid ja miinused?
3. Milliseid võimalusi leidub rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna digitaliseerimiseks ja milline on nende mõju?

Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalused Eestis.

Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

1. Analüüsida ja süstematiseerida finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise teoreetilisi lähtekohti.

2. Analüüsida erinevaid rahvusvahelise kaubandusettevõtte Eesti finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalusi.
3. Ühendada teooriat ja uuringu tulemusi ning teha järeldusi ja ettepanekuid rahvusvahelise kaubandusettevõtte Eesti finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimiseks.

Analüüsitava ettevõtte ei soovi enda nime avalikustada ja seetõttu kasutatakse edaspidi töös analüüsitava välja toomisel „XX“ lühendit. Rahvusvahelise kaubandusettevõtte filiaal Eestis on registreeritud 2007. aastal ning peamiseks tegevusvaldkonnaks on tööstuskaupade müük. Rahvusvaheline kaubandusettevõtja tegutseb 46-s riigis üle maailma, tal on kokku üle 1100 kaupluse.

Lõputöö raames viiakse läbi kvalitatiivne ning kvantitatiivne empiiriline uuring. Kvalitatiivsete andmekogumismeetoditena rakendatakse mitteosalevat vaatlust ning avatud vastustega küsitlust (Guha *et al*, 2021, p. 759). Kvantitatiivse uurimismeetodina kasutatakse eksperimenti, mille alusel viiakse läbi kronometreerimine ehk aja mõõtmine (Addo & Eboh, 2014, p. 149). Mõõtemetoodikat rakendatakse raamatupidaja poolt tehtavates tööprotsessides. Need meetodid on sobilikud kasutada, saamaks vastused lõputöö uurimisküsimustele.

Lõputöös kasutatakse ettekavatsetud valimit, kuhu liikmed või uuritavad protsessid on valimisse valinud uurija ise, arvestades uurimise eesmärki ning valimi liikmete kogemusi (Morse, 1998, p. 74). Avatud vastustega küsitluse sihtrühmaks on valitud uuritava ettevõtte finantsosakonna kolm töötajat. Andmeanalüüsimeetodina rakendatakse kvalitatiivset sisuanalüüsi, kvalitatiivset kirjeldust ning kvantitatiivset statistilist meetodit (Hsieh & Shannon, 2005, p. 1278; Kaur *et al*, 2018, p. 60).

Lõputöö koosneb teoreetilisest ja empiirilisest peatükist. Teoreetilisest peatükis analüüsitakse digitaliseerimise ajalugu, olemust ja selle kasumlikkust ettevõtjale, kirjeldatakse raamatupidamise olemust, rolli ja tähtsust organisatsioonis ning käsitletakse digitaliseerimise võimalusi raamatupidamisega seotud protsessides. Lõputöö teises peatükis selgitatakse uuringu metoodikat, protsessi ning valimi valikut. Uuringutest saadud tulemused analüüsitakse ning tehakse järeldused ja ettepanekud vastavalt vaatluse, kronometreerimise ja avatud vastustega küsitluse tulemustele.

# 1 RAAMATUPIDAMISE PROTSESSIDE DIGITALISEERIMINE

## 1.1 Digitaliseerimise olemus ja kasu organisatsioonile

Digitaal tehnoloogia kasutusele võtmist nimetatakse digitaliseerimiseks (Vial, 2019, p. 119). Seda nimetatakse ka mitmemõõtmeliseks ja mitmetahuliseks nähtuseks, kuna see mõjutab erinevaid organisatsioone erinevatel tasanditel ja vormides (Appio *et al.*, 2021, p. 4). Digitaliseerimist saab jaotada kahte gruppi: digiteerimine ja digitaalne ümberkujundamine (Runtev, 2020, p. 136).

Sõna „digitaliseerima“ kasutati esimest korda aastal 1953. Tänapäeval tähendab digitaliseerimine mis tahes kujul teksti või pildimaterjali analooginformatsiooni muutmist digitaalseks vormiks läbi elektrooniliste seadmete (kaamerad, skannerid) selleks, et teavet saaks töödelda, salvestada ja edastada digitaalsete ahelate seadmete ja võrkude kaudu. (Iliev, 2022, p. 126)

Digitaliseerimine kiirendab jätkusuutlike ühiskondade teket. Sellised muutused avaldavad tänapäeval olulist mõju äritegevusele ning seetõttu peavad ettevõtjad kohandama oma ettevõtte struktuuri ning protsesse vastavalt digiajastu uutele nõuetele. Digitaliseerimisel on suur mõju meie elu kõikidele valdkondadele ja see toob ettevõtluskeskkonnale uusi väljakutseid. Seega peavad ettevõtjad digiajastul edukaks toimimiseks kohanema ja olema valmis uuendusi tegema. (Pintea, 2020, p. 58)

Digiteerimine on teabe teisendamine digitaalsesse (arvuti jaoks loetavasse) vormi (Hanna, 2022). Tulemuseks saab objekti, pildi, heli, dokumendi või signaali esituse, mis kirjeldab kindlate punktide või näidiste kogumit. Tulemuseks on digitaalne esitus või digitaalne kujutis. Digiteeritud arvud on kahendarvudena ehk binaararvudena, mis hõlbustavad nende töötlemist arvutis. Lühidalt tähendab digiteerimine analoogse lähtematerjali teisendamist numbrivormingusse. (Bloomberg, 2018)

Digiteerimise ajalugu ulatub aastasse 1957, mil leiutati esimene standardelektrooniline automaatarvuti (SEAC). Samal aastal lõi Russell Kirsch SEAC-iga ühendatud pöörleva trummelskanneri ja fotokordistiga esimese digitaalkujutise ehk pildi oma pojast. Pilt salvestati SEAC-i mällu statisaatori abil ja seda sai vaadata katoodkiire ostsilloskoobi kaudu. Aastal 1971 leiutati laenguga ühendatud seade, mis muutis analoogandmetest digitaalvormingusse teisendamise lihtsamaks. Aastal 1986 algasid tööd juba JPEG-vormingus, mis tähistab ühist fotoekspertide rühma. (Kirsch, 1998, pp. 9-10) Loodud leiutiste tõttu hakkasid aastal 1990 paljud raamatukogud oma

kogusid skaneerima, et pakkuda kogumitele juurdepääsu ülemaailmse veebi kaudu (Verheusen, 2008, p. 28).

Digitaalse ümberkujundamise protsessi eesmärgiks on täiustada tervikut, käivitades selle omadustes olulisi muutusi teabe-, andmetöötlus-, side- ja ühenduvustehnoloogiaga. Sellise protsessi kasutamine on uute äriprotsesside, kultuuri ja kogemuste loomiseks või olemasolevate muutmiseks, et vastata muutuvatele äri- ja turunõuetele. (Vial, 2019, p. 119) Digitaalsel ümberkujundamisel ehk tehnoloogilisel innovatsioonil on oluline mõju ka keskkonna kvaliteedile, mida nimetatakse roheliseks tehnoloogiliseks innovatsiooniks. Selline innovatsioon on suunatud rohkem ressursside säästmisele ja keskkonnakaitsele. Ettevõtjate jaoks võib ka rohelise tehnoloogia innovatsiooni arendamine olla kasulik nii rohelise tehnoloogia uuendamise kui ka pikaajalise finantstulemuse edendamise seisukohalt, vähendades sellega keskkonnamõjude tõttu kaasnevaid erinevaid kulusid. (Fan *et al.*, 2022, pp. 1-2)

Maailma valitseb rohkem kui kunagi varem digitaalne elu ning digitaalne ümberkujundamine toimub kõikjal. Seetõttu peavad organisatsioonid turul püsimiseks võtma kasutusele uusi tehnoloogiaid. Digitehnoloogiate juurutamisel on ettevõtjal võimalik luua uusi tooteid ning pakkuda klientidele paremat teenindust. Tehnoloogiad, mis aitavad juhtida digitaliseerimist on tehisintellekt, robotika ja liitreaalsus. Tehisintellekt aitab ettevõtjatel klientide käitumise ennustamise abil muuta tarbijate harjumusi. Sellest võib saada kogu digitaliseerimise tuum, kuna seda võib kasutada ka pettuste tuvastamiseks. Digitaliseerimine on aidanud kaasa robotika arengule, mis omakorda kujundab ümber töökeskkonda organisatsioonides. Mõned robotid on ühendatud erinevate anduritega, mis on kombineeritud tehisintellektiga, kuna see aitab robotitel oma keskkonnaga paremini suhelda. Robotid ei ole mõeldud inimese asendamiseks, vaid tööülesannete täitmise lihtsustamiseks. (Gruia *et al.*, 2020, pp. 287-290)

Liitreaalsus on tehnoloogia, mida kasutatakse klientide kaasamiseks, töötajate koolitamiseks ning töötajatele reaajas teabe andmiseks. Liitreaalsus aitab inimestel õppida koos robotitega töötamist. Liitreaalsust saavad kasutada organisatsioonid klientide bränditeadlikkuse tõstmiseks arendades rakendusi, mis sisaldavad teavet toodete kohta, kuid seda saab kasutada ka organisatsiooni sees, et anda töötajatele väljaõpet. Lisaks võib see aidata luua ühendust kaugspetsialistiga, aitamaks töötajaid ülesannete lahendamisel. Liitreaalsus suurendab inimeste võimet konkureerida tehisintellekti ja robotikaga. (Gruia *et al.*, 2020, pp. 290-291)



Kaasaegsete tehnoloogiate areng muudab oluliselt äritegevuse keskkonda. Äriprotsessid muutuvad ja äristrateegia sõltub majanduse digitaliseerimisest. Sellise protsessi loomulikud tagajärjed on globaliseerumine ja ärikeskkonna integreerimine üle maailma ning uue majanduskorra loomine. Kaasaegsed tehnoloogiad säästavad aega ja raha ning võimaldavad luua suure konkurentsieelise teiste ettevõtjate ees. Digitaliseerimise tõttu on kiirem infoedastus ja pidev juurdepääs teabele. See omakorda mõjutab ärikeskkonna muutumise tõttu ka turvalisuse tagamise olulisust, sest hästi turvatud digifailid hävinevad palju harvemini. (Butryn, 2020, p. 68)

Ettevõtjatele soovitatakse tänapäeval aina rohkem muuta oma organisatsiooni strateegiat digitaliseerimise suunas. Finantsosakond ettevõttes on traditsiooniliselt keskendunud suuremas osas aruandlusele, raamatupidamisnõuete vastavusele ja kontrolltoimingutele, nagu eelarvehaldus, raamatupidamine, finantsplaneerimine ja välisarandlus. Mitmed tegurid, sealhulgas suurenev globaliseerumine, kasvav keskkonna keerukus ja muutused, suurem organisatsiooniline vastastikune sõltuvus ja uued regulatiivsed vormid on suurendanud ettevõtjate vajadust traditsioonilistest tegevustest kaugemale vaatama. (Hsihui *et al.*, 2014, p. 2)

Neogroponte (1995, p. 12) rõhutab, et tulevikus digitaliseeritakse kõik, mis on võimalik. Pärast sellist visioonilist ennustust on digitaliseerimisest saanud modernse ajastu iseloomulik tunnus (Castells, 1996, p. 199). Esimene samm digitaliseerimise suunas toob kaasa vajaduse digitaalsete infrastruktuuride ja rakenduste järele. Digitaaliseerimine on ümber kujundanud paljusid majandusvaldkondi, samuti on see hõlbustanud uute ärimudelite tekkimist, muutnud organisatsioonide ja turgude toimimist ja muutnud ka üksikisikute suhtlusviisi. Protsess on mõjutanud paljusid ettevõtjaid ning tööstusharusid erinevas tempos ja ulatuses, olgu need siis era- või avalikõiguslikud ettevõtjad. (Borcan, 2021, pp. 376-378)

Eelmisel sajandil alustatud interneti väljatöötamine on aidanud ettevõtjal viia oma äri digitaliseerimise ajastul ülemaailmsele turule lihtsamini ning väiksemate kuludega. Selline võimalus on pannud ettevõtjad digitaliseerimise kaudu ümber mõtestama ka ärikommunikatsiooni strateegiaid. Kui varem olid kindla ettevõtte kliendid geograafiliselt piiratud, siis nüüd tuleb ettevõtjal arvestada multikultuurises keskkonnas tekkiva rahvusvahelise kliendiga. Ettevõtjate suhtluse uueks maailmaks on digitaliseerimise tulemusena meiliturundus, sotsiaalvõrgustikud, veebiseminarid ja palju muud. Seetõttu sõltub ärisuhtluse edu sellest, kuidas õnnestub digitaliseerimine muuta konkurentsieeliseks. (Patruti-Baltes, 2016, pp. 319-320)

Ärimudelid kiirenevad iga aastaga, seetõttu toetuvad ettevõtjad tänapäeval rohkem digitaliseerimisele, et suurendada oma tegevust ja olla turul nähtavamad. See on saanud võimalikuks tänu kasutatava tehnoloogia ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) sektori arengule. Selline areng on muutnud tehnoloogiad odavamaks ja standardiseeritumaks, kusjuures innovatsioonil on väga oluline roll kõigis valdkondades. Digitaalmajanduse peamised omadused on: mobiilsus, suur rõhk andmetel, võrgustamine, mitmekülgsed ettevõtted ja tehnoloogilise arengu kiirenemine. Ettevõtete ärimudelite areng avaldab mõju majandusele laiemalt ning seeläbi mõjutab see kohalikku ja rahvusvahelist maksustamist. Näiteks rahvusvahelise koostöö maksustamise vältimise lõpetamise tegevuskava tegevus number üks keskendub digitaalmajandusele ning selle mõjule ettevõtte tulumaksule ja siirdehinnale. Lisaks täheldatakse mõjusid käibemaksule. (Jurubita, 2017, p. 658)

Digitaalmajanduse kiire arenemine võib mõjutada rahvusvahelist maksusüsteemi rohkem negatiivselt, kui positiivselt. Uued tehnoloogiad hõlbustavad maksude vältimist, kuna ettevõtted saavad suunata kasumit madala maksumääraga jurisdiktsioonidesse või maksuvabasse jurisdiktsiooni. (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2021)

Kuna ettevõtte tööprotsesside digitaliseerimine on tugevalt mõjutanud ka seda, kuidas ettevõtjad suhtlevad oma klientide ja tarnijatega ning kuidas nad äritegevuses osalevad, siis viimasel kümnendil rakendatakse peaaegu kõigis sektorites uusi digitaaltehnoogiaid. Sellist protsessi, nagu digitehnoloogiate kiiret ja laialdast kasutuselevõttu, nimetatakse digitaalseks transformatsiooniks, mille eesmärgiks on pakkuda turul konkurentsivõimelisi tooteid ja teenuseid. Samuti uuendab selline protsess ettevõtte strateegiat, kuid kui seda teha aeglaselt, vigaselt või puudulikult, siis võib see ettevõtet kahjustada ning tuua kaasa tõsise ja püsiva konkurentsivõime kaotuse. Puudulike protsesside tõttu kaotas jaemüügis turgu valitsev ettevõtte *Ikea* suure turuosa ja lõpuks ka konkurentsivõime, kuna ei viinud digitaalseid ning analüütilisi protsesse läbi piisavalt kiirelt, vaid kasutas internetis mõnevõrra algelist ostuteenust. Ettevõtetel *Amazon* ja *Alibaba* õnnestus aga digitaalse analüütika kasutusele võtmise tõttu kasvatada oma müügitulu ning turuosa. Aina rohkem analüüsitakse laialdaselt narratiividena ainult digitaalse ümberkujundamise võimsat mõju konkreetsete ettevõtete tähelepanuväärsetele õnnestumistele või ebaõnnestumistele, kuid siiani ei ole selge, kuidas täpselt digitaalne ümberkujundamine mõjutab ettevõtete sisemisi protsesse väljundi loomiseks. (Kretschmer & Khashabi, 2020, pp. 86-87)

Poralla (2020, p. 2) on koondanud kokku positiivsed omadused, kuidas digitaliseerimine parandab organisatsiooni edu:

1. Paindlikkuse ja reageerimisvõime suurendamine aitab muutustega kiirelt kohaneda ning olla seejuures suurema tõenäosusega teistest organisatsioonidest edukamad.
2. Efektiivsuse parandamine aitab ülesandeid ning protsesse automatiseerida, see parandab ka organisatsiooni üldist tõhusust.
3. Kliendikogemuse täiustamine kogutud andmetega aitab suurendada klientide rahulolu ja lojaalsust.
4. Uute tuluvoogude loomine aitab tuvastada uusi tuluvõimalusi ja luua uusi ärimudeleid.
5. Innovatsiooni juhtimine aitab luua uusi tooteid ja teenuseid ning täiustada olemasolevaid, mis aitab konkurentidest püsida eespool ning saada turuliidriks.
6. Tõhusam andmete kogumine ja analüüsimine aitab parandada otsuste langetamist ning sellega kaasnevat protsesse.
7. Digitehnoloogiad võivad aidata suurendada läbipaistvust ning vastustust, muu hulgas pakkudes koostööpartneritele ja investoritele juurdepääsu andmetele ja teabele.
8. Digitaliseerimine võib aidata arendada töötajaid, andes neile edu saavutamiseks vajalikke töövahendeid ja andmeid.

Enamjaolt hindavad ettevõtjad ja organisatsioonid oma äristrateegiaid peamiste tulemusnäitajate muutuste valguses, mille alla kuuluvad käive, turuosa, rahaline väärtus ja palju muud. Kuid ka digitaalsete tehnoloogiate võib vaadelda ja hinnata kui ohtu, millel võib olla negatiivne mõju, mis mõjutab organisatsioonide elujõulisust ja nõuab kohanemismeetmeid. (Scholz *et al.*, 2020, p. 628) Organisatsioonide digitaliseerimist võivad ära kasutada inimesed, kellel on vaenu tekitavad eesmärgid (hackerid). Sellisel viisil saadud teavet võidakse kasutada manipuleerimiseks või valeuudiste levitamiseks. Lisaks võib digitaliseerimine mõjuda ka inimeste sotsiaalsusele, kuna kaob näost näkku suhtlus, mis võib mõne aja möödudes tekitada üksilduse tunde. (Trittin-Ulbrich *et al.*, 2020, pp. 14-15)

Digitaliseerimine võib vähendada töökohti, kuid ühiskonna arengu ajalooline kogemus näitab, et selline muutus ei too kaasa mitte ainult töökohtade vähenemist, vaid ka uute erialade tekkimist, mistõttu peaks selline ümberkujundamine olema suunatud uute elukutsete ülemineku ja leviku kõige leebemate tingimuste tagamisele. Kui praegu tundub digitaliseerimine paljutõotav ja progressiivne,

siis samas ei tohiks unustada sellega kaasnevaid riske ja ohte. (Иванова & Ковалевич, 2019, стр. 663-664) Oluline on kiirelt omandada uusi tehnoloogiaid tänapäevasel muutlikul digitaalsel turul. See aitab olla pidevalt kursis uute muutustega tehnoloogias ning ümberringi toimuvaga. (Acs *et al.*, 2021, p. 1630)

Digitaliseerimine võib kaasa tuua ettevõtja edukuse. Sellised ettevõtted, kes kujundavad ümber oma digitaalsüsteemid, on paindlikud oma protsessides ning õpivad enda tehtud vigadest. Kuigi ettevõttel peaks olema pikaajaline eesmärk, siis koordineerivad ettevõtted ka organisatsioonide vahelisi meeskondi. Neil on olemas selge tegevuskava ning lisaks motiveeritakse organisatsiooni töötajaid ja liikmeid, näidates neile, mida on ettevõtte teinud hästi, kuid samas näidatakse ka ettevõtte ebaõnnestunud otsuseid. Positiivsete tulemustega koos ka ebaõnnestunud tegevuste välja toomine edendab meeskonna õppimist, kuna nii saab meeskond vahetada omavahel teadmisi, mida ja kuidas teha paremini. Digitaalse ümberkujundamise varajases etapis on oluline, et ettevõtted ei alahindaks lihtsate asjade väärtust, mis annavad kiireid tulemusi. See tähendab, et digitaliseerimine on keerukate ülesannete ja protsesside lihtsamaks muutmise viis. Selline tegevus võib olla väljakutseks suurtele rahvusvahelistele ettevõtetele, kellel on palju erinevaid osakondi ning töötajaid üle maailma. (Björkdahl, 2020, p. 32)

Kokkuvõtlikult tähendab digitaliseerimine ümbritseva maailma tõlkimist tänapäevastele masinatele arusaadavasse keelde. Digitaliseerimisel kogutakse digitaalset teavet, mida saab digitehnoloogiate abil kiirelt ja tõhusalt töödelda ning hiljem kasutada äris, ühiskonnas ning igapäevases elus. Digitaliseeritud lahenduste kasutamine on ettevõtja tuleviku jaoks jätkusuutlik, mis annab suure konkurentsieelise ja annab võimaluse lihtsustada erinevate osakondade tööd ning pakkuda klientidele kvaliteetsemat kaupa ja teenust, näiteks tehisintellekti, liitreaalsuse või hoopiski robotite abil. Kuigi digitaliseerimisel on palju positiivseid omadusi on sellel ka mõned negatiivsed omadused. Organisatsioon võib langeda pahatahtlike inimeste meelevalda, kes soovivad ettevõtjale või tervele organisatsioonile halba, kasutades manipuleerimist. Oluline on enda teadmisi selles valdkonnas arendada, teades nii digitaliseerimise plusse kui ka miinuseid, kuna digitaliseeritud lahendused võivad tulevikus tulla ettevõtja ärimudelile ning tervele organisatsioonile kasuks.

## 1.2 Raamatupidamise olemus ja roll organisatsioonis

Raamatupidamist nimetatakse sageli ärikeeleks või finantsotsuste keeleks. Mida paremini seda mõista, seda paremini saadakse hakkama rahaliste vahendite haldamisega. Raamatupidamine on ettevõttele nagu eraldi süsteem, mis mõõdab äritegevust, töötleb saadud teabe aruanneteks ning edastab saadud informatsiooni otsustajatele ehk organisatsiooni juhtkonnale. Juhtkond kasutab seda teavet selleks, et teha usaldusväärseid äriplaane, mille alla kuuluvad organisatsiooni eesmärkide seadmine, nende saavutamise hindamine ja vajadusel parandusmeetmete vastuvõtmine. Selline süsteem on raamatupidamise protseduuriline element. (Harrison & Horngren, 1992, pp. 2-3)

Raamatupidamise ja rahanduse ajalugu on peaaegu sama vana kui tsivilisatsioon. Raamatupidajad ja finantsspetsialistid osalesid linnade, kaubanduse ja rikkuse arendamisel. Just nemad leiutasid kirjutamise ja kahekordse kirjendamise ning osalesid raha ja panganduse arendamisel. Raamatupidamine ja finantsjuhtimine loob äri- ja kaubandusmaailmas korda ning tekitab stabiilsust. Tänapäevani on raamatupidamine ja finantsotsuste tegemine kaasaegse äritegevuse jaoks äärmiselt oluline. (Alver & Alver, 2014, pp. 25-26) Raamatupidamise protsesside arendamisega on tegeletud juba pikalt, kuid 1990. aastatel toimus suur areng. Raamatupidamise protsesse võimaldas hõlbustada arvutite arendamine, mille tõttu vähenes käsitsi kirjutamine ning avanesid uued võimalused raskemate ja keerulisemate tegevuste lihtsustamiseks. (Frey & Osborne, 2017, p. 257)

Raamatupidajate roll on laienenud koos kaubanduse ja äritegevuse laienemisega. Ettevõtluse tekkimisega tuli nõudlus kvalifitseeritud audiitorite ja uurijate järele, samas kaasaegse raamatupidaja elukutse sai alguse hoopis 19. sajandil Šotimaalt. (Dubravka, 2016, pp. 33-34) Munteanu *et al.*, (2014, p. 2774) väidavad, et raamatupidamissüsteem on privilegeeritud teabeallikas, mis on kasulik igas strateegilises või finantsilises analüüsis siis, kui kasutada järgmisi kokkuvõtlikke aruandlusdokumente: bilanss/finantsseisundi aruanne, kasumiaruanne, omakapitali muutuste aruanne, rahavoogude aruanne ning finantsaruannete lisad, mis sisaldavad aruande koostamisel kasutatud arvestuspõhimõtteid, raamatupidamistavasid ning selgitusi aruandes esitatud oluliste kirjete kohta.

Finantsarvestuse ja raamatupidamise valdkonna hulka kuulub ka juhtimisarvestus. Finantsarvestus põhineb finantsaruannete koostamisel kasutatavatest protsessidest ja põhimõtetest. Finantsaruanded on standardiseeritud aruanded, mida kasutavad ettevõtte omanikud, potentsiaalsed uued omanikud, pangad, ettevõtte kliendid ja tarnijad. Ka finantsjuhtimises on aruanded olulised, kuid selles

valdkonnas on vaja veel üksikasjalikumalt teavet, et osata suunata ettevõtte juhtkonda igapäevaseid otsuseid tegema. Juhtimisarvestus on protsess, mille käigus valmistatakse ette informatsioon, mille abil saab ettevõtte juhtkond teha otsuseid ettevõtte praeguse ja tulevase tegevuse kohta. Siseaudiitorid viivad läbi oma organisatsioonis ka siseauditeid, mille eesmärgiks on teha uurides kindlaks, kas töötajad ja erinevad osakonnad järgivad juhtimispoliitikat ning, kas erinevaid protsesse tehakse mõistlike kulude eest. Suuremates ettevõtetes kuuluvad maksuhalduse osakonda raamatupidajad ning vahel ka advokaadid. Advokaadid kavandavad tehinguid ja struktureerivad üksusi, et maksimeerida kasumit peale maksude mahaarvamist. See osakond ei pruugi tegelikult ollagi raamatupidamise osakonna osa, kuid seal töötab palju raamatupidajaid, kes on spetsialiseerunud maksustamise valdkonnale. (May *et al.*, 1995, pp. 9-10)

Kui ettevõtjal on soov käia kaasas kaasaegsete arengutega, peab olema tal selge arusaam ja teadlikkus finants- ja raamatupidamisjuhtimise töö tähtsustest, et uuendada oma töömudelit, seda eriti interneti ajastul. Selleks tuleb rakendada finantsosakonna töö uuendusi. Mõne organisatsiooni finantsosakonna tööd võib olla keeruline kohandada võrguajastu arenguga, kuna finantsosakonna tööprotsesse pole õigeaegselt uuendatud. Seetõttu tulebki ettevõtjatel aina rohkem pöörata tähelepanu oma finantsosakonna digitaliseerimise arendamisele. (Qin, 2022, pp. 1, 10)

Finants- ja raamatupidamistegevuse korraldamine on igale organisatsioonile kohustuslik ja selle rakendamine hõlmab organisatsiooni kõikide majandustehingute kajastamist. Raamatupidamine peab olema kooskõlas rahvusvaheliste raamatupidamisstandardite ja Euroopa raamatupidamissüsteemiga. Erinevad organisatsioonid peavad tagama, et kõik rahalised toimingud, vajadusel vara sisse- ja väljakanded ning muud äritegevusega seotud tegevused registreeritakse. (Croitoru *et al.*, 2022, p. 47)

Lisaks sellele, et raamatupidamine on organisatsioonile kohustuslik, on see ka väga oluline. Raamatupidamise käigus registreeritakse, analüüsitakse, liigitatakse, valitakse, mõõdetakse, tõlgendatakse ning edastatakse finantsteavet, mis on kasulik asjakohaste ja teadlike majandusotsuste tegemisel. Raamatupidamine tegeleb rahalises väärtuses mõõdetavate äritehingute kogumise, koostamise ja süstemaatilise registreerimisega, mille alusel koostatakse finantsaruandeid, mida hiljem analüüsitakse ja tõlgendatakse. Ilma raamatupidamiseta oleks peaaegu võimatu teha organisatsioonil lühi- ja pikaajalisi otsuseid, kuna organisatsioonis sobivale otsusele jõudmine põhinebki raamatupidamisprotsessi tõhususel ja tulemuslikkusel. Kui puudub efektiivne raamatupidamine ning ettevõttel on kõrged tegevuskulud, võib selline ettevõtte kokku variseda. Tõhus

raamatupidamisprotsess peaks olema iga ettevõtja eesmärk, kuna nii ollakse võimelised konkurentidest paremini hakkama saama, täiustama oma tegevust ning jätkama tegevust ka lähitulevikus. (Odunsi, 2022, pp. 1-3)

Raamatupidamisest saadav informatsioon on ettevõtte juhtidele justkui andmebaas otsuste tegemise protsessides. Seetõttu on raamatupidamine ettevõtte juhtimistegevuses asendamatu osa. Lisaks on juhtimisarvestuse ja raamatupidamise automatiseerimine ning arvutite tulek vähendanud andmetöötluse aega ning raamatupidamisest saadav informatsioon on korrektsem ning kergemini ja kiiremini kättesaadav. (Diaconu, s.a, pp. 98-99)

Kuna raamatupidamisest saadav teave on ettevõtluses oluline element ning see on ka pidevas liikumises, siis ka ettevõtte jätkusuutlik areng on tingitud paljudest olulistest teguritest, mida tuleb avastada nii ettevõtte sees kui ka väljaspool. Raamatupidamist peetakse kõigi majandus- ja finantstehingute näitajate arvutamise aluseks ning see tagab kvaliteetsete ja korrektsete prognooside koostamise kindluse. Eesmärgid on saavutatavad ainult siis, kui tehakse korrektselt raamatupidamist ning kasutatakse sealt saadud kvaliteetset informatsiooni tõhusalt ja teadlikult. Seetõttu peab raamatupidamine toetama kolme suurema eesmärgi saavutamist: ettevõtte täpse ja korrektse hetkeolukorra saavutamine, esilekerkivate puuduste kiirete lahenduste väljaselgitamine ja juhtide toetamine lahenduste valimisel. Kvaliteetne raamatupidamisinformatsioon on selle valdkonna professionaalne toode. (Agănencei *et al.*, 2021, pp. 341-342)

Raamatupidamise süsteemide loomisel ja kasutusele võtmisel tuleb arvestada mitmete põhimõtetega, milleks on: sobiliku kulu, aruandluse, inimfaktori, organisatsiooni struktuuri, avatud ja arusaadava ning andmete kogumise ja töötlemise põhimõtted. Sobiliku kulu põhimõte eeldab, et raamatupidamise süsteemide loomisel ja toimimisel on olemas teadlikkus sinna tehtavatest kulutustest ning nende arvestamistest. Aruandluse põhimõtte kohaselt peab süsteem koostama regulaarselt finantsaruandeid ja muid korrektseid andmeid kajastavaid aruandeid. Inimfaktori põhimõte eeldab, et raamatupidamise süsteeme kasutataval töötajatel on olemas erialane haridus ning pädevus. Organisatsiooni struktuuri põhimõtte tähendab, et läbi raamatupidamise süsteemi tehakse veatut personalijuhtimist, kus on ametijuhendid, volitused ja vastutused asjakohaselt jaotatud. Avatud ja arusaadavuse põhimõtte kohaselt peab olema raamatupidamisest saadav teave kergesti mõistetav ja selge ehk süsteem ei tohiks olla keeruline, vaid tõhus. Andmete kogumise ja töötlemise põhimõte viitab andmete korrapärasele

salvestamisele raamatupidamise infosüsteemi, mille alusel saab erinevaid kirjeid töödelda. (Guliyeva, 2020, p. 138)

Ettevõtte raamatupidamise korralduse ja toimimise eest on vastutav organisatsiooni juht ning seetõttu koondatakse organisatsiooniline raamatupidamise struktuur kahte kategooriasse: pearaamatupidaja või finantsjuht ning raamatupidajad. Pearaamatupidaja tagab juhtimisprotsesside täitmise ning vastutab varaliste esemete inventuuri korraldamise ja läbiviimise, raamatupidamise aastaaruande koostamise reeglite järgimise, tõendavate dokumentide, registrite ja raamatupidamisaruanne pidamise ning juhtimisarvestuse korraldamise eest. Raamatupidajad on täitjate rollis, kes tagavad korrektselt toimingute ja tehingute registreerimise, raamatupidamisregistrite täitmise, erinevate aruannete väljatöötamise ning lõplike majandustulemuste vormistamise. (Croitoru *et al.*, 2022, p. 47)

Selle kõige korraldamine ja läbiviimine eeldab organisatsiooni juhtide poolt ette antud põhimõtete, reeglite ja meetodite järgmist, milleks on (Croitoru *et al.*, 2022, p. 47):

1. ühiste raamatupidamise dokumentide- ja vormide mudelite kasutamine;
2. raamatupidamise standartide kogumis sätestatud reeglite ja meetodite järgimine;
3. laekumiste ja tehtud maksete ning ülejäägi/puudujäägi esitamine;
4. iga konto lõppsaldo kindlaksmääramine.

Kõige levinumad raamatupidamise meetodid on kassa- ja tekkepõhine raamatupidamisarvestus. Kassapõhise raamatupidamise kasutamisel võib osa informatsiooni minna kaduma ehk puudub info laekumata müügiarvete ja maksmata ostuarvete kohta. Kuna kassapõhine arvestus jälgib pigem rahavoogusid kui viitlaekumisi, siis ei anna see täpset informatsiooni sellest, millal ettevõtte teenib tulu või millal kulusid maksab. Samuti puudub täpne ülevaade varade ja kohustiste osas. Seega ei pruugi kassapõhise raamatupidamise meetodiga ettevõtte finantsseisundist täpselt aru saada. Tekkepõhisel raamatupidamisel kajastatakse tulud ja kulud nende tekkimise ajal, sõltumata sellest, kas raha liikus või ei. Tulud ja kulud loetakse tekkinuks, kui kauba omandiõigus on üle läinud või teenus osutatud, lisaks peab kauba müügitehingu juures arvestama ka tarnetingimusi. Kuigi tekkepõhine raamatupidamine on palju usaldusväärsem kui kassapõhine, on ka sellel puuduseid. Kuna tekkepõhine raamatupidamine nõuab palju üksikasjalikumat arvestust, siis on see väga keeruline ning võib olla raske rakendada. (Matthews-El & Main, 2021)



Kokkuvõtvalt selgus, et raamatupidamisarvestusel on pikk ajalugu. Tänapäeval on raamatupidamisarvestus edasi arenenud ning efektiivsemaks ja kvaliteetsemaks muutunud. Raamatupidamise valdkond on ja jääb organisatsiooni üheks tähtsamaks osaks, kuna sealt saadud informatsioon on ettevõtte juhtidele aluseks uute otsuste tegemisel. Lisaks annab raamatupidamine ettevõtte tegevuse ning hetkeolukorra kohta informatsiooni. Mida tõhusam on raamatupidamise protsess, seda tõhusamad on finantsosakonna töö tulemused, mis aitavad täiustada oma ettevõtte tegevust ning olla konkurentidest paremad.

### **1.3 Raamatupidamisega seotud protsesside digitaliseerimise võimalused**

Finantsosakonnas on keeruline teha püsivaid muutuseid, kuna tänapäeval kulutab keskmine finantsosakond suurema osa ajast tehingute töötlemisele ja aruandlusele ning seetõttu jääb vähe aega lisandväärtuste loomiseks või äripartnerluseks. Pidevalt otsitakse erinevaid võimalusi, kuidas saaks vähem aega ja ressursse kulutada tehingute töötlemisele ning aruandlusele. Näiteks ettevõtte *Motorola* finantsosakond keskendub peamiselt vigadele ja nende põhjustele, eesmärgiga kõrvaldada või vähendada vigade võimalust. Selle tulemusena on neil protsessid sujuvamad ning lihtsustatud protsesside tõttu suudavad nad kuu sulgemise teha kahe päevaga, mis annab juurde rohkem aega tulemuste analüüsimiseks. Üks kõrgtehnoloogiaettevõtte on oma finantsosakonda värvanud finantsspetsialistid, kellel on olemas ka infotehnoloogia oskused. Selline otsus aitas neil kolme kuuga minna paberaruannetelt üle elektroonilistele finantsandmetele ning selliste uuenduste tõttu on organisatsioon palju jätkusuutlikum. (D'Arcy & Goldstein, 1996, p. 60)

Traditsiooniliste raamatupidamise nõuete järgi tegelevate ettevõtjate riskikartlik käitumine ei ole soodustanud kiiret tehnoloogilist arengut, mida võimendas veel rohkem aastal 2008 olnud finants- ja majanduskriis. Uute tehnoloogiaettevõtete tulek finantsturule on neid protsesse hakanud kiirendama, kuna aina rohkem pakutakse erinevaid võimalusi finantsosakonna tööprotsesside kiirendamiseks ja lihtsustamiseks. Finantstehnoloogial on palju eeliseid, mis annab finantsosakonna tööle juurde uusi võimalusi ning lahendusi: tehnoloogiad on kiiremad, odavamad, läbipaistvamad ja paremad. (Zoltan, 2020, pp. 35, 38)

Paberkandjatel toimival raamatupidamisarvestuses võib esineda palju probleeme ja arusaamatusi, milleks võivad olla tõendavate dokumentide ja vastutavate isikute puudumine, dokumentide saatmine postiga ning nende eraldi skaneerimine, kopeerimine ja kaustadesse salvestamine. Selliste

probleemide jaoks on olemas kolm lahendust, mis muudavad raamatupidamise efektiivsemaks, turvalisemaks ja paberivabamaks: pilvesüsteem, tehisintellekt ja postitatud dokumentide pikaajaline säilitamine. (Jake & James Accounting s.r.o., 2022)

Pilvesüsteemis on dokumendid kokku kogutud ning neile on võimaldatud ligi pääseda igal ajal ja igas kohas. Pilvesüsteem peab olema ühendatud süsteemiga (näiteks tehisintellektiga), kus kõik dokumendid on valmis hilisemaks kinnitamiseks ning töötlemiseks. Tehisintellekt suudab automaatselt ise lugeda informatsiooni dokumentidelt ja arvetelt ning seetõttu ei pea raamatupidaja arvelt informatsiooni käsitsi ümber kirjutama. Eelnevad lahendused muudavad dokumentide töötlemise ning prioriteetide määramise hõlpsamaks. Enamjaolt toimub arve heakskiitmine mitme inimese vahel, kuid kui teha seda digitaalselt, saab arve salvestada automaatselt raamatupidamisesüsteemi. Peale heakskiitmist ja süsteemi postitamist saab dokumendid lukustada, mis omakorda hoiab ära soovimatud muudatused. Postitatud dokumentide pikaajalise säilitamisega saab auditeerimise jaoks märgistada erinevad dokumendid ajatemplite ja allkirjadega. (Jake & James Accounting s.r.o., 2022)

Raamatupidamissektoris toimuvad muudatused on seotud uute tehnoloogiate ning tarkvarade turule tulemisega. Paljud ettevõtjad soovivad oma ärimudelit täiustada. Võib arvata, et uute tehnoloogiate kasutusele võtmisega ja ka digitaliseerimisega suurenevad finantskulud, töötajate ümberõppe kulud ning võib tekkida vajadus uute töötajate palkamiseks, kuid kui ettevõtjad arendaksid oma teadmisi digitaliseerimise valdkonnas, võivad arvamused hoopis muutuda. (Lala *et al.*, 2021, p. 41)

Digitaliseerimine on nagu investeerimine, see on siin ja selleks, et jääda pikemaks ajaks. Mõned ettevõtjad ei mõista, et ainult uue digitaalse tehnoloogia ostmisest või loomisest ei piisa ning seetõttu peavad nad omandama uusi teadmisi ning oskusi. Digitaalse tuleviku loomiseks peaks ettevõtjal olema ressursi ning selle kasutamise oskus, õige mõtteviis, õiged oskused ja õiged töötajad. (Anghel, 2019, pp. 37-38)

Kuna digitaliseerimise eelduseks on ka võimekuse ja teadmiste loomine, tuleb mõelda digitaliseerimisest kui võimalusest, tegemaks oma ärimudelil olulisi muudatusi ja suurendada seeläbi ka töötajate motivatsiooni. Organisatsiooni käitumise teooria kohaselt loovad ettevõtjad, kes püüavad saada teadmisi, oskusi ja ideid, võime uusi ideid kiiremini vastu võtta. Lisaks on vaja digitaalseks teekonnaks palju erinevaid oskusi. Olulisemaks oskuseks on osata kasutada teavet, mida saab

digitaalsel teel, kuid selle jaoks on vaja organisatsiooni struktuuris teha muudatusi. Tuleks luua uusi töökohti neile, kellel on palju teadmisi ja kes on spetsialiseerunud digitaliseerimise valdkonnale, näiteks peaanalüütik või digitaalne juhtivtöötaja. Euroopa Komisjon eraldas aastatel 2018-2020 1,7 miljardit eurot digitaliseerimisele keskenduvale alale ning kui ettevõtjad oskavad vastutustundlikult ja professionaalselt rahaga ümber käia, saavad nad sellise toetuse abiga oma ärimudelites teha suuri ja jätkusuutlikke digitaalseid muudatusi. (Anghel, 2019, pp. 38-40)

Tulevikus ei kao raamatupidaja elukutse, vaid see muutub, areneb ja erineb oma kunagistest viisidest. Digitaalarvestuse meetodil, mis on traditsioonilises vormingus omatava raamatupidamisinfo elektroonilise kasutamise tulemus, saab vaadata ja edastada raamatupidamisteavet elektrooniliselt. Arvutisüsteemid võimaldavad teha tehinguid minutitega. Raamatupidajatele on loodud erinevaid veebipõhiseid programme, näiteks maksud kogutakse otse süsteemi, e-arve, e-reskontra, e-kviitung ja e-arhiiv. Lisaks saab traditsioonilise arhiveerimise asemel minna üle pilvesüsteemile, kus arhiiv luuakse üles pilve ning kõik andmed arhiveeritakse internetti. Lisaks aitavad arvutisüsteemid korraldada raamatupidamist veatult, sest käsitsi tehes võib raamatupidaja teha arvutuslikke vigu. (Sabuncu, 2022, p. 106)

Ettevõtjate üks võtmetegevusi on dokumentide haldamine, kuid klassikaline dokumendihaldus ei suuda järgida nende ettevõtete turuvajadusi, kes soovivad olla kaasaegsed. Ettevõtjad peavad leidma lahendusi, mis võimaldavad dokumentatsiooni hoolikalt hoiustada ja arhiveerida, jättes samal ajal töötajatele piisavalt aega põhiliste igapäevaste tööülesannete täitmiseks. Kui dokumente elektrooniliselt hallata, siis see ei mõjuta mitte ainult ettevõtte töövooge, säästmist ja turuvajadustega kohanemist, vaid ka nende digitaalset muutumist. Arvestada on vaja ka keskkonnamõjudega, kuna näiteks paberi tootmine ja kasutamine koormab keskkonda. Seetõttu on loodud dokumendihaldussüsteem (DMS), mis on turul konkurentsivõimeline ja ettevõtetele, kes soovivad protsesse digitaliseerida, kohustuslik. DMS kujutab endast infosüsteemi, mis võimaldab andmete kogumist, haldamist ja säilitamist. See on kasutajasõbralik ning võimaldab teabele kiiret ja tõhusat juurdepääsu. DMS-lahenduste eelisteks on kulude ja aja kokkuhoid, äriprotsesside täiustamine ning elektrooniline audiitorkontroll. (Jordan *et al.*, 2022, pp. 43-45)

DMS-süsteemi lahendused jagunevad nelja kategooriasse, milleks on põhilahendused, arhiivisüsteem, ärisüsteem ja tööstuslikud lahendused. Põhilahendusi kasutatakse peamiselt failide jagamiseks, kuna sellistel lahendustel puudub kontroll funktsionaalsuse, sertifitseerimise ja allkirjastamise üle.

Arhiivisüsteemi lahendust kasutatakse pigem erinevate materjalide ja dokumentide otsimiseks ja lugemiseks. Ärisüsteemi DMS-lahendus sobib ettevõtetele, kellel on palju dokumente. DMS-lahendus võimaldab luua turvalist ja struktureeritud hoidlat ning konkreetseid autoriseerimisvahendeid, mis aitavad dokumentidele kiiremini ligi pääseda. Tööstuslikke lahendusi on kõige rohkem arendatud ning seda kasutavad peamiselt suured ettevõtted. Kuna selline lahendus koosneb mitmest hoidlast koos ettevõtte süsteemidega, siis võimaldab see pakkuda ettevõttele piisavalt suuri andmebaase. (Cracraft, 2003)

Digitaliseerimise juurde kuulub ka automatiseerimine ning kuna organisatsiooni protsesside optimeerimine on alati olnud äriprotsesside juhtimise üks põhieesmärke, siis automatiseerimine on selle tähtis osa. Digitaliseerimine suurendab töö efektiivsust ja loob lisavõimalusi erinevate automatiseerimisvormide kaudu. Seetõttu on olemas robotiline protsesside automatiseerimine (RPA) ning ettevõtte ressursside planeerimise süsteem (ERP). (Banta, 2020, pp. 18, 23)

RPA-süsteem on loodud nii, et robotid (näiteks makrod või tarkvararobotid) võtavad üle üksikud tööprotsessid. Sellised robotid suudavad täita korduvaid, kõrge sagedusega ning väikese ulatusega ülesandeid. Kui paljud aeganõudvad käsitsi ülesanded asenduvad tehnoloogia ja robotitega, siis saavad raamatupidajad keskenduda tõhusamalt finantsanalüüsi vajavatele tegevustele. Lisaks sellele vähendab see kulusid ning suurendab äritegevuse efektiivsust. RPA-süsteem loob võimaluse teha veatuid ja täpseid tehinguid ning suurendab järelevalve ja auditeerimise tõhusust. (Kaya *et al.*, 2019, pp. 244, 246)

Ettevõtte ressursside planeerimise (ERP) süsteemis on arvukalt mooduleid, mis aitavad raamatupidamiskohustuslasel koguda kokku peaaegu kõik tegevused (raamatupidamine, finantsjuhtimine, personalijuhtimine). Sellise süsteemi juurutamine on üsna kulukas ja enamasti paigaldavad sellise tarkvara endale suured organisatsioonid, kuna neil on suuremad rahalised võimalused. ERP-süsteemiga saab efektiivselt töödelda erinevaid raamatupidamisdokumente (arved, pangaväljavõtted, kuluaruanded), samuti võimaldab see andmete otsest importi, mis vähendab suurel määral raamatupidamisdokumentide töötlemise aega. ERP-süsteemi peamiseks eelisteks on kvaliteetsemad andmed ja aruanded, kiire ja täpne finantsaruandlus ning kiirem arvestusperioodi sulgemine. (Barna & Ionescu, 2021, p.11-13)

Raamatupidamise digitaliseerimiseks tuleb väljakujunenud meetodid ja protseduurid ümber muuta. Kui on plaan hakata midagi digitaliseerima, tuleks ka ettevõtte töötajaid antud protsessi varakult kaasata, kuna nii saavad ka nemad oma teadmisi jagada ning olla erinevate muutustega kursis. Kõige kulukam digitaliseerimise juures on riist- ja tarkvara. Selleks tuleb hankida arvutid, skannerid ning lisaks arvutisse ka raamatupidamistarkvara. Pilvepõhine tarkvara on selleks soodsaim variant, kuna eraldi ostetud raamatupidamistarkvara võib olla keerukas ning seda ei pruugita kasutama hakata. Pilvepõhist tarkvara saab kasutada täpselt nii palju ja kaua kui soovitakse, mis teebki selle lihtsaks ja tõhusaks. Lisaks tuleb hakata olemasolevaid arveid ja dokumente digiteerima ehk süsteemi või tarkvarasse sisse skaneerima. See võib olla alguses ajakulukas, kuid tänu digitaliseerimisele, ei teki tulevikus juurde paberkandjal dokumente. Kindlasti tuleb arvestada andmete turvalisuse ja andmekaitse süsteemidega, kuna nii on kõik organisatsiooni andmed kaitstud. (Easy Software, 2022) Arvestades tehnoloogia ja majanduse kiire arenguga, tuleb ka raamatupidajatel pöörata rohkem tähelepanu oma teadmiste ja oskuste arendamisele, enda pidevale koolitamisele ning spetsialistide väljaõppe tugevdamisele. (Wu, 2022, p. 2)

Kokkuvõtvalt selgus, et raamatupidamise digitaliseerimine on pikaajaline protsess ning selleks on tänapäeval loodud mitmeid erinevaid võimalusi. Saab rakendada erinevaid süsteeme ja programme, mis muudavad raamatupidamise tööprotsessid kiiremaks ning efektiivsemaks. Nendeks on: pilvetarkvara, dokumendihalduse ja arhiveerimise programmid. Sellised lahendused aitavad ära hoida vigu, mis võivad tekkida digitaliseerimata raamatupidamisarvestuses. Raamatupidamise digitaliseerimiseks tuleb ettevõtja ning ka töötajate teadmisi digitaliseerimise valdkonnas arendada ning võimalikke samme eesmärgistada. Ettevõtetel tuleb leida digitaliseerimise jaoks ressursi, milleks võivad olla nii rahalised vahendid kui ka inimressurss. Vaatamata sellele, et uued süsteemid ja programmid võivad alguses mõjuda suurte kulutustena, siis on nende positiivne mõju tulevikus tööprotsessidele märkimisväärne ning pikema aja vältel ületab see raamatupidamise digitaliseerimiseks tehtud kulutused.

## 2 „XX“ FINANTSOSAKONNA TÖÖPROTSESSIDE DIGITALISEERIMISE VÕIMALUSED

### 2.1 Uuringu läbiviimise metoodika, valim ja protsess

Lõputöö uuringu eesmärgiks on välja selgitada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalused Eestis. Lõputöö eesmärgi täitmiseks on valitud kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed uurimismeetodid. Kombineeritud uurimisviis võimaldab paremini mõista uurimisprobleeme ning keerulisi nähtusi, lisaks saab koguda erinevate meetodite abil rohkem informatsiooni (Creswell & Plano Clark, 2006, p. 5) Kvalitatiivsed uurimismeetodid on suunatud konkreetsete juhtumite analüüsimisele nende ajalises ja lokaalses eripäras (Flick, 2009, p. 21). Kvantitatiivsete uurimismeetodite kasutamine on suunatud rohkem arvude analüüsimisele, vastamaks püsitatud uurimisküsimustele või hüpoteesidele (Sousa *et al.*, 2007, p. 503).

Lõputöös kasutatakse kolme andmekogumismeetodit: kvalitatiivne mitteosalev vaatlus ja avatud vastustega küsitlus ning tööprotsesside kvantitatiivne kronometreerimine. Mitme uurimismeetodi koos kasutamise eesmärgiks on paremini mõista uuritavat teemat, täiendades ühe uurimismeetodi kasutamisel saadud tulemusi teise uurimismeetodi kasutamisel tehtud järeldustega (White, 2002, p. 513).

**Mitteosaleva vaatluse** puhul jälgitakse sündmusi, kus ise ei osaleta. Vaatluse ajal kirja pandud detailsete märkmete abil saab teha esmast tutvust uurimisobjektiga. (Ostrower, 1998, p. 59) Vaatluse läbiviimiseks moodustatakse plaan (vt lisa 1), mille alusel jälgitakse ettevõtte „XX“ Eesti finantsosakonna igapäevast tööd. Vaatluse käigus jälgitakse kassaaruannete kontrollimist, lepingute koostamist, arvete töötlemist ning dokumentide arhiveerimist. Vaatluse puhul kasutatakse ettekavatsetud valimit, mille alusel valitakse välja kindlad tööprotsessid, mida vaatluse ajal jälgida soovitakse. Vaatluse andmeanalüüsimeetodina rakendatakse kvalitatiivset kirjeldust, kus kirjeldatakse võimalikult täpselt ning detailselt vaatluse sisu, mis keskendub täpsemalt „kes, kus, mis ja mida“ teemadele (Roudsari, 2019, p. 1857).

Vaatluse järgselt rakendatakse kvantitatiivse uurimismeetodina ettevõtte „XX“ finantsosakonna raamatupidaja kahe **tööprotsessi kronometreerimist** ehk mõõtemetoodikat. Kvantitatiivsetes uurimistöodes tegeletakse arvuliste andmete kogumisega ja nende analüüsimisega. Et saaks uurida

mingit nähtust, tuleb selle tunnuseid mõõta. Analüüsis kirjeldatakse ja selgitatakse erinevaid muutujaid või nähtusi. (Gay *et al*, 2012, p. 7) Ajalist mõõtmist (vt lisa 2) rakendatakse „XX“ kaupluste kassaaruannete kontrollimisel nii arvutis kui ka paberil ning dokumentide arhiveerimisel, mis viiakse läbi ühel ja samal päeval. Kassaaruannete ajalist mõõtmist tehakse kolme erineva poe kolme päeva kassaaruannetega ning arhiveerimisel mõõdetakse aega kolme erineva poe terve kuu aja jagu kassaaruannete arhiveerimisel. Kontrollitavateks kassaaruanneteks valitakse aruanded, mis on kronometreerimise läbiviimise hetkeks jõudnud kontorisse.

Valimiks on ettekatsetatud valim. Valimi kriteeriumiteks on poodide suurus ning küllastajate (klientide) arv. Mõõdetavad poed on suurima käibega ja kõige küllastajate rohkemad poed (vt tabel 1). Klientide arv annab parema ülevaate sellest, kui palju inimesi käib ühes kuus ettevõtte poes tooteid ostmas ning palju ostutšekke jõuab ühes kuus ettevõtte kontorisse paberkandjatena. Suuremad poed valiti, kuna nende kassaaruannete kontrollimine võtab võrreldes väiksemate poodidega rohkem aega ning seetõttu on nende aruannete kontrollimine ka kõige suurema ajakuluga tööprotsess ettevõtte finantsosakonnas.

Tabel 1. Klientide arv poodides 2022. aasta detsembris (autori koostatud)

<b>Kuu</b>	<b>Pood 1</b>	<b>Pood 2</b>	<b>Pood 3</b>
Detsember 2022	9920	9145	11377

Mõõtmiste tulemused esitatakse minutites ja sekundites. Ajaliste tulemuste analüüsimisel saab võrrelda, palju kulub kindla ülesande täitmiseks aega kui seda teha paberdokumendil või läbi arvuti.

Tööprotsesside kronometreerimise andmeanalüüsimeetodiks on statistiline meetod. Kvantitatiivsed statistilised meetodid võimaldavad kirjeldada uuritavaid andmeid ning teha nende kohta järeldusi. Lõputöös kasutatakse kirjeldavat statistikat, kuna see on saadud andmete kokkuvõtmiseks kõige parem meetod, mille alusel saab andmed organiseerida ning kompaktselt esitada. (Kaur *et al*, 2018, p. 60) Kronometreerimisega saadud andmete põhjal arvutatakse saadud tulemuste keskmine ajaline kulu minutites ja sekundites ning seejärel protsendiline tulemus. Protsendiline tulemus aitab paremini mõista, mitu protsenti on paberkandjatel tehtav töö ajamahukam, kui arvutis.

Vaatlusest ja kronometreerimisest saadud tulemused ning informatsioon on abiks avatud vastustega küsitluse läbiviimisel, kuna vaatlusel tekkinud küsimused ja mõttekohad saab esitada personaalsete

küsimustena ettevõtte töötajatele lisainformatsiooni saamiseks. Lisaks annab kronometreerimine võrdluse paberil ja arvutis tehtavate tööprotsesside ajalise kulu kohta, mida saab kasutada võrdlusena lõputöö teoorias välja toodud digitaliseerimise positiivsete ja negatiivsete omadustega ning tulemusi saab kasutada ka avatud vastustega küsitluse jaoks küsimuste koostamisel.

**Avatud vastustega küsitlus** viiakse läbi „XX“ finantsosakonna töötajatega, sest Garbarino & Holland'i (2009, p. 7) hinnangul on küsitlus kui meetod mõeldud hinnangute ja arusaamade jäädvustamiseks. Sageli võimaldavad avatud vastustega küsitlused teha keerulisi analüüse. Vastuste analüüsimine võib olla ajamahukas, kuna vastused ja küsimused on vaja kategoriseerida ning hiljem kodeerida. (Garbarino & Holland 2009, p. 7)

Avatud vastustega küsitluse läbiviimiseks moodustati ankeet (vt lisa 5), mis koosneb kümnest küsimusest. Küsimused koostati lähtudes lõputöö uurimisprobleemidest ja eesmärgist, mille abil saab personaalselt uurida töötajate arvamust digitaliseerimisest. Lisaks saab teada „XX“ finantsosakonna tööprotsesside kitsaskohad, nendele pakutavaid lahendusi ning ettevõtte valmidust digitaliseerimiseks.

Küsitluse valimiks on ette kavetatud valim, mille puhul on tegemist sihipärase või tahtliku valimiga, kuhu valimisse on liikmed valinud uurija ise, arvestades uurimise eesmärki ning samuti valimi liikmete kogemusi ja teadmisi mõne kindla valdkonna kohta (Morse, 1998, p. 74). Valimisse kuulumise kriteeriumiks on ettevõtte „XX“ pikaajalised töötajad, kes tegelevad igapäevaselt erinevate ülesannetega paberikandjatel. Valimisse on valitud „XX“ finantsosakonna töötajad: personalispetsialist, raamatupidaja ning finants- ja administratiivjuht. Finantsjuht vastutab ettevõtte finantsosakonna eest ning temale alluvad kõik Eesti finantsosakonna töötajad. Töötajate mõtted ja ettepanekud annavad aimu ettevõtte finantsosakonna tööprotsesside olemusest.

Andmeanalüüsimeetoditena rakendatakse kvalitatiivset sisuanalüüsi, mis on paljudest uurimismeetoditest, mida kasutatakse tekstiandmete sisu tõlgendamiseks ning seda tehakse süstemaatilise liigendamise- ja kodeerimisprotsessi abil. Kategooriad esindavad sarnaseid tähendusi. (Hsieh & Shannon, 2005, p. 1278) Lõputöös kvalitatiivse sisuanalüüsi kasutamine võimaldab keskenduda vaatlusest ja avatud vastustega küsitlusest ilmnenu olulisematele punktidele, kuna kodeerimine aitab teksti koondada ning selle alusel saab keskenduda peamistele aspektidele, mis on olulised lõputöö seisukohast. Vaatluse, kronometreerimise ja avatud vastustega küsitluse analüüsi



tulemusena tehakse ettepanekuid rahvusvahelise kontserni juhtkonnale „XX“ olemasolevate tööprotsesside lihtsustamiseks ja digitaliseerimiseks.

## 2.2 Analüüs

### 2.2.1 Vaatlus

Finantsosakonna igapäevaste tööprotsesside kohta informatsiooni saamiseks rakendati esimese uuringumeetodina mitteosalevat vaatlust erinevatel päevadel, kuna kõik tööülesanded ei toimu ühel päeval. Vaatluse käigus jälgiti kassaaruannete kontrollimist, lepingute koostamist, arvete töötlemist ja dokumentide arhiveerimist.

Vaatlused viidi läbi ajavahemikul 16.01.2023 kuni 18.01.2023 vastavalt vaatluse töölehele (vt lisa 1), milles on välja toodud peamised tegevused, mida vaatlusel jälgida. Mitteosalevas vaatluses (vt lk 22) jälgitakse ümberringi toimuvat, kuid ise protsessides ei osaleta. Mitteosaleva vaatluse detailne kirjeldus on lisas 3, kokkuvõtlik ülevaade tabelis 2.

Tabel 2. Mitteosaleva vaatluse kokkuvõte (autori koostatud)

Vaatluse objektid	Kassaaruannete kontroll	Arve töötlemine	Lepingute koostamine	Arhiveerimine
Vaatluse kuupäev	16.01.2023	17.01.2023	16.01.2023	18.01.2023
Tööülesande sisu	Postiga saabuvate kassaaruannete kontroll ning postitamine programmi	Saabunud arvete printimine, allkirjastamine, programmi sisestamine, arvete kandmine maksefaili	Töölepingute, muudatuste, lõpetamiste ja lähetuste koostamine, tembeldamine ja välja saatmine	Aruannete pakendamine kastidesse, siltide peale printimine, <i>Excel</i> -i tabelisse sisestamine
Tööülesannete teostaja	Raamatupidaja	Raamatupidaja	Personalispetsialist	Raamatupidaja, personalispetsialist
Paberkandja ja arvuti osakaal	90% paberit, 10% arvutit	50% paberit, 50% arvutit	50% paberit, 50% arvutit	90% paberit, 10% arvutit
Tähelepanekud	Postiga on aruanded ajaliselt 5-7 päeva maas	Aeganõudev töö	Lepingud saavad postiga Rootsist Eestisse	Tolmune, aeganõudev töö, tekib palju kaste

Vaatluse ajal jälgiti lähemalt ettevõtte nelja tööprotsessi, milleks on kassaaruannete kontroll, arvete töötlemine, lepingute koostamine ning dokumentide arhiveerimine. Vaatluse käigus selgus, et raamatupidajal ja personalispetsialistil on erinevaid tööülesandeid, mis nõuavad suures mahus paberi kasutamist ning on seetõttu ajamahukad. (vt tabel 2 ja lisa 3)

**Kassaaruannete kontrolli** tööprotsessi hulka kuulub postiga saabuvate kassaaruannete kontroll, aruannete tembeldamine ja allkirjastamine ning nende sisestamine programmi. Kassaaruannete kontrolliga tegeleb üks raamatupidaja. Paberi ja arvuti osakaal tööprotsessis on 90% paberit ning 10% arvutit, kuna kassaaruanded on paberikandjatel, kuid kinnitamine toimub arvutis. Kassaaruannete kontrollimise vaatlusel selgus, et kassaaruanded on ajaliselt 5-7 päeva maas, sest post ei liigu piisavalt kiirelt, mistõttu võib tekkida olukordasid, mil mõni kassaaruanne ei jõuagi Tallinna kontoris, kuna nad on teel kaduma läinud. Kui mõni kassaaruanne ei ole õigeaks ajaks kontoris jõudnud, tuleb küsida poelt eraldi skaneerituna aruanne, mis saadetakse raamatupidajale e-kirjana. Selle abil saab konkreetse kassaaruande ära kontrollida. (vt tabel 2 ja lisa 3)

**Arvete töötlemise** hulka kuulub e-kirjana saabunud arvete printimine, nende allkirjastamine, programmi sisestamine ning maksefaili kandmine. Peale programmi sisestamist tuleb jääda ootama ettevõtte koduriigi kinnitust, alles peale kinnitamist saab kanda arve maksefaili. Arvete töötlemisega tegeleb samuti üks raamatupidaja ning seetõttu hakkab arvete ettevalmistus üks päev enne maksepäeva, et saaks kõik arved korrektselt programmi sisestatud ning kinnitatud. Arvete töötlemisel on paberi ja arvuti osakaal võrdne, 50%, seda just seetõttu, et arve allkirjastamiseks ja tembeldamiseks on vaja arve eelnevalt välja printida. Programmi sisestamiseks on vaja arve uuesti sisse skaneerida. Vaatluse ajal pandi tähele, et arvete töötlemine sellisel viisil on ajamahukas, mida näitab ka üks päev varem tööprotsessiga alustamine. (vt tabel 2 ja lisa 3)

**Lepingute koostamise** ja haldamisega tegeleb personalispetsialist. Lepingute koostamise juurde kuulub veel lepingute muudatuste, lõpetamiste ning lähetuste koostamine. Personalispetsialist saab lepingud kohe valmis koostada ning salvestada koostatud lepingud ettevõtte ühisele kettale, kuid siis tuleb jääda ootama, millal allkirjastatud lepingud jõuavad postiga Rootsist Eestisse, mis võib võtta aega 5-7 päeva. Rootsist saabunud lepingud tuleb tembeldada ning alles siis saab lepingud saata postiga töötajatele käsitsi allkirjastamiseks, millest üks eksemplar peale allkirjastamist kontoris tagasi saadetakse, kus seda hoiustatakse. Ka lepingute koostamise paberi ja arvuti osakaal on võrdne,

kuna tööülesande protsess algab arvutis, kuid lõppeb paber kandjatel lepingute haldamisega. (vt tabel 2 ja lisa 3)

**Arhiveerimise** hulka kuulub erinevate dokumentide arhiveerimine, millega tegelevad raamatupidaja ning personalispetsialist. Arhiveerimine on vaadeldavatest tööülesannetest kõige ajamahukam. Raamatupidajal tekib ühe kuu jooksul palju kassaaruandeid, mida on vaja sorteerida poodide kaupa eraldi kastidesse ning kastidele kleepida peale vastavad sildid, et kassaaruandeid eristada. Töö on väga tolmune, kuna aruanded ning kastid ei ole puhtad. Kuna pakendatud kassaaruandeid ei saadeta kohe lattu ladustamisele, tekib seetõttu kontoris väga palju kaste, mis võtavad palju ruumi. Pakendatud kassaaruanded tuleb kastide numbrite järgi sisestada *Excel*-i tabelisse, millele on ligipääs kõikidel töötajatel, et vajadusel saada kätte vajaminevad dokumendid. (vt tabel 2 ja lisa 3)

### 2.2.2 Tööprotsesside kronometreerimine

Selleks, et teada, palju võtab aega kassaaruannete kontroll ning nende arhiveerimine, viidi läbi 19.01.2023 teise uuringumeetodina kronometreerimine (vt lisa 2), mis võttis aega kokku 2 h. Kronometreerimise käigus mõõdeti kolme erineva poe kassaaruannete kontrollimiseks ja arhiveerimiseks kuluvat aega nii paberil kui ka arvutis stopperiga, kus vastused esitati minutites ja sekundites (vt tabelid 3 ja 4). Kassaaruannete kontrollimise kronometreerimise ajaks olid jõudnud esimesed jaanuarikuu aruanded kontoris, mistõttu valiti ajalise mõõtmise läbiviimiseks 02.01.2023 kuni 04.01.2023 kuupäevadega kassaaruanded, arhiveerimiseks valiti kolme poe detsembrikuu aruanded. Mõõdetavateks poodideks osutusid detsembrikuu andmete põhjal kolm kõige suurema käibe ning külastatavusega kauplust (vt tabel 1).

**Kassaaruannete kontrollimise** keskmine ajaline kulu on välja toodud tabelis 3. Esimesena viidi läbi kassaaruannete ajaline mõõtmine paberkujul olevate aruannetega ning seejärel arvutis olevate PDF-failidega (vt lisa 4). Ajaline mõõtmine algas kassaaruande avamisest ning lõppes selle postitamisega *Axapta* programmis.

Tabel 3. Kassaaruannete kontrollimise keskmine ajaline kulu poodide kaupa (autori koostatud)

Kassaaruanded	Pood 1	Pood 2	Pood 3
Paberil töötlemine	5 min 25 sek	5 min 3 sek	7 min 37 sek
Arvutis töötlemine	1 min 6 sek	57 sek	1 min 49 sek

**Arhiveerimise kronometreerimine** viidi läbi samade poodidega, millega aruannete kontrolliminegi (vt tabel 4). Arhiveerimise kronometreerimine algas paberkanjatel olevate dokumentide kastidesse pakkimisega ning seejärel sisestati vastav informatsioon *Excel*-i tabelisse. Arvutis olevate kassaaruannete arhiveerimine viidi läbi PDF-failide salvestamisena ettevõtte ühisele kettale.

Tabel 4. Kassaaruannete arhiveerimise kulu poodide kaupa (autori koostatud)

<b>Kassaaruanded</b>	<b>Pood 1</b>	<b>Pood 2</b>	<b>Pood 3</b>
Paberil arhiveerimine	6 min 41 sek	5 min 43 sek	6 min 42 sek
Arvutis arhiveerimine	3 min 20 sek	2 min 23 sek	3 min 1 sek

Kronometreerimise käigus saadud andmete põhjal arvutati välja, mitu protsenti on paberil töötlemine ning arhiveerimine ajamahukam, kui arvutis. Saadud tulemused (vt tabel 3 ja 4) minutites teisendati ümber sekunditeks ning arvutati protsendiline tulemus. Selleks jagati arvutis töötlemisele kulunud aja tulemus paberil töötlemisele kulunud aja tulemusega. Teostatud arvutuste tulemustest selgus, et aruande töötlemine paberil on 79% ajamahukam, kui selle töötlemine arvutis, samas arhiveerimine paberil on 54% ajamahukam, kui arhiveerimine arvutis. Iga poe kassaaruannete kontrollimise tulemused on erinevad, kuna tööprotsessi ajaline kulu sõltub poe aruande mahukusest ning aruandes olevatest vigadest, mis vajavad parandamist.

**Paberil** olevale aruande igale lehele tuleb kontrolli lõpetamisel panna peale ka kuupäeva tempel ning kontrollija allkiri, mis võtab lisaega, seda ülesannet arvutis kontrollides ei tehta. Lisaks tuleb aruandes kaasas olevad müügitšekid kokku voltida, et need hiljem pakendamisel ei kortsuks. Paberaruannete arhiveerimine võtab aega rohkem, kuna tuleb voltida kokku kaste, kleepida peale kasti numbriga kleebised ning lisaks kõik pakitud aruanded kastide numbrite alusel ka *Excel*-i tabelisse sisestada.

**PDF-failis** on kõik tšekid kassaaruande juurde korrektselt skaneeritud, mis aitab kokku hoida paberaruandega kaasas olevate tšekkide voltimisele kuluvat lisaega. Arhiveerimisel on kiirem salvestada kõik kassaaruannete failid eraldi kettale, kus need on kõikidele töötajatele kättesaadavad.

### 2.2.3 Kvalitatiivne küsitlus

Peale aruannete kontrollimise ja arhiveerimise kronometreerimist viidi läbi „XX“ ettevõtte kolme töötajaga avatud vastustega küsitlus, mille koostamisel võeti arvesse lõputöö eesmärki ja

uurimisküsimusi (vt lisa 5). Lisaks küsiti lisaküsimusi vaatlusest ja kronometreerimisest saadud tulemuste põhjal. Küsitlus saadeti küsitletavatele e-kirjana. Avatud vastustega küsitluse tulemustest kujunesid välja kategooriad ja koodid (vt lisa 7).

**Esimene kategooria** annab ülevaate „XX“ ettevõtte finantsosakonnas tehtavatest tööprotsessidest. Kokku kodeeriti viis tööprotsessi. (vt tabel 5)

Tabel 5. Esimene kategooria: tööprotsessid (autori koostatud)

Kategooria	Koodid
Tööprotsessid	Kood 1 Kassaaruannete kontrollimine Kood 2 Arvete töötlemine Kood 3 Lepingute koostamine Kood 4 Palgaarvestus Kood 5 Dokumentide arhiveerimine

Kassaaruannete kontrolliga (kood 1) tegeleb ainult raamatupidaja, kes paralleelselt tegeleb ka arvete töötlemisega (kood 2). Igapäevaselt tegeleb lepingute koostamisega (kood 3) personalispetsialist, kes teeb ka palgaarvestust (kood 4). Dokumentide arhiveerimisega (kood 5) tegelevad nii raamatupidaja kui ka personalispetsialist mõlemad. Finants- ja administratiivjuht lisas:

*„Erinevate dokumentide arhiveerimine on seotud raamatupidamiseseadusega, mis kohustab ettevõtet säilitama kassaaruandeid ning lepinguid 7-10 aastat.“*

**Teine kategooria** annab ülevaate ettevõtte tööprotsesside peamistest probleemkohtadest. Kokku kodeeriti kaheksa erinevat probleemkohta. (vt tabel 6)

Tabel 6. Tööprotsesside probleemkohad (autori koostatud)

Kategooria	Koodid
Tööprotsesside probleemkohad	Kood 1 Kulukas Kood 2 Ajaline kulu Kood 3 Puudub piisavalt töötajaid Kood 4 Kõrvalekalded Kood 5 Hooletusvead Kood 6 Liigne käsitöö Kood 7 IT-ressursside puudumine Kood 8 Puudulikud aruanded

Kõige rohkem vastati tööprotsesside peamiseks probleemkohtadeks dokumentide arhiveerimise rahaline kulukus (kood 1) ja ajaline kulu (kood 2). Kassaaruannete kontrollimine on rutiinne ning nõuab üksikasjalikku läbivaatamist ja vigade analüüsi, kuid ettevõttel puudub piisavalt töötajaid (kood 3). Paberdokumentidega töötamisel võib esineda kõrvalekaldeid (kood 4) ja hooletusvigu (kood 5), mis hõlmab nii kirjavigu kui ka poodide kaupa sorteerimise vigu. Arvete töötlemise probleemkohtadena toodi välja liigne käsitöö (kood 6) ja vähesed IT-ressursid (kood 7). Lisaks toodi välja, et praegune süsteem ei suuda koostada selliseid aruandeid (kood 8), mida audiitor soovib. Raamatupidaja tõdes:

*„Selline protsess vajab muutmist, kuna koolides ei õpetata enam tegema raamatupidamist käsitsi, vaid õpitakse tundma automatiseerimist ja digitaliseerimist, mis tähendab, et lähitulevikus ei ole enam töötajaid, kes tahaksid või oskaksid sellist tööd teha, mida praegu tehakse meil.“*

**Kolmanda kategooria** moodustamisega sooviti teada saada, millised võivad olla digitaliseerimise plussid ja miinused. Kokku kodeeriti üheksa koodi. (vt tabel 7)

Tabel 7. Digitaliseerimise olemus tööprotsessides (autori koostatud)

Kategooria	Koodid
Digitaliseerimise olemus tööprotsessides	Kood 1 Käsitsi tehtava töö puudumine Kood 2 Kulude kokkuvõid Kood 3 Vähem vigu Kood 4 Kiirem ja efektiivsem töö Kood 5 Sõltuvus süsteemidest Kood 6 IT-ressursside vajamine Kood 7 Esialgne investeering Kood 8 IT-süsteemidest arusaamise puudumine Kood 9 Tundlikud töötajad

Kõige sagedamini esinevateks digitaliseerimise olemuse teguriteks ja plussideks nimetati olukordi, kus vastajate jaoks tähendab digitaliseerimine käsitsi tehtava töö puudumist (kood 1), mille tulemusena peaks saabuma kulude kokkuvõid (kood 2). Kui süsteemid on õigesti seadistatud on ka tööprotsessides vähem vigu (kood 3), lisaks võib digitaliseerimine muuta tööprotsessid kiiremaks ja efektiivsemaks (kood 4).

Digitaliseerimise miinusteks kujunesid sõltuvus süsteemidest (kood 5) ning rohkemate IT-ressursside vajamine (kood 6). Lisaks toodi välja, et digitaliseerimisele üleminek võib vajada investeringut (kood 7) ja IT-süsteemidest arusaamist (kood 8). Raamatupidaja tõdes:

*„Seetõttu peavad olema ettevõttes olemas inimesed, kes mõistavad nii raamatupidamist kui ka digitaliseerimist, kuid see hetkel „XX“-s puudub.“*

Võib tulla olukord, kus töötajad on muutustele tundlikud (kood 9) ning muudatusi ei soovi, vaid soovivad teha tööd edasi vanaviisi.

**Neljanda kategooria** eesmärgiks oli uurida ettevõtte „XX“ töötajatelt, millised digitaliseeritud lahendused sobiksid konkreetse ettevõtte jaoks kõige paremini, milliseid lahendusi nad ise sooviksid näha või katsetada ning milline on nende mõju tööprotsessidele. Kokku kodeeriti 11 erinevat lahendust. (vt tabel 8)

Tabel 8. Digitaliseerimine „XX“ finantsosakonnas (autori koostatud)

Kategooria	Koodid
Digitaliseerimine „XX“ finantsosakonnas	Kood 1 Süsteemide värskendamine Kood 2 Uued programmid/süsteemid Kood 3 Paberdokumentide puudumine Kood 4 Tõhusam töö Kood 5 Kiirem töö Kood 6 Pilvetarkvara kasutamine Kood 7 Automaatika arvete määramiseks Kood 8 Digiallkirjastamine Kood 9 Suureneb ajaline võit Kood 10 Uus projekt

Avatud vastustega küsitluse vastustest selgusid erinevad võimalused, mida saaks ettevõtte tööprotsessides muuta ning kuidas muutused võivad ettevõtte tööprotsessidele mõjuda. Kõige rohkem tõid vastajad välja olemasolevate süsteemide uuendamise (kood 1) ning uute programmide/süsteemide rakendamise (kood 2). Finants- ja administratiivjuht lisas:

*„Oluline on tõstatada küsimus, kas soovime kohandada oma protsesse ja rutiine, et saaksime kasutada standardset tarkvara või süsteemi ning seda tuleks muuta ja kohandada, et see vastaks meie nõuetele. Täna töötame Microsoft Dynamics Axapta-ga ja oleme ise teinud palju juurutamist, mis*

*tekkitab meile probleeme, kui süsteemi haldajalt ilmuvad uued värskendused. Kaaluda tuleb plusse ja miinuseid.“*

Uute programmide ja süsteemide rakendamisega vabanetaks kõikidest paberdokumentidest (kood 3) ning seetõttu muutuksid tööprotsessid tõhusamaks (kood 4) ja kiiremaks (kood 5). Lisaks sooviti pilvetarkvarade kasutamise võimalust (kood 6). Raamatupidaja kommenteeris:

*„Isegi praegu kasutusel oleva pilvetarkvaraga saaks hakkama, kuid väljaspool koduriiki pole seda funktsiooni teadmata põhjustel rakendatud.“*

Arved peaksid tulema otse pilvesüsteemi ning automaatika määraks arved õigetele tarnijatele ja kontodele (kood 7). Personalispetsialist sooviks saada digiallkirjastamise võimalust (kood 8). Digiallkirjastamisega suureneks personalispetsialistil lepingute koostamise ja edastamise tööprotsessis ajaline võit (kood 9), samas toodi välja, et Eesti osakonna muutmisega on juba hakatud tegelema ning käivitatud on uus projekt (kood 10). Finantsosakonna juht tõdes:

*„Meil napib IT-suutlikkus uue kaasaegse kassaaruannete süsteemi väljatöötamiseks. IT-konsultante on selliseks tööks praegu väga raske leida. Oleme vahepeal algatanud projekti, mille eesmärk on edaspidi kassaaruandeid elektrooniliselt töödelda ja arhiveerida, see hõlmab ka kassaaruannete töö- ja kontrolliprotsesse.“*

Kuna ettevõtte asub paljudes riikides, siis peavad lahendused sobituma kõikide riikidega (kood 9). See tähendab, et ainuüksi Eesti osakond ei saa uusi lahendusi pakkuda või vastu võtta.

### **2.3 Tulemused, järeldused ja ettepanekud**

Järelduste ja ettepanekute tegemiseks ühendatakse teooriast saadud informatsioon ning uuringute tulemused.

Esimese uurimisküsimuse (millised on rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsessid ja nendega seonduvad probleemkohad Eestis) vastuseks selgus uuringutest, et peamisteks „XX“ finantsosakonna tööprotsessideks on kassaaruannete töötlemine, mis sisaldab ka töö- ja kontrolliprotsesse, arvete töötlemine, lepingute koostamine, edastamine ja haldamine, palgaarvestuse tegemine ning erinevate dokumentide arhiveerimine. Tehes ettevõtte finantsosakonnas



vaatlust ning viies läbi töötajate seas ka avatud vastustega küsitlus selgusid nimetatud tööprotsessidega kaasnevad probleemid. Kuna kõik tööprotsessid viiakse läbi suures mahus paber kandjal, siis peamiseks probleemideks on ajakulu, liigne käsitöö, hooletusvead, IT-ressursside puudumine ning kõrvalekallete esinemine. Kõrvalekalleteks võivad olla kassaaruannete postiga saatmisel nende hiline mine või kaduma minemine, mistõttu võib raamatupidajal tekkida vajadus küsida eraldi skaneeritud varukoopiaid, mis samuti vajab töötajalt lisa aega. Raamatupidaja tõi välja asjaolu, et tänapäeva koolides ei õpita enam raamatupidamist käsitööna, vaid pigem õpitakse tundma erinevaid programme ja süsteeme ning seetõttu võib olla tulevikus ettevõtetel „XX“ raske leida töötajaid, kes tahaksid või oskaksid teha tööd, mida praegu ettevõtte finantsosakonnas tehakse.

Teoriast tuleneb, et raamatupidamisarvestus on ettevõtjatele kohustuslik (vt käesolev töö lk 14). Selle kõige toimimine eeldab ka organisatsioonide juhtide poolt ettenähtud reeglite ja meetodite järgimist, näiteks ühiste raamatupidamise dokumentide- ja vormide mudelite kasutamine (vt käesolev töö lk 16). Lisaks kasutavad raamatupidamisest saadavat teavet ettevõtjad selleks, et püstitada eesmärged, teha edasisi plaane ning vajadusel võtta kasutusele parandusmeetmeid (vt käesolev töö lk 13). Ilma raamatupidamiseta oleks peaaegu võimatu teha ettevõtjal lühi- ja pikaajalisi otsuseid ning seetõttu peab toimima raamatupidamisarvestus ettevõttes efektiivselt, kvaliteetselt ning usaldusväärset, kuid käsitsi tööprotsessid seda ei võimalda (vt käesolev töö lk 15). Tõhususe ja efektiivsuse kinnitamiseks raamatupidamisarvestuses on vajalikud ka kvalifitseeritud audiitorid ning raamatupidajad (vt käesolev töö lk 13 ja lk 14).

Avatud vastustega küsitluse ja vaatluse tulemusi kinnitavad ka kronometreerimise tulemused, kus selgus, et võrreldes arvutis läbiviidud tööprotsesside ajalise kuluga on paberdokumentidel kassaaruannete kontroll on 79% ja arhiveerimine 54% ajaliselt mahukam (vt käesolev töö lk 28). Edaspidi peaks kronometreerimist viima läbi rohkemate aruannetega ning erinevate dokumentidega selleks, et saada täpsemaid tulemusi. Dokumentide arhiveerimise ja nende hilisema hävitamise kulukus on probleemne just väiksemates riikides, kuhu kuulub ka Eesti osakond, kus raamatupidamises töötab kaks või kolm inimest. Sellistes riikides on finantsjuhi sõnul puhkuste ja haiguste perioodil töötajate asendamine ettevõttele väljakutseks.

Teise uurimisküsimuse (millised on tööprotsesside digitaliseerimise plussid ja miinused) vastuse saamiseks analüüsiti „XX“ töötajate arvamust digitaliseerimise kohta ning selgus, et need kattusid teoorias välja toodud plusside ja miinustega (vt käesolev töö lk 11-12 ja 30). Digitaliseerimine muudab

tööprotsessid efektiivsemaks ning kiiremaks, mis pikema aja jooksul toob kaasa ka kulude kokkuhoiu, kui arvestada asjaolu, et digitaliseerimise tõttu puudub paberdokumentide arhiveerimine. Lisaks on töötajad ühel arvamusel, et digitaliseerimine hoiab ära hooletusvead, mis võivad tekkida paberandjatel tehtavate tööprotsessidega.

Küsitluse vastustest kujunesid peamisteks digitaliseerimise miinusteks suurem sõltuvus süsteemidest, mistõttu võib ettevõttel vaja minna rohkem IT-ressursse. Kui mõnel programmil tekib tõrge ning see ei tööta korrektselt, siis ei saa ka töötajad oma tööd teha. Lisaks asjaolu, et praegused töötajad võivad olla oma rutiinis kinni, mistõttu on nad muutustele tundlikud ning soovivad teha oma tööd edasi vanaviisi. Finants- ja administratiivjuht tõdes, et oluline on hoopis selgeks teha, kas organisatsiooni juht soovib kohandada oma protsesse ja rutiine, et saaks kasutada juba standardseid tarkvarasid ja süsteeme või tuleks hoopis praegust süsteemi hakata muutma ja kohandama, et see vastaks ettevõtte nõuetele. Kuid, kuna digitaliseerimise alustamiseks on vaja teha esialgne suurem investeering, siis võibki see kujuneda peamiseks põhjuseks, miks ei soovita viia ettevõtte tööprotsessides läbi digitaliseerimist.

Teooria kohaselt kiirendab digitaliseerimine jätkusuutlike ühiskondade teket (vt käesolev töö lk 7). Digitaliseerimine annab ettevõttele konkurentsieelise ning võib muuta ettevõtte pikemas perspektiivis jätkusuutlikumaks. Lisaks toob digitaliseerimisele üleminek kaasa tõhusama andmete kogumise ja analüüsimise ning aitab suurendada läbipaistvust ja arendada töötajaid. (vt käesolev töö lk 11) Kuid kõikide plusside kõrvalt leidub digitaliseerimisel ka mõningaid miinuseid (vt käesolev töö lk 11). Selleks võivad olla töökohtade vähenemine ja inimeste sotsiaalsuse kadumine. Tuleb pöörata tähelepanu töötajate koolitamisele ning nende oskuste arendamisele, et ka töötajad suudaksid käia muutuvate tööprotsessidega kaasas. Ühtlasi on välja toodud, et digitaliseerimine on pikkajaline protsess, mis ei käi kergelt ega lihtsalt. Lisaks võivad digitaliseerimise alustamisel tehtavad kulutused oluliselt suurenedada, kuid nende mõju tuleviku tööprotsesside muutmisele on märkimisväärne ning pikema aja vältel ületab see raamatupidamise digitaliseerimiseks tehtud kulutused (vt käesolev töö lk 21). Kõige suuremaks digitaliseerimise miinuseks võib olla haavatus IT-süsteemide ees, mil juhul võib mõni pahatahtlik inimene saada ettevõtte süsteemidest kätte andmed ning soovib neid manipuleerimise teel ära kasutada või hoopis tekib olukord, kus süsteemid ning programmid ei tööta. Selleks on vaja ettevõttel olla alati valmis erinevateks ohtudeks ning omada piisavalt rahalisi vahendeid ja inimressursse.

Kolmanda uurimisküsimuse (milliseid võimalusi leidub rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna digitaliseerimiseks ja milline on nende mõju) vastuse saamisel selgus, et ka „XX“ ettevõtte töötajad sooviksid saada digitaliseeritud lahendusi enda tööprotsessidele (vt käesolev töö lk 31). Peamiselt soovitakse saada tõhusama ja kiirema töö jaoks uusi programme ning süsteeme, lisaks võiksid arved tulla otse pilvesüsteemi või programmi ning automaatika määraks arved õigetele tarnijatele ning kontodele, mistõttu digitaliseeritud lahendustega suureneks ajaline võit. Lisaks on Eestis olemas digiallkirjastamise võimalus, mida saaks ettevõtte kasutusele võtta erinevate lepingute allkirjastamiseks.

Teoriast tuleneb, et raamatupidajatele on loodud erinevaid veebipõhiseid programme, kus saab koguda maksud otse süsteemi ning paberdokumentide vähendamiseks on loodud ka programmid, milleks on näiteks e-arve, e-kviitung ja e-arhiiv. Arhiveerimise jaoks on loodud pilvesüsteem, mis aitab kõik vajaminevad dokumendid koondada ühte dokumenti ehk pilve, millele saavad töötajad kiirelt ja kergelt ligi. (vt käesolev töö lk 18 ja 19) Sellised programmid on ka keskkonnasõbralikud, kuna vähendavad ettevõttes oluliselt paberdokumente. Kõik on loodud selleks, et tööprotsessid oleksid veatud ning efektiivsed, lisaks ka mugavad raamatupidajale endale. (vt käesolev töö lk 19)

Võttes kokku teooria ning uuringute tulemused ning arvestades asjaolu, et ettevõtte juhtkond asub väljaspool Eestis, siis võib alguses olla keeruline läbi viia uusi muudatusi digitaliseerimise suunas. Lisaks tuleb välismaal asuvatel juhtidel teha ennast Eestis e-residendiks, mis annab neile võimaluse kasutada Eestis kasutatavaid e-riigi teenuseid. Küll aga saab vaatlusest ja kronometreerimisest saadud tulemuste põhjal tuua välja asjaolud, et paberdokumentidel tööd on ettevõttes palju ning lisaks sellele võtab see võrreldes arvutiga töötades rohkem aega, mida kinnitavad ka kronometreerimise tulemused. Lisaks saab läbi viidud analüüsist järeldada, et „XX“ tööprotsesside kiiremaks ja efektiivsemaks muutmiseks on palju erinevaid võimalusi, mida võiks juhtkonnale tutvustada.

Tulenevalt uuringute tulemuste analüüsist ning teooriast saadud informatsiooni põhjal tehakse „XX“ juhtkonnale järgmised ettepanekud:

1. Suurendada „XX“ ettevõtte juhtkonna teadmisi digitaliseerimise valdkonnast.

Kuna ettevõtte ei ole siiani võtnud kasutusele digitaliseeritud lahendusi, siis on tõstatud küsimus, kas ettevõtte juhtkond soovib üldse muudatusi. See võib olla juhtkonna teadmatusest digitaliseerimise plussidest ning ettevõttele loodavast väärtusest. Kui ettevõtte juhtkonnale tutvustada digitaliseerimise

valdkonda ja selgitada, kui palju aitavad digitaliseeritud lahendused ettevõtte tööprotsesse kiirendada ning lihtsustada, võib juhtkond oma arvamust muuta.

2. Võtta kasutusele uued raamatupidamise süsteemid või uuendada olemasolevaid süsteeme ja programme.

Arved võiksid ja peaksid süsteemi tulema automaatselt, mis omakorda suudab ise määrata arved õigetele tarnijatele ning kontodele. Kaasajal suudab seda teha pea iga raamatupidamise programm. Lisaks võimaldavad tänapäeval kasutatavad programmid finantsosakonna juhil kiiremalt ning efektiivsemalt ettevõtte raamatupidamisel silma peal hoida ning selgema ülevaate anda.

3. Loo digiallkirjastamise võimalus.

Digitaalne allkirjastamine aitab personalispetsialisti töömahtu vähendada. Digiallkirjastamise kasutusele võtmiseks tuleb aga Rootsis tegutseval finants- ja administratiivjuhil ennast Eestis e-residendiks vormistada. Lisaks aitaks digiallkirjastamine ning juba eelnevalt nimetatud süsteemide uuendamine kaasa ka paberihulga vähendamisele, mille arhiveerimine on ajamahukas ning kulukas, ning mis muudaks ettevõtte keskkonnasõbralikumaks.

4. Võtta kasutusele pilvesüsteem dokumentide arhiveerimiseks.

Kui praegused dokumendid on viidud üle süsteemidesse ja programmidesse, siis saab neid arhiveerida pilvesüsteemis, kuhu oleks töötajatel kiirem ja mugavam ligipääs. Pilverakendused muudaksid suure hulga dokumentide haldamise ning arhiveerimise lihtsamaks ja kiiremaks üle ettevõtte. Kõige mugavam pilvesüsteem selleks on *Google Drive*, kus näeb ka reaajas tehtud muudatusi.

5. Suurendada ja tugevdada IT-ressursse ning finantsosakonna töötajate IT-alaseid teadmisi.

Peamiseks põhjuseks ettevõtte hetkeolukorras on piisavate IT-ressursside puudumine, kuid kui tahetakse hakata rakendama erinevaid digitaliseeritud lahendusi, on ettevõttel vaja ennast varustada kvaliteetse ning korraliku IT tugisüsteemiga, mis aitab jooksvalt lahendada erinevate programmidega kaasnevaid probleeme. Finantsosakonna töötajad peaksid samuti saama IT-alaseid koolitusi, mis puudutab ettevõtte poolt kasutatavat konkreetset raamatupidamise programme. Selle tulemusena oskavad ka finantsosakonna töötajad programme efektiivselt ning teadlikult kasutada.

Pikema aja vältel võib digitaliseerimine isegi kulusid kokku hoida, kuid esialgne investering võib olla mahukas. Peamiseks põhjuseks, miks ei olda siiani tööprotsesside lihtsustamiseks midagi ette võetud on IT-ressursside puudumine ning ettevõtte suurus, kuna kontorid asuvad 46-s riigis üle maailma. Ettevõtte „XX“ seisab igapäevaselt silmitsi väljakutsetega, mis on esindatud kõigis 46-s erineva suurusega, kuid samade nõuetega riikides.

## KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli välja selgitada rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimise võimalused Eestis. Lõputöö eesmärgi täitmiseks püstitati uurimisülesanded, mille lahendamine seostati uurimisprobleemi ja täiendavate küsimustega (vt käesolev töö lk 5 ja 6).

Lõputöö uurimisprobleemiks oli: kuidas kaasajastada ettevõttes rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööd? Selleks, et saada uurimisprobleemile vastus, teha järeldusi ning ettepanekuid, viis autor läbi ettevõtte neljas tööprotsessis mitteosaleva vaatluse, kahe tööprotsessi kronometreerimise ning avatud vastustega küsitluse ettevõtte kolme töötajaga. Uurimisprobleem sai vastuse ning selgus, et on mitmeid võimalusi, kuidas muuta ettevõtte finantsosakonna tööd kaasaegsemaks. Selleks, et kaasajastada ettevõtet, on vaja suurendada ja tugevdada IT-ressursse ning rahalisi vahendeid. Lisaks tuleb korralikult planeerida, kuidas viia läbi tööprotsesside digitaliseerimine.

Uurimisküsimusele (millised on rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsessid ja nendega seonduvad peamised probleemkohad Eestis) vastuse saamisel selgus, et peamiseid tööprotsesse ettevõtte finantsosakonnas on viis, milleks on kassaaruannete kontroll, arvete töötlemine, lepingute koostamine, palgaarvestus ning dokumentide arhiveerimine. Kuna ettevõtte tööprotsesside toimuvad enamjaolt paberdokumentide alusel, siis probleemideks on liigne ajakulu, liigne käsitöö, kulukus ning hooletusvead. Lisaks ei ole ettevõttel piisavalt IT-ressursse, mis neid tööprotsesse toetaks.

Uurimisküsimusele (millised on tööprotsesside digitaliseerimise plussid ja miinused) vastuse saamisel selgus, et digitaliseerimise peamiseks eesmärgiks on arendada ärimudelit ning vastuseid analüüsides selgus, et digitaliseerimise peamisteks plussideks on tööprotsesside efektiivsemaks ning kiiremaks muutmine, mis pikema aja jooksul peaks tooma ka kulude kokkuhoiu. Lisaks puudub digitaliseerimisel käsitsi tehtav töö. Peamisteks digitaliseerimise miinusteks on suurem sõltuvus süsteemidest, töökohtade vähenemine ning inimeste sotsiaalsuse kadumine. Lisaks on miinuseks nõrgad IT-süsteemid, mil juhul võib mõni pahatahtlik inimene kätte saada ettevõtte toimimise kohta andmeid ning neid enda kasuks ära kasutada.

Uurimisküsimusele (milliseid võimalusi leidub rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna digitaliseerimiseks ja milline on nende mõju) vastuse saamisel selgus, et võttes kokku kõikidest uurimismeetoditest saadud tulemused ning arvestades asjaolu, et ettevõtte juhtkond asub väljaspool Eestit, siis võib olla alguses keeruline läbi viia uusi muudatusi digitaliseerimise suunas. Tulemustest toodi välja neli ettepanekut, mida saaks ettevõtte „XX“ juhtkonnale tutvustada: võtta kasutusele uued süsteemid või uuendada olemasolevaid süsteeme ja programme, luua digiallkirjastamise võimalus, võtta kasutusele pilvesüsteem dokumentide arhiveerimise ning suurendada ja tugevdada IT-ressursse. Kõik lahendused on selleks, et muuta finantsosakonna tööprotsessid efektiivsemaks ja lihtsamaks.

Läbi viidud uuringute tulemustest saab kinnitada, et lõputöö eesmärk sai täidetud ning püstitatud uurimisprobleem vastuse. Selgus, et ettevõtte tööprotsessides leidub mitmeid probleemkohti, mida saaks ja võiks digitaliseerimisega efektiivsemaks muuta. Tööprotsesside muutmist saab ette võtta ainult ettevõtte juhtkond, kuid töötajad võivad enda mõtetega juhtkonda suunata muutuste tegemiseks. Peamisteks põhjusteks, miks ei pruugita rakendada tööprotsesside lihtsustamiseks erinevaid lahendusi võivad olla IT-ressursside puudumine ning ettevõtte suurus. Ettevõtte „XX“ seisab igapäevaselt silmitsi väljakutsetega, mis on esindatud kõigis 46-s erineva suurusega, kuid samade nõuetega riikides.

## SUMMARY

The title of this thesis is „The digitalization Opportunities for Work Processes of the Finance Department by the Example of an International Trading Company“. The main goal of this thesis is to figure out the digitalization opportunities regarding the work processes of the financial department of an international trading company in Estonia.

Digitalization affects all kinds of business activities, including accounting. Since accounting must be efficient and high-quality, different systems and programs have been created for this purpose. At the same time, it is a challenge for entrepreneurs as it requires them to rethink their current business model.

The chapter of the theoretical part analysed the history, nature, and profitability of digitalization for the entrepreneur. Furthermore, the first chapter described the nature, role, and importance of accounting in the organization and discussed the possibilities of digitalization in processes related to accounting. The second chapter of this thesis explained the research methodology, process, and sample selection.

Qualitative non-participant observation, quantitative time measurement and open-ended surveys were the methods used for data collection in this thesis. The results obtained from the studies were analysed and five proposals were made to the company for digitalising work processes.

From the results of the conducted studies, it can be confirmed that the aim of the thesis was fulfilled and the research problem was resolved. It turned out that several problem areas exist in the company's work processes that could be made more efficient with digitalization. Changing work processes can only be undertaken by the company's management, but employees can direct the management to make changes with their suggestions. The main reasons why different solutions for simplifying work processes are not implemented are the lack of IT resources and the size of the company. Company "XX" faces daily challenges represented in all 46 countries of different sizes but with the same requirements.



## VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

Acs, Z.-J., Song, A.-K., Szerb, L., Audretsch, D.-B. & Komlosi, E., 2021. The Evolution of the Global Digital Platform Economy: 1971-2021. *Small Business Economics*, 57(4), pp. 1629-1659.

Addo, M. & Eboh, W.-O., 2014. Qualitative and Quantitative Research Methods. Book: Taylor, R., editor. *The Essentials of Nursing and Healthcare Research*. London: Sage Publications, pp. 138-154.

Agănencei, M.-A., Gherman, E.-D., Venter, G.-M., Feher, A. & Sîrbulescu, E.-C., 2021. The Role of Financial-Accounting Information in the Sustainable Development of the Company. *Agricultural Management*, 23(3), pp. 337-342.

Alver, J. & Alver, L., 2014. The Development of the Encyclopedia of Accounting and Finance. The Case of Estonia. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowosci*, 78(134), pp. 25-38.

Anghel, D., 2019. The Ground Rules for Manager and Leaders in the Change Management Process of Digitization. *Quality – Access to Success*, 20(3), pp. 37-42.

Banta, V.-C., 2020. Application of RPA solutions near ERP systems – in the business environment related to the production area. A case study. *Annals of the University of Craiova, Economic Sciences Series*, 1(48), pp. 17-24.

Barna, L.-E.-L. & Ionescu, B.S., 2021. The Process of Digitalization of an Accounting Organization Using ERP-Systems. *Annales Universitatis Apulensis*, 23(2), pp. 11-15.

Bloomberg, J., 2018. Digitization, digitalization and digital transformation: Confuse them at your peril. *Forbes*, [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/?sh=41ab30d02f2c> [Kasutatud 07.11.2022]

Björkdahl, J., 2020. Strategies for Digitalization in Manufacturing Firms. *California Management Review*, 62(4), pp. 17-36.

Borcan, I., 2021. The path from digitization to digital transformation: The case of two traditional organizations. *Review of International Comparative Management*, 22(3), pp. 376-388.

Butryn, B., 2020. Digitalization in the Transformation of the Business Environment. *Business Informatics*, 4(58), pp. 67-79.

Castells, M., 1996. *The Rise of the Network Society*. Malden: Wiley-Blackwell.

Cracraft, W., 2003. *The Impact of Electronic Document Management Systems on Technical Writers' Job Duties*. [Võrgumaterjal] Leitav: <http://www.fnsreporting.com/Portfolio/Technical%20Documents/whitepaper/whitepaper.htm> [Kasutatud 23.11.2022].

Creswell, J.-W. & Plano Clark, V.-L., 2006. *Designing and conducting mixed methods research*. 1st edition. London: Sage Publications Ltd.

Croitoru, I., Neacsu, V. & Minciuna, S., 2022. Particularities of the Financial Accounting Activity in Economic Organizations. *Internal Auditing & Risk Management*, 17(1), pp. 47-54.

D'Arcy, M. & Goldstein, M., 1996. Finance function of the future: How lending department are changing. *Certified Public Accountant Journal*, 67(7), p. 1-60.

Diaconu, E., s.a. *Rolul informației financiar-contabile în dezvoltarea durabilă a firmei*. Academia Comercială Satu Mare. [Võrgumaterjal] Leitav: <http://conferinta.academiacomerciala.ro/CD2015/ARTICOLE/1/ROLUL%20INFORMATIEI%20FINANCILA%20A%20FIRMEI%20Diaconu.pdf> [Kasutatud 20.11.2022].

Dubravka, P., 2016. History of Accounting and Accountancy Profession in Great Britain. *Journal of Accounting & Management*, 6(1), pp. 34-44.

EAS, 2022. *Toetame digitaliseerimist*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://eas.ee/grants/digitaliseerimise-teekaardi-toetus/> [Kasutatud 09.12.2022].

Easy Software, 2022. *Digitizing accounting – seven steps to paper-free bliss*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://easy-software.com/en/newsroom/digitizing-accounting-seven-steps-to-paper-free-bliss/> [Kasutatud 23.11.2022].

Fan, W., Wu, H., & Liu, Y., 2022. Does Digital Finance Induce Improved Financing for Green Technological Innovation in China? *Discrete Dynamics in Nature & Society*, vol 2022, pp. 1-12.

Flick, U., 2009. *An introduction to qualitative research*. 4th edition. London: Sage Publications Ltd.

Frey, C.-B. & Osborne, M.-A., 2017. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114(2017), pp. 254-280.

Garbarino, S. & Holland, J., 2009. *Quantitative and Qualitative Methods in Impact Evaluation and Measuring Results*. Governance and Social Development Resource Centre. [Vörgumaterjal] Leitav: <http://epapers.bham.ac.uk/646/1/eirs4.pdf> [Kasutatud 11.03.2023].

Gay, L.-R., Mills, G.-E. & Airasian P.-W., 2012. *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications, Student Value Edition*. 10th edition. USA: Pearson.

Guha, C., Viecelli, A.-K., Wong, G., Manera, K. & Tong, A., 2021. Qualitative research methods and its application in nephrology. *Nephrology*, 26(10), pp. 755-762.

Guliyeva, L., 2020. The Influence of Financial Accounting and Reporting on the Management of a Business Organization and A Case Study. *Scholedge International Journal of Management and Development*, 7(9), pp. 136-143.

Gruia, L.-A., Bibu, N., Nastase, M., Roja, A. & Cristache N., 2020. Approaches to Digitalization within Organizations. *Review of International Comparative Management*, 21(3), pp. 287-297.

Hanna, K.-T., 2022. *Digitization*. [Vörgumaterjal] Leitav: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/digitization> [Kasutatud 26.10.2022].

Harrison, W.-T. & Horngren C.T., 1992. *Financial accounting*. USA: Prentice Hall.

Hsieh, H.-F. & Shannon, S.-E., 2005. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), pp. 1277-1288.

Hsihui, C., Ittner, C. & Paz, M., 2014. The Multiple Roles of the Finance Organization: Determinants, Effectiveness and the Moderating Influence of Information System Intergation. *Journal of Management Accounting*, 26(2), pp. 1-32.

- Илев, Р., 2022. Accounting, Digitalization, Control. *International Journal*, 53(1), pp. 125-129.
- Иванова, И.-А. & Ковалевич, И.-В., 2019. Социально-экономические проблемы цифровизации в фокусе восприятия разными поколениями. *Creative Economy*, 13(4), стр. 661-669.
- Jacobson, M., 2021. *Digitization of Business: What is digital transformation?* [Võrgumaterjal] Leitav: <https://bloomfire.com/blog/what-in-the-world-is-digitization/> [Kasutatud 26.10.2022].
- Jake & James Accounting s.r.o., 2022. *Digitisation of accounting – process and benefits.* [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.jake-james.com/blog/digitisation-of-accounting-process-and-benefits> [Kasutatud 29.11.2022].
- Jordan, S., Zabukovšek, S.-S. & Klančnik, I.-S., 2022. Document Management System – A Way to Digital Transformation. *Our Economy*, 68(2), pp. 43-54.
- Jurubita, R.-L., 2017. The Digital Economic Chain – ICT in the Loop of the OECD Regulations. *Audit Financiar*, 15(4), pp. 655-666.
- Kaur, P., Stoltzfus, J. & Yellapu, V., 2018. Descriptive statistics. *International Journal of Academic Medicine*, 4(1), pp. 60-63.
- Kaya, C.-T., Turkyilmaz, M. & Birol, B., 2019. Impact of RPA Technologies on Accounting Systems. *Journal of Accounting & Finance*, (82), pp. 235-249.
- Kirsch, R.-A., 1998. SEAC and the Start of Image Processing at the National Bureau of Standards. *IEEE Annals of the History of Computing*, 20(2), pp. 7-13.
- KPMG Baltics, 2021. *Uus võimalus: digitaliseerimise teekaardi toetus.* [Võrgumaterjal] Leitav: <https://home.kpmg/ee/et/home/insights/2021/02/uus-voimalus--digitaliseerimise-teekaardi-toetus.html> [Kasutatud 26.10.2022].
- Kretschmer, T. & Khashabi, P., 2020. Digital Transformation and Organization Design: An Intergated Approach. *California Management Review*, 62(4), pp. 86-104.
- Lala, Z., Poole, V.-B. & Kimmel, S.-B., 2021. Adapting to New Technology in the Accounting Industry. *Business Education Innovation Journal*, 2021, 13(2), pp. 37-42.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2020. *Reaalajamajanduse visioon 2020-2027*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://realtimeeconomy.ee/sites/default/files/2022-04/Reaalajamajanduse%20visioon%202020-2027%20%28eesti%20keeles%29.pdf> [Kasutatud 21.10.2022].

Matthews-El, T. & Main, K., 2021. *Cash vs Accrual Accounting: What's The Difference?* [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.forbes.com/advisor/business/cash-vs-accrual-accounting/> [Kasutatud 17.11.2022].

May, R.-G., Jiambalvo, J. & McDonald C.-L., 1995. *Financial Accounting*. Ohio: South-Western Publishing Co.

Morse, J., 1998. Designing Funded Qualitative Research. Book: Denzin, N.-K. & Lincoln, Y.-S., editors. *Strategies of Qualitative Inquiry*. USA: SAGE Publications Ltd, pp. 56-85.

Munafredi, A., Sulaiman, N., AlKhatib, R. & Abu Wadi, R., 2022. The impact of digitalization on Managerial Accounting Roles. Book: Abdalmuttaleb, M-A. & Musleh Al-Sartawi, editors. *Artificial Intelligence for Sustainable Finance and Sustainable Technology*. USA: Springer, pp. 502-511.

Munteanu, V., Moise, N. & Illie, E., 2014. Sources of information for diagnostic analysis of financial position. Book: G. Prosteian, G Bakacsi, S. Leduc & L. Brancu, editors. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. UK: Elsevier, pp. 2774-2778.

Möller, K., Schäffer, U. & Verbeeten, F., 2020. Digitalization in management accounting and control: an editorial. *Journal of Management Control*, 31(1-2), pp. 1-8.

Neogroponte, N., 1995. *Digital age*. London: Hodder & Stoughton.

Odunsi, O.-T., 2022. Accounting Process and Decision-Making Roles in a Organization. *International Journal of Management Studies, Business & Entrepreneurship Research.*, 7(1), pp. 1-13.

Organisation for Economic Co-operation and Development, 2021. *Action 1 – Tax Challenges Arising from Digitalisation*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.oecd.org/tax/beps/beps-actions/action1/> [Kasutatud 09.12.2022].

- Ostrower, F., 1998. Nonparticipant Observation as an Introduction to Qualitative research. *Teaching Sociology*, 26(1), pp. 57-61.
- Patruti-Baltes, L., 2016. The Impact of Digitalization on Business Communication. *SEA: Practical Application of Science*, 4(2), pp. 319-325.
- Pintea, M.-O., 2020. The Challenges of Finance Digitalization. *Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 12(1), pp. 58-63.
- Poralla, S., 2020. *The Future of Digitalization in Organizations*. [Võrgumaterjal] Leitav: [https://www.researchgate.net/publication/363672018\\_The\\_future\\_of\\_digitalization\\_in\\_organization\\_s#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/363672018_The_future_of_digitalization_in_organization_s#fullTextFileContent) [Kasutatud 04.12.2022].
- Qin, L., 2022. Analytical Study of Financial Accounting and Management Trends Based on Internet Era. *Computational Intelligence & Neuroscience*, 2022(3), pp. 1-11.
- Roudsari R.-L., 2019. Qualitative description: A less sophisticated approach for junior qualitative researchers. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 7(4), pp. 1856-1857.
- Runtev, M., 2020. The Impact of Digitalization on Financial Markets and their Tendency on Global Growth. *Economic Development.*, 22(1-2), pp. 133-145.
- Sabuncu, B., 2022. The Effects of Digital Transformation on the Accounting Profession. *Omer Halisdemir Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), pp. 103-115.
- Scholz, R.-W., Czichos, R., Parycek, P. & Lampoltshammer, T.-J., 2020. Organizational vulnerability of digital threats: A first validation of an assessment method. *European Journal of Operational Research*, 2020, 282(2), pp. 627-643.
- Sousa V.-D., Driessnack M. & Mendes I.-A.-C., 2007. An overview of research designs relevant to nursing: Part 1: Quantitative research designs. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), pp. 502-507.
- Zoltan, N., 2020. Impact of digitalization on the regulation of financial market. *Lex ET Scientia International Journal*, 27(1), pp. 32-40.

Trittin-Ulbrich, H., Scherer, A.-G., Munro, I. & Whelan, G., 2020. Exploring the dark and unexpected sides of digitalization: Toward a critical agenda. *Special Issue: Dark Sides of Digitalization*, 28(1), pp. 8-25.

Verheusen, A., 2008. Mass Digitisation by Libraries: Issues concerning Organisation, Quality and Efficiency. *Liber Quartely: The Journal of European Research Libraries*, 18(1), pp. 28-38.

Vial, G., 2019. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), pp. 118-144.

White, H., 2002. Combining Quantitative and Qualitative Approaches in Poverty Analysis. *World Development*, 30(3), pp. 511-522.

Wu, S., 2022. Cultivation mode of new accounting talents in the context of financial and taxation digitalization. *PLoS ONE*, 17(11), pp. 1-10.

## Lisa 1. Vaatluse tööleht

Allpoololevas tabelis on esitatud täitmiseks mitteosaleva vaatluse tööleht.

Tabel. Vaadeldavad tööprotsessid (autori koostatud)

	<b>Kassaruannete kontroll</b>	<b>Arvete töötlemine</b>	<b>Lepingute koostamine</b>	<b>Arhiveerimine</b>
Vaatluse kuupäev				
Tööülesande sisu				
Tööülesande teostaja				
Paberkanaja ja arvuti osakaal				
Tekkinud tähelepanekud				



## Lisa 2. Kronometreerimise tööleht

Kronometreerimisel lähtutakse allpoololevast töölehest.

Tabel. Kronometreerimise tööleht poodide kaupa (autori koostatud)

<b>Pood nr 1</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber			
Arvuti			

<b>Pood nr 2</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber			
Arvuti			

<b>Pood nr 3</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber			
Arvuti			

### Lisa 3. Vaatluse kirjeldus

Esimene vaatluse päev oli 16.01.2023 ning algas lõunast, kuna just siis saabusid Tallinna ettevõtte kontorisse postiljon postiga, millega saabuvad kassaaruanded üle Eesti olevatest poodidest. Kõik kassaaruanded saadetakse igapäevaselt Tallinna kontorisse postiga. Vaatluse ajal saabus 17 ümbrikku, kuigi saabuvate ümbrike arv on iga päev erinev. Ümbrikutes olevad kassaaruanded tuleb sorteerida poodide kaupa, lisaks tuleb kaasas olevad tšekid iga kassaaruande juurde eraldi klammerdada. Seejärel saab hakata käsitsi kassaaruandeid kontrollima.

Kuna iga poe kassaaruanded on erineva paksuse ja suurusega, siis võtab nende kontrollimine aega erinevalt. Mõnikord võib tekkida raamatupidajal lisaküsimusi, mis ei lase kohe kassaaruandega edasi tegeleda ning seetõttu tuleb võtta ühendust poega. Vaatluse päeval oli ühe poe kassaaruandes näidatud 20-ne euro suurune kassavahe, raamatupidaja kirjutas konkreetsele poele e-kirja ning jäi ootama vastust küsimusele, miks neil on kassas 20 eurot vähem. Kuna poest tulev vastus ei pruugi alati kohe saabuda, siis tuli panna kassaaruanne kõrvale ning hakati kontrollima järgmisi kassaaruandeid.

Peale iga aruande käsitsi kontrollimist avatakse arvutis olevas *Microsoft Dynamics Axapta* nimelises programmis sama kuupäevaga aruanne ning kontrollitakse sealsed numbrid samuti üle vastavalt paberil olevatele numbritele. Kui on mõni viga arvutis olevas aruandes, tuleb alati lähtuda numbritest, mis on paberil. Lõpetuseks pannakse igale paberile peale kuupäeva tempel ning kontrollija allkiri. Kui mõni aruanne on läinud posti teel kaduma, siis on võimalus küsida poelt konkreetse aruande skaneeritud koopiat PDF-failina, mis on identne paberil oleva aruandega, mis sisaldab samuti ka kõiki vajaminevaid tšekke. Vaatluse ajal kassaaruannete kontrollimisel oli paberit kasutuses 90% ning arvutit 10%.

Aruannete vaatluse päeval tuli lisaks kassaaruannetele veel Eestist väljastpoolt finantsjuhi saadetud allkirjastatud lepingud. Allkirjastatud lepinguid saabub enamjaolt igal nädalal. Töölepinguid, lähetusi, lepingute muudatusi ning lepingute lõpetamisi teostab personalispetsialist. Müügiosakond saadab peaaegu igapäevaselt personalispetsialistile e-kirjana informatsiooni uue töötaja alustamise, lahkumise, komanderingu või lepingu muudatuse kohta. Vaatluse päeval saadeti informatsioon kolme uue töötaja alustamise kohta, millega olid kaasas juba uute töötajate poolt täidetud isikuankeedid. Ankeetide alusel sisestatakse uued töötajad *Navisioni* programmi ning seal määratakse neile isiklik töötaja number. Lepinguid, lähetusi, muudatusi ja lõpetamisi koostatakse arvutis ning

selleks on olemas erinevad dokumendimallid. Kui dokument on valmis, salvestatakse see arvutis olevale firma ühisele kettale, kust saab selle kätte Eestist väljastpool asuv finants- ja administratiivjuht. Tema prindib dokumendid välja, allkirjastab ning saadab postiga Eestisse. Selline protsess võib võtta aega 5-7 päeva, kuid kuna ühte dokumenti ei hakata eraldi postiga Eestisse saatma, siis kogutakse 10-20 dokumenti kokku ning pannakse korraga postiga tee. Seetõttu võib lepingute jõudmine Eestisse võtta kauem aega. Eestisse jõudes tuleb dokumendid sorteerida vastavalt poodidele, panna ettevõtte „XX“ logoga tempel peale, pakkida uuesti ümbrikutesse ning taas postiga töötajatele allkirjastamiseks saata. Lepingute, lähetuste, muudatuste ja lõpetamiste jaoks on personalispetsialistil kontoris eraldi kaustad, kus on ühe töötaja dokumendid kõik koos ühes kohas. Peale dokumentide laiali saatmist jääb personalispetsialist ootama, millal lepingud poodidest töötajate allkirjadega tagasi jõuavad, et need õigetesse kaustadesse panna. Paberit ja arvutit on dokumentide vormistamise ja Eestisse jõudmise protsessis kasutusel võrdselt, mõlemat 50%.

Vaatluse teisel päeval, 17.01.2023, oli arvete ettevalmistamine maksepäevaks, mis enamjaolt on päev hiljem. Eestis väljaspool asuva kontserni poolt on paika pandud „XX“ maksete päevaks kolmapäev, seetõttu alustatakse juba teisipäeva hommikul arvete ettevalmistamist. Erinevad arved tulevad nädala jooksul raamatupidajale e-kirjana või saabuvad Tallinna kontoris postiga. Raamatupidaja tõlgib arve ettevõtte koduriigi keelde, prindib välja ning paneb arvele peale selle registreerimiseks kuupäeva templi, mis näitab, et arve on kohale jõudnud. Seejärel sisestatakse see programmi ning arve jääb ootama juhtkonnalt kinnitamist. Peale kinnitamist arve postitatakse. Seejärel prinditakse ka kinnitatud arve välja ning pannakse kokku originaalarvega. Seejärel kantakse arve maksefaili ning kolmapäeviti teeb ettevõtte koduriigis asuv maksete osakond nende alusel vastavad ülekanded. Igal teisipäeval on protsessi pikkus erinev, mis oleneb maksmist vajavate arvete mahust. Paberit ja arvutit on arvete ettevalmistamise protsessis enamjaolt kasutuses võrdselt, mõlemat 50%.

Vaatluse kolmandal päeval, 18.01.2023, arhiveeriti kassaaruandeid. Kassaaruandeid arhiveeritakse iga kuu, kuna neid on vaja säilitada seitse aastat. Kuna kassaaruanded saabuvad kontoris paberkandjatel, siis koguneb ühe kuuga palju aruandeid. Iga poe kassaaruanne arhiveeritakse eraldi. Selle jaoks on olemas väikesed papist karbid, kuhu sisse pannakse kassaaruanded ning väikesed karbid pannakse omakorda suurtesse kastidesse. Igale karbile tuleb vastavad sildid peale kleepida, millel on kirjas poe number, kuu ning ettevõtte nimi. Arhiveeritud kassaaruandeid kogutakse mõnda aega

kontorisse, kuid mingil hetkel saadetakse need suuremasse lattu hoiule. Arhiivi hoiustamise teenust ostab „XX“ sisse.

Kuna ladustamiseks kasutatav ladu on suur, siis tuleb panna igale suurele kastile peale ka kasti number. Peale kassaaruannete pakkimist sisestatakse kõik andmed *Excel*-is olevasse tabelisse. Tabelisse on kirja pandud kasti number ning millise poe ning mis kuu aruanded konkreetses kastis asuvad. *Excel*-i tabel aitab sorteerida ja süstematiseerida arhiveerimise protsessi. Tabelit on vaja siis, kui aruanded on juba lattu saadetud, kuid audiitor soovib konkreetseid kassaaruandeid eraldi kontrollida, siis saab tabeli alusel leida, millises kastis konkreetne kassaaruanne asub, teha päring ladustamisfirmale ning paluda kontoris tuua juba konkreetne kast. Selline protsess on keeruline ning aeganõudev, mis võib võtta aega kuni üks nädal. Arhiveerimise protsessis on paberit kasutuses 90% ning arvutit 10%.

## Lisa 4. Kronometreerimise tulemused poodide kaupa

Alljärgnevas tabelis on kassaaruannete kontrollimise kronometreerimise tulemused kaupluste lõikes.

Tabel. Kolme poe kolme päeva kassaaruannete kontrollimise kronometreerimise tulemused (autori koostatud)

<b>Pood nr 1</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber	7 min 10 sek	5 min 24 sek	3 min 41 sek
Arvuti	1 min 25 sek	1 min 1 sek	53 sek

<b>Pood nr 2</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber	5 min 43 sek	5 min 21 sek	4 min 7 sek
Arvuti	1 min 4 sek	42 sek	1 min 7 sek

<b>Pood nr 3</b>	<b>Päev 1</b>	<b>Päev 2</b>	<b>Päev 3</b>
Paber	8 min 2 sek	7 min 8 sek	7 min 42 sek
Arvuti	2 min 26 sek	1 min 5 sek	1 min 57 sek

## Lisa 5. Avatud vastustega küsitluse ankeet

Alljärgnevalt on välja toodud avatud vastustega küsitluses esitatavad küsimused:

1. Kuidas Teie mõistate digitaliseerimise olemust?
2. Millised on digitaliseerimise plussid ja miinused ettevõtte „XX“ jaoks?
3. Nimetage praegused „XX“ peamised tööprotsessid, mida tehakse paberdokumentide alusel.
4. Milliseid probleeme esineb nimetatud tööprotsessides?
5. Milliseid lahendusi Teie näete tulevikus „XX“ finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimiseks?
6. Millised süsteemid/programmid teeksid ettevõtte finantsosakonna tööprotsessid efektiivsemaks/lihtsamaks?
7. Miks ei olda siiani võetud kasutusele kaasaegseid lahendusi tööprotsesside efektiivsemaks muutmiseks?
8. Milline võib olla digitaliseeritud lahenduste mõju ettevõttele „XX“, kuidas muutuksid tööprotsessid ja töökorraldus?
9. Milline on hetkeolukord ettevõtte „XX“ tööprotsessides?
10. Millised on ettevõtte „XX“ tulevikuplaanid ja võimalikud sammud tööprotsesside efektiivsemaks muutmiseks nii raamatupidamises kui ka digivaldkonnas?

## Lisa 6. Uurimisküsimuste seos küsitluse küsimustega

Järgnevas tabelis on välja toodud avatud vastustega küsitluse seos küsimused uurimisküsimused.

Tabel. Uurimisküsimuste seos koostatud küsimustega (autori koostatud)

Uurimisküsimus	Avatud vastustega küsitluse küsimused
Millised on rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsessid ja nendega seonduvad probleemkohad Eestis?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nimetage praegused „XX“ peamised tööprotsessid, mida tehakse paberdokumentide alusel.</li> <li>2. Milliseid probleeme esineb nimetatud tööprotsessides?</li> <li>3. Milline on hetkeolukord ettevõtte „XX“ tööprotsessides?</li> </ol>
Millised on tööprotsesside digitaliseerimise plussid ja miinused?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuidas Teie mõistate digitaliseerimise olemust?</li> <li>2. Millised on digitaliseerimise plussid ja miinused ettevõtte „XX“ jaoks?</li> <li>3. Miks ei olda siiani võetud kasutusele kaasaegseid lahendusi tööprotsesside efektiivsemaks muutmiseks?</li> </ol>
Milliseid võimalusi leidub rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna digitaliseerimiseks ja milline on nende mõju?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Milliseid lahendusi Teie näete tulevikus „XX“ finantsosakonna tööprotsesside digitaliseerimiseks?</li> <li>2. Millised süsteemid/programmid teeksid ettevõtte finantsosakonna tööprotsessid efektiivsemaks/lihtsamaks?</li> <li>3. Milline võib olla digitaliseeritud lahenduste mõju ettevõttele „XX“, kuidas muutuksid tööprotsessid ja töökorraldus?</li> <li>4. Millised on ettevõtte „XX“ tulevikuplaanid ja võimalikud sammud tööprotsesside efektiivsemaks muutmiseks nii raamatupidamises kui ka digivaldkonnas?</li> </ol>

## Lisa 7. Koodipuu

Alljärgnevas tabelis on välja toodud avatud vastustega küsitlusest moodustunud kategooriad ja koodid.

Tabel. Kategooriad ja koodid (autori koostatud)

Uurimisküsimus	Kategooria	Koodid
Millised on rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna tööprotsessid ja nendega seonduvad peamised probleemkohad Eestis?	1. Tööprotsessid	Kood 1 Kassaaruannete kontroll Kood 2 Arvete töötlemine Kood 3 Lepingute koostamine Kood 4 Palgaarvestus Kood 5 Dokumentide arhiveerimine
	2. Tööprotsesside probleemkohad	Kood 1 Kulukas Kood 2 Ajaline kulu Kood 3 Puudub piisavalt töötajaid Kood 4 Kõrvalekalded Kood 5 Hooletusvead Kood 6 Liigne käsitöö Kood 7 IT-ressursside puudumine Kood 8 Puudulikud aruanded
Millised on tööprotsesside digitaliseerimise plussid ja miinused?	3. Digitaliseerimise olemus tööprotsessides	Kood 1 Käitsi tehtava töö puudumine Kood 2 Kulude kokkuhoid Kood 3 Vähem vigu Kood 4 Kiirem ja efektiivsem töö Kood 5 Sõltuvus süsteemidest Kood 6 IT-ressursside vajamine Kood 7 Esialgne investering Kood 8 IT-süsteemidest arusaamise puudumine Kood 9 Tundlikud töötajad
Milliseid võimalusi leidub rahvusvahelise kaubandusettevõtte finantsosakonna digitaliseerimiseks ja milline on nende mõju?	4. Digitaliseerimine „XX“ finantsosakonnas	Kood 1 Süsteemide värskendamine Kood 2 Uued programmid/süsteemid Kood 3 Paberdokumentide puudumine Kood 4 Pilvetarkvara kasutamine



		Kood 5 Automaatika arvete määramiseks Kood 6 Digiallkirjastamine Kood 7 Uus projekt Kood 8 Tõhusam töö Kood 9 Lahendused peavad sobituma kõikide riikidega Kood 10 Kiirem töö Kood 11 Suureneb ajaline võit
--	--	---