

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Anastasija Serebrova

**EESTIS KASUTATAVAD RAAMATUPIDAMISTARKVARAD**

Bakalaureusetöö

Õppekava Ärindus, peeriala majadusarvestus digiajastul

Juhendaja: Natalie Aleksandra Gurvitš-Suits, PhD

Tallinn 2024

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 6343 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Anastasija Serebrova 05.11.2023

(kuupäev)

# SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. TEOREETILISED ALUSED .....	7
1.1 Raamatupidamistarkvara kasutamise eelised.....	7
1.2 Tarkvarakasutuse väljakutsed Eesti raamatupidamises .....	10
1.3 Väljakutsete ületamine ja tarkvara kasutamise täiustamine.....	12
2. EESTI RAAMATUPIDAJATE VAADE RAAMATUPIDAMISTARKVARA KASUTAMISELE.....	16
2.1. Uuringu meetodika ja valimi kirjeldus.....	16
2.2. Uuringu tulemuste analüüs.....	17
2.3 Uuringu tulemuste arutelu .....	27
2.4 Uuringu järeldused ja ettepanekud .....	29
KOKKUVÕTE .....	32
SUMMARY .....	34
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU .....	37
LISAD.....	42
Lisa 1. Raamatupidamistarkvara kasutamise küsimustik .....	42
Lisa 2. Raamatupidamistarkvara kasutamise küsimustiku vastused.....	51
Lisa 3. Lihtlitsents.....	60

## LÜHIKOKKUVÕTE

Antud bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada koos põhjendusega, kui kaasaegset raamatupidamistarkvara kasutavad Eesti raamatupidajad ning millised raamatupidamistarkvarad on Eesti raamatupidajate seas populaarseimad.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks püstitas autor järgmised uurimisküsimused:

1. Millised on tänapäeval kõige populaarsemad tarkvarad ning millised on nende peamised plussid ja miinused?
2. Kui suur protsent raamatupidajatest ei kasuta tänapäeval kaasaegset tarkvara ja miks?
3. Mis funktsioonid on raamatupidajatele tarkvaras vajalikud?

Uuringu praktilises osas kasutab autor kvantitatiivset uurimismeetodit. Selle meetodi jaoks koostab autor veebipõhise küsimustiku *Google Forms* platvormil. See võimalus annab raamatupidajatel vastata uurimisküsimustikule neile sobival ajal ja kohas. Ankeet on jaotatud neljaks teemaplokiks, mis on järgmised:

- 1) puudutab ettevõtet, kus raamatupidaja töötab;
- 2) raamatupidajatele, kes kasutavad oma töös tarkvara;
- 3) raamatupidajatele, kes tarkvara ei kasuta;
- 4) üldised küsimused vastaja kohta.

Bakalaureusetöö uuringu tulemuste põhjal võib väita, et enamik Eesti raamatupidajad kasutavad erinevate raamatupidamistarkvarade lahendusi ning soovivad enda teadmisi digilahendustes veelgi arendada. Kaasaegsete tehnoloogiate abil nähakse suuremat võimalust muuta paremaks oma igapäevast tööd ja seeläbi töötada tõhusamalt. Eesti raamatupidajad on valmis pidevalt õppima ja katsetama uusi lahendusi, et tagada oma klientidele parim teenus ning säilitada konkurents ka tulevikus.

Võtmesõnad: Eesti raamatupidaja, raamatupidamistarkvara, digitaliseerimine, raamatupidamine

## SISSEJUHATUS

Kiiresti muutuv maailmas muutub tehnoloogia ning seetõttu ka erinevad raamatupidamistarkvarad. Kutse- ja ülikoolides õpetatakse õppijatele erinevaid programme, nii tavalisi kui ka konkreetsele erialale suunatud. Autorit huvitab, kas kogenud raamatupidajad teavad nende olemasolust ja kasutavad kõiki tänapäevaseid võimalusi. Samuti ei tea autor, et oleks uuritud, milline tarkvara on Eesti raamatupidajate seas populaarseim ja miks. Töö käigus soovib autor uurida raamatupidajatelt, kes juba töötavad, millist tarkvara nad hetkel kasutavad ning milliseid plusse ja miinuseid nad enda igapäevatoos näevad. Kuna Eestis muutub kõik järjest digitaalsemaks, siis leiab autor, et finantssektoris võiks samuti kõik raamatupidajad olla enda töö ära digitaliseerinud, mis muudab selle palju lihtsamaks ja vähem töömahukaks.

Antud lõputöö teema asjakohasus seisneb selles, et uuringu tulemused võimaldavad anda laiemat ettekujutust sellest, kuidas raamatupidajad kasutavad oma igapäevatoos kaasaegseid lahendusi ja kas neil on selleks kõik vajalik olemas. Lõputöö autor soovib aidata kaasa raamatupidamise valdkonna arengule ning anda soovitusi, kuidas ja mida võiksid tarkvaraarendajad teha, et erinevate kaasaegsete tehnoloogiate kasutamine oleks enamusel Eesti raamatupidajatel mugav ja turvaline.

Bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada, miks ja millist kaasaegset tarkvara kasutavad Eesti raamatupidajad ning millised raamatupidamisprogrammid on Eesti raamatupidajate seas populaarseimad.

Lõputöös püstitas autor järgnevad uurimisküsimused:

1. Millised on tänapäeval kõige populaarsemad tarkvarad ning millised on nende peamised plussid ja miinused?
2. Kui suur protsent raamatupidajatest ei kasuta tänapäeval kaasaegset tarkvara ja miks?
3. Mis funktsioonid on raamatupidajatele tarkvaras vajalikud?

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks analüüsib autor käesoleval teemal avaldatud kirjandust ja raamatupidajatele suunatud küsitluse tulemusena saadud andmeid. Küsitluse käigus saadud tulemusi analüüsiti kvantitatiivse uurimismeetodi abil.

Bakalaureusetöö koosneb kahest osast: teoreetilisest ja empiirilisest. Esimeses peatükis antakse ülevaade raamatupidamistarkvara eelistest, tarkvarakasutusega kaasnevatest väljakutsetest ja nende ületamistest. See osa bakalaureusetööst on kasulik Eesti raamatupidajatele, kuna võimaldab mõista, kuidas antud tehilist lahendust kasutada oma igapäevatoos tööülesannete lihtsustamiseks. Teine peatükk sisaldab andmeid uuringu empiirilisest osast, nagu uurimismetoodika, uurimisprotsess ja küsitluse käigus saadud andmete analüüs. Töö viimases osas analüüsib autor läbiviidud uuringu tulemusi ning koostab nende põhjal kokkuvõtte. Samuti esitatakse järeldused, mis annavad osaliselt vastused lõputöös esitatud uurimisküsimustele.

# 1. TEOREETILISED ALUSED

## 1.1 Raamatupidamistarkvara kasutamise eelised

Kuigi osa raamatupidajaid eelistab vanamoodsaid meetodeid, ei saa kaasaegne maailm hakkama ilma tarkvarata. Tõhusate ja täpsete finantsaruannete koostamine on kriitilise tähtsusega nii ettevõtetele kui ka üksiklientidele. Seetõttu on oluline kasutada spetsiaalseid programme, mis lihtsustavad arvutusi, vähendavad vigade arvu ning tagavad andmete täpsuse ja usaldusväärsuse (Thanh *et al.*, 2023).

Eestis on jõudsalt arenev tehnoloogiatööstus, mistõttu pole üllatav, et raamatupidamistarkvara osas on palju valikuvõimalusi. Tehnoloogia areng aitab ettevõtetel paberivabaks muutuda ja see on juba omaette eelis. Seda rõhutavad eriti ka autorid Jose ja teised oma ülevaades b2b ettevõtetele ja nende paberivabadele protsessidele (Oliveira *et al.*, 2021). Paberil arvete saatmine ja vastuvõtmine muutub aina haruldasemaks, sel ajal kui elektrooniline arveldamine on muutumas kaasaegses äris üha tavalisemaks praktikaks. See on saavutanud märkimisväärse populaarsuse eriti pandeemia ajal. Seda suundumust võib näha erinevates tööstusharudes, kuna organisatsioonid võtavad omaks digitaalse lähenemise pakutavad eelised. Seda märkisid ka Tiwari ja teised oma hiljutises töös, kus nad tuvastasid tegurid, mis määravad elektroonilise arvelduse tehnoloogia kasutuselevõtu (Tiwari *et al.*, 2023). Samuti on väga oluline säästa raha, tööaega ning sealjuures säilitada keskkonnasõbralikkus. Tänapäevased lahendused aitavad kõiki neid eesmärke saavutada ning lisaks kaasa tuua palju häid tulemusi. Seda tõestab ka Mobergi ja teiste autorite uuring, mille tulemused näitavad, et elektroonilisele arveldamisele üleminekul on kasu energia kogunõudluse ja kasvuhooonegaaside heitkoguste osas (Moberg *et al.*, 2010). Automaatne protsess on väga kasulik, sest see võimaldab automatiseerida paljusid manuaalseid protsesse ja kiirendada arvete menetluse protseduure. See tähendab, et kõik toimingud algusest lõpuni saab teha automaatselt ning märkimisväärselt vähendada aega alates arvete kinnitamisest kuni nende tasumiseni (Ezral *et al.*, 2011). Eriti oluline on see ettevõtetele, kes peavad iga päev tegelema hulga dokumentidega. Tänu sellistele lahendustele on raamatupidajatel võimalus oma aega kasutada opimaalsemalt ning keskenduda teistele ülesannetele, mis eeldavad inimese

sekkumist töösse (Madhusudanan & Ramesh, 2023).

Paberivaba raamatupidamine annab raamatupidajatele võimaluse kiiresti ja lihtsalt juurde pääseda ettevõtte andmetele. Sealjuures isegi mõnikord, mis tahes seadmest (Chalabi & Slimani, 2023). Näiteks on raamatupidajatel palju lihtsam ja kiirem saada raamatupidamissüsteemi elektroonilisi arveid. Samuti saab neid lihtsasti kõik ühte kohta salvestada ja neile ligipääs on võimalik igast seadmest. E-arvete kasutamine on usaldusväärne ja turvaline viis teenuste, kauba ning muude kulutuste eest esitatud arvete käsitlemisel. See on kokkuvõttes odavam kui paberarvete kasutamine ja aitab märkimisväärselt suurendada efektiivsust (Angelica *et al.*, 2016). Elektrooniline arhiveerimine toob ettevõttele palju eeliseid. Eestis on paljude ettevõtete jaoks muutunud elektrooniline arhiveerimine hädavajalikuks, sest paberarhiivide säilitamise kulud võivad ulatuda mitme tuhande euronii aastas (Mäe, 2014). Tänapäeval on saadaval mitmesuguseid digitaalseid lahendusi, mis pakuvad erinevaid funktsioone ning võimaldavad mugavalt hallata dokumente ja faile. Elektroonilised arhiivid tagavad ka andmete parema turvalisuse ja kättesaadavuse igal ajal ning kohas (Ministr *et al.*, 2018).

Spetsiaalselt loodud tarkvarad aitavad oluliselt kaasa rutiinsete ülesannete automatiseerimisel ning tagavad töövoogu kiiremaks ja sujuvamaks kulgemiseks (Moreira *et al.*, 2022). See omakorda annab võimaluse vähendada lihtsate tööülesannetele kuluvat aega ning anda rohkem ressursse mahukamatele ja keerukamatele projektidele (Dan Marius Coman *et al.*, 2022). Samuti tarkvara võimaldab raamatupidajatel teha tööd kodust lahkumata (Krajčák *et al.*, 2023). Mis omakorda tähendab, et kodukontorisse töötamise üleminek pakub töötajatele paremaid võimalusi tööaja planeerimiseks ning tõstab nende motivatsiooni ja rahulolu tasemeid (Kähkönen, 2023). Lisaks säästab aega ja raha ning annab neile vabaduse valida endale sobiva töökoha (Metselaar *et al.*, 2022). Raamatupidamistarkvara on tõhus vahend, mis aitab erinevate protsessidega seotud ülesannetel lihtsamalt silma peal hoida. Sellel on palju funktsioone, mille abil raamatupidajad saavad jälgida oma tööd ja tagada selle õigeaegse lõpuleviimise (Husada *et al.*, 2023). Veel üks võimalus on luua meeldetuletusi, mis aitavad raamatupidajatel korraldada oma tööd ja tagada täpset aruandlust. Võib juhtuda, et raamatupidajana tööle võetud inimesel on liiga palju kohustusi ja kõige jaoks pole piisavalt tähelepanu. Seetõttu võib oluline tööülesanne kiiresti ununeda või jääda kahe silma vahele. Seega võib eeldada, et meeldetuletuse funktsioon on väga vajalik, sest tänapäevases infovoos on väga lihtne midagi unustada ning tarkvara võimaldab koheselt salvestada olulised sündmused. Lisaks nende meeldetuletamise aja (Schmidt *et al.*, 2009). Kui raamatupidajal on soov näiteks meeles pidada maksu- või deklaratsioonide esitamise



tähtaegu, siis on võimalus tarkvarasse sisestada vastavad teated ning sellest ajast alates ei pea raamatupidaja enam nendele mõtlema. Kuigi tundub, et automaatne andmetöötlusvahend vähendab inimese rolli, siis on tegelikult vastupidi - see annab neile rohkem aega keskenduda muudele olulistele ülesannetele, sest masinad teevad nende eest ära rutiinsed ja monotoonsed tööosad (Foster-Fletcher, 2020).

Kaasaegse raamatupidamistarkvara kasutamise järgmiseks eeliseks on võimalus minimeerida vigu raamatupidajate igapäevatöös. Tarkvara automatiseerimine on võimas vahend, mis suudab ära hoida inimlikke eksimusi. Tänu arvutisüsteemile, mida kasutatakse dokumentide töötlemisel ning info kontrollimisel, on tagatud sügavalt läbimõeldud ja kvaliteetne tulemus. Tarkvaralahendused pakuvad klientidele usaldusväärset teenust ning tagavad kiirema protsessi erinevate dokumentide töötlemisel (Siani & Azzedine, 2010). See tõstab efektiivsust ning minimeerib vigade riski, mis võiks kaasa tuua negatiivsed tagajärjed (Kabir *et al.*, 2021). Kui ükskõik, mis vigu ettevõtte töös esineb, siis organisatsiooni info kvaliteet kannatab. See võib tekitada probleeme ja takistusi ning vähendada usaldust organisatsiooni vastu. Seega on oluline pöörata tähelepanu vigade ennetamisele ja parandamisele, et tagada informatsiooni tõhus ja usaldusväärne kasutamine (Ehrlinger & Wolfram, 2019). Kõige levinumad põhjused vigade tekkimisel on hajameelsus, dokumentide hilinenud saabumine klientidelt, ebatäpne info kliendilt ning liigne koormatus (Ballou & Pazer, 1985).

Järgmine punkt, mida tuleks samuti arvesse võtta, on pilvetechnoloogiate võimalus (Sprott & Azeem, 2012). Antud tehnoloogiate kasutuselevõtt võimaldab pääseda ligi erinevatele ettevõtte andmetele ka väljaspool kontorit. Andmete pilve teisaldamisel on raamatupidajal võimalus jälgida ja optimeerida finantsarvestuses toimuvaid protsesse reaalsajas (Bhavana *et al.*, 2023). Ettevõtted koguvad ja kasutavad andmeid tavaliselt mitmesuguste otsuste tegemiseks, näiteks tarbekaupade pakkumised, reklaam või tootlikkus (Ann C. Dzuranin *et al.*, 2018). Just õige otsustamiseks on oluline, et kõik raamatupidajale vajalikud andmed oleksid alati õiged, käepärased ning ajakohased. Kuna tänapäeval on enamuse tarkvarast veebipõhine, tähendab see, et seda saab kasutada internetibrauseri kaudu. Raamatupidajatel ei ole enam vaja installida ega seadistada tarkvara arvutisse, sest see on juba pilves olemas ja valmis kasutamiseks. Kaasaegsed lahendused võimaldavad töötajatel töötada kõikjalt, olles igal ajahetkel ühenduses oma kontoriga (Gupta & Biswas, 2023).

Samuti annab sellele hea eelise, et paljudel programmidel on olemas automaatne koostöövõime pangakontodega (Falah *et al.*, 2023). See on suurepärase omadus, mis muudab finantsinfo haldamise palju mugavamaks ja lihtsamaks. Kuna paljudel programmidel on antud funktsioon juba olemas, ei ole vaja kulutada aega manuaalsete sisestuste tegemisele. Selgitatud protsess on olemas Merit Aktiva tarkvaras ehk Aktiva võimaldab luua otseühenduse näiteks LHV Panga ja Swedbanki kasutajate vahel. Kasutades neid panku annab Aktiva faili importimise asemel hoopis võimaluse automaatseks otseühenduseks. See on raamatupidajatele kindlasti lihtsam ja tõhusam viis tehingute haldamiseks (Merit Aktiva, 2023).

Programmi oluliseks plussiks on kindlasti see, et raamatupidajal suureneb võimekus töötada suurte andmemahutudega (Albi, 2023). Mis omakorda annab neile suurepärase võimaluse töötada tõhusamalt ja produktiivsemalt. Lisaks suudab programm hõlpsasti töödelda suuri andmemahute, mis on sageli keeruline ülesanne isegi kogunud spetsialistidele (Qi *et al.*, 2023). Programmid lihtsustavad andmete analüüsi ja võimaldavad kohandada andmeid vastavalt raamatupidajale vajalikule näitajale. Näiteks aastate, klientide või summade lõikes. Suurandmete analüüs on äärmiselt huvitav tehnoloogia, mis muudab raamatupidamise veelgi tõhusamaks ja täpsemaks (Kroon *et al.*, 2021).

Üldiselt on raamatupidamistarkvara suurepärase abivahend oma äritegevuse jälgimiseks ja planeerimiseks. See aitab raamatupidajatel hoida rahaasjad korras ning tagada, et kõik arved ning maksud oleksid õigesti ja õigeaegselt tasutud. Raamatupidamistarkvara aitab säästa aega ja vaeva, vähendades vigu ning võimaldades keskenduda olulistele ülesannetele nagu näiteks uute klientide leidmine ja toodete arendamine (Dan Marius Coman *et al.*, 2022).

## **1.2 Tarkvarakasutuse väljakutsed Eesti raamatupidamises**

Eesti raamatupidajad kasutavad oma tööprotsesside tõhustamiseks tarkvara rohkem kui kunagi varem. Digiteerimine on rohkem kui lihtsalt muutus, sest see mõjutab nii tehnoloogiat kui ka inimesi. Seega see toob kaasa mitte ainult uusi võimalusi, vaid ka väljakutseid, millega mõningad raamatupidajad ei ole valmis hakkama saama (Dan Marius Coman *et al.*, 2022).

Esimene suur väljakutse seisneb selles, et inimesi tuleb ümber õpetada ja nende harjumusi muuta. Raskus võib seisneda selles, kuidas töötajad peavad ümber korraldama oma tööprotsesse (Krajčák *et al.*, 2023). Raamatupidamist peetakse enam-vähem rutiinseks tööks, seetõttu on raamatupidajad rohkem harjunud töötama nii nagu nad on harjunud ja mõnikord on neid raske veenda, et uuendused muudavad nende tööülesanded lihtsamaks (Kroon *et al.*, 2021).

Järgmiseks suureks takistuseks on internetiühenduse kvaliteet ja üldine olemasolu. Firmade juhid peaksid tagama raamatupidajate kontorites hea interneti kättesaadavuse. Samuti peavad raamatupidajad ise, kui nad otsustavad kaugtööle üle minna, olema kindlad, et interneti kvaliteet ei saa takistada nende tööd. Eriti kui tegu on veebipõhilise tarkvaraga. Pilveteenuse kasutamisel tuleb tähelepanu pöörata mõningatele kitsaskohtadele. Antud teenuse puudused hõlmavad vajadust internetiühenduse järele, regulatiivse raamistiku puudumist, teabe turvalisuse tagamist kolme erineva taseme kaudu (võrgu-, serveri- ja rakenduste turvalisus) ning privaatsusküsimusi seoses andmetega (Dan Marius Coman *et al.*, 2022).

Järgmine väga oluline fakt, mille paljud on oma töödest välja võtnud ja mille võib julgelt puudusena välja on lisakoolituse puudumine (Xianlong *et al.*, 2023). Kuna digitaalne maailm areneb kiiresti ning uued tehnoloogiad ja protsessid muutuvad globaliseerumisega üha olulisemaks, on vaja ka uusi kutsevaldkondi ja oskusi. Samuti on kaugõpe ja e-õppe tähtsuse kasvades vajalik pidev enesetäiendamine. Tööturu nõudmised uuenevad järjest kiiremini ning seetõttu on vaja uusi oskusi, et vastata elutsükli muutustele kaupade ja teenuste valdkonnas. Seepärast on täiendkoolituste arendamine praegu eriti oluline (Volokhin *et al.*, 2021). Kuigi paljud raamatupidajad ei tea, et õppimine ja enda täiendamine on nende enda vastutus. Eestis pakuvad raamatupidajatele vajalikke täienduskoolituse peamiselt Tallinna Tehnikaülikool, ERK (Eesti Raamatupidajate Kogu) ja Addenda OÜ. Raamatupidajad osalevad täiendkoolitustel eesmärgiga oma tööd paremini teha ning hakkama saada pidevate muudatustega õigusaktides, normdokumentides. See aitab neil olla pädevamad ja enesekindlamad oma igapäevases töös ning see tagab ka lõpuks klientide rahulolu (Kadakas, 2018).

Kuigi suur hulk andmeid on sageli hea võib liigse info töötlemine olla keerukas ja aeganõudev ülesanne. Seetõttu on oluline tagada, et kasutusel olev tarkvara oleks optimeeritud suuremate andmemahutudega toimetulemiseks, et vältida võimalikke tõrkeid ja katkestusi (Alnoor & Leslie, 2014).

Samuti on võimalus, et mõnda ettevõtte juhti või raamatupidajat võib tarkvara ostmisest eemale peletada programmi enda hind. Kuigi tarkvara hind võib mõnikord olla kõrge, on oluline meeles pidada selle pikaajalist kasu. Tänapäeva kiiresti muutuv ja konkurentsivõimelises ärikeskkonnas peavad ettevõtted olema efektiivsed ja produktiivsed ning see saavutatakse sageli automatiseeritud protsesside abil (Kohava, 2018).

Muidugi on ka üksikuid raskusi erinevates ettevõtetes ja erinevatel raamatupidajatel. Näiteks Prodanova (2019) toob oma töös välja, et aeg-ajalt oli raamatupidajatel probleeme aruandlus formaatide mittejärgimisega. See tähendab, et raamatupidajad peaksid tarkvara valikul pöörama tähelepanu sellele, kas kasutusel oleva tarkvara uuendatakse kohe pärast reeglite muudatuste tegemist või peab raamatupidaja ise seda jälgima ja programmis vastavaid muudatusi tegema (Prodanova *et al.*, 2019).

### **1.3 Väljakutsete ületamine ja tarkvara kasutamise täiustamine**

Tarkvaraprobleemid võivad olla äärmiselt tüütud ja takistada ettevõtte igapäevaste tegevuste sujumist. Koostöö tehnilise toe meeskondadega on üks lihtsamaid lahendusi nende probleemide kiireks ja tõhusaks lahendamiseks. Tehnoloogia arenguga kaasnevad sageli uued tarkvaraversioonid, mis parandavad vanu vigu ning lisavad uusi funktsioone. Kuid mõnikord võib see põhjustada ka mitmeid tarkvaraprobleeme. Tehnilise toe abiga saab neid probleeme kiiresti tuvastada ja lahendada. Koostöö tehniliste meeskondadega tähendab professionaalse abi saamist igasuguste IT-seotud probleemide korral (Chilenski *et al.*, 2016).

Teine väga oluline lahendus on koolitusprogrammid raamatupidajatele, kuidas tarkvara tõhusalt kasutada. Nende programmide läbimine on äärmiselt oluline, et tagada raamatupidajate oskused tarkvara tõhusa kasutamise suhtes. See aitab neil hoida end kursis uusimate tehnoloogiate ja protsessidega ning seeläbi suurendada nende töö efektiivsust. Koolitusi saab korraldada erinevates vormides, alates klassiruumi õppest kuni kaugõppeni. Loomulikult peavad koolitusprogrammid olema täielikult integreeritud ettevõtte olemasolevate süsteemidega ning neid tuleb pidevalt ajakohastada, et vastata muutuvatele ärikriteeriumitele (Sangster *et al.*, 2020).

Riikide ülikoolid saavad aidata ettevõtjaid, kujundades oma raamatupidamise õppekavu nii, et need sisaldaksid uusimaid teadmisi ja oskusi digitaalsete tööriistade kasutamisel. See võib aidata

kaasa digitehnoloogia integreerimisele raamatupidamisprogrammidesse. Seega on oluline, et ülikoolid võtaksid haridusvajadust ennetava lähenemise, et tagada nende üliõpilaste konkurentsivõime tulevases tööturul. Lisaks võiks selline innovatsioon juhtida rohkem tähelepanu valdkonna potentsiaalsele arengule ning pakkuda väljavaateid paremaks äritegevuseks riikides (Banasik & Jubb, 2021).

Eestis on mitmeid ülikoole, mis pakuvad võimalusi raamatupidamisõppeks. Üks nendest on Tallinna Tehnikaülikooli majandusarvestuse õppekava, kus saab bakalaureusetasemel süvendatult õppida majandusarvestust. Lisaks sellele saab Tallinna Tehnikaülikooli õppekaval teadmisi nii üldistest majandusprotsessidest kui ka digiajastu majandusarvestusest, valides peerialaks majandusarvestus digiajastul. Haarde (2020) tööst on teada, et Tallinna Tehnikaülikooli õppekavades on kõige enam majandusarvestuse alaseid õppeaineid.

Diamond (2005) on oma töös välja toonud nõue raamatupidamishariduse põhjalikuks ümberhindamiseks. Selle eesmärk on parandada raamatupidamisalaseid teadmisi ja oskusi eri valdkondades, sealhulgas bakalaureuseõppe programmides. Lisaks soovitakse arendada uut lähenemisviisi raamatupidamisuuringutele ja stipendiumidele, mis võtavad arvesse mõju ning ei oleks rangelt orienteeritud puhtalt metodoloogiliselt. Oluline samm selles protsessis on ka suhtluse tugevdamine raamatupidaja eriala esindajate ja õppejõudude vahel. Kõik need meetmed aitavad tagada raamatupidamishariduse kvaliteedi jätkusuutlikkust ning vastata paremini tööturu vajadustele (*Ibid.*).

Tõepoolest, praktika on võrdselt oluline nagu õppimine. See annab inimestele võimaluse rakendada oma teoreetilisi teadmisi praktilises keskkonnas ning samal ajal arendada oma oskusi ja kogemusi. Samas on väga tähtis, et praktika oleks ka kvaliteetne ja tulemuslik. Lisaks sellele, võib praktika pakkuda võimalusi luua uusi kontakte, leida mentorid ja laiendada oma karjäärivõrku (Haarde, 2020).

Suhtlemine ja hinnangud, mis toimuvad üliõpilaste, praktikute ja õppejõudude vahel praktika ajal ja selle lõpus võivad olla hindamatu väärtusega praktikaprogrammi tulemuste ja raamatupidamise erialale sisenemiseks vajalike erialaste pädevuste mõõtmisel. Lisaks kohapealsele praktikakogemusele, peavad raamatupidamisvaldkonnas praktikandid täitma päevikut, kus kirjutatakse üles nende tegevused ja õpitu. Lisaks sellele võiks saata e-kirju ülikooli koordinaatorile oma edusammudest ning tehtud töödest. Praktikandid peavad olema

valmis tegema enesehinnanguküsitluse ning esitlema oma praktikakogemust suulises ettekandes. Kirjaliku töö koostamine on samuti oluline osa praktika lõpetamisel. Kõigi nende nõuete järgimine aitab kindlustada, et raamatupidamise praktika annaks tudengitele väärtusliku kogemuse ja ettevalmistuse tulevasteks väljakutseteks (Beard, 2007).

Järgmine oluline punkt on turvalisuse arendamine. Täpne ja korrektne raamatupidamine on ülimalt oluline, kuid see peab olema ka usaldusväärne ja turvaline. Raamatupidajad peavad tagama, et nende klientide andmed on alati kaitstud. Seda just seeõttu, et tundlikud finantsandmed ei satuks valedesse kättesse (Beuran *et al.*, 2023).

Kahjuks ei ole raamatupidajatel piisavalt IT-valdkonna teadmisi, et ise aru saada, kuidas oma andmeid kaitsta. Kuigi on mõistetav, et enamik inimesi keskendub oma tööloõigu täpsele valdamisele tasuks siiski uurida ka teisi võimalusi ning laiendada oma oskuste hulka. Raamatupidajad hindavad IT-turvalisust oma ameti jaoks ülimalt oluliseks, kuid tunnevad sageli ebakindlust selles valdkonnas. Paljudele tundub, et puuduvad vajalikud teadmised, oskused turvameetmete rakendamiseks ning riskide maandamiseks. Seega on vajalik täiendav õpe ja/või koolitus, mis aitaksid raamatupidajatel parandada oma IT-turvalisuse alaseid teadmisi ning tagada klientide andmete maksimaalse kaitse (Pranish, 2012).

Teadmised suurte turvaintsidentide kohta ning elementaarsed teadmised nende tagajärgedest on äärmiselt olulised. Need võivad aidata vältida tulevikus sarnaste intsidentide toimumist ja kaitsta enda andmeid ning privaatsust. Seetõttu on soovitatav pöörata tähelepanu turvateadlikkusele, et olla paremini valmis võimalikeks rünnakuteks ja ohuolukordadeks. See on näide, kuidas finantsspetsialistid saavad kaasa lüüa turvalisemate infotehnoloogia (IT) keskkondade loomisel (Pendley, 2018).

Tundub, et paljud raamatupidajad võtavad isikuandmete kaitset tõsiselt ning järgivad vastavaid nõudeid. Siiski on märgata, et paljud neist tunnevad puudust lisakoolitustest seoses andmekaitse ja üldise turvalisusega. On oluline märkida, et sellised koolitused võivad olla äärmiselt kasulikud, tagades teadmiste täiendamise ning aitavad kaasa parema turvataseme saavutamisele ettevõttes (Mussijenko, 2020).

Teades kõiki keerulisi ja probleemseid kohti suudavad raamatupidajad leida lahendusi nii enda kui ka ettevõtte heaoluks. Lisakoolitused või kursuste läbimine aitavad neil oma oskusi täiustada ning tagada mugav ja enesekindel tunne igapäevatoos (Beard, 2007).

Selles peatükis uurisime raamatupidamistarkvara kasutamise eeliseid. Üks peamisi eeliseid on see, et see võimaldab oluliselt ressursse kokku hoida. Teatud ülesannete automatiseerimise ja protsesside tõhustamise kaudu saavad ettevõtted vähendada oma finantsjuhtimisülesannete täitmiseks kuluvat aega. Manuaalsete raamatupidamismeetodite puhul on alati oht inimlikuks eksimiseks või andmete kadumiseks. Tarkvara kasutamisega saab aga finantsandmed turvaliselt salvestada ning piirata sellele ligipääsu. Siiski on oluline märkida, et raamatupidamistarkvara juurutamisega on olemas ka väljakutseid. Üks selline väljakutse on raamatupidajate ümberõppe vajadus. Nendest väljakutsetest ülesaamiseks ja tarkvara kasutamise parandamiseks on mõned organisatsioonid juurutanud oma raamatupidajatele koolitusprogramme. Need programmid pakuvad vajalikku haridust ja tuge. Teises peatükis on kirjeldatud tulemused tarkvara kasutamisest eesti raamatupidajate poolt. Peatükis antakse ülevaade tarkvara kasutamise plussidest ja miinustest.

## **2. EESTI RAAMATUPIDAJATE VAADE RAAMATUPIDAMISTARKVARA KASUTAMISELE**

### **2.1. Uuringu meetoodika ja valimi kirjeldus**

Bakalaureusetöö kirjutamise eesmärk on selgitada välja, miks ja millist kaasaegset tarkvara kasutavad raamatupidajad Eestis ning millised programmid on Eesti raamatupidajate seas populaarseimad. Autor soovib leida vastused käesolevas töös püstitatud uurimisküsimustele. Selleks viis autor iseseisvalt läbi uuringu, mille käigus koostati veebiküsitlus, mis saadeti sihtrühmale ehk raamatupidajatele. Lõputöös kasutati seetõttu kvantitatiivset uurimismeetodit.

Kvaliteetse andmekogumise tagamiseks pöörati palju tähelepanu arusaadavate küsimuste koostamisele. Enne küsitluse laili saatmist jagas autor küsitlust teiste inimestega, et näha, kas kõik küsimused on piisavalt selged. Katse tulemusena tegi autor küsitluses mõningaid parandusi, näiteks parandas grammatilisi vigu ja pakkus rohkem vastusevariante.

Autor koostas veebiküsimustiku *Google Forms* keskkonnas. Antud tarkvara valik oli õigustatud. Kuna autori arvates on selle eelised järgmised: mugav ja lihtne küsimuste sisestamine; võimalus jagada küsimuste plokkide sõltuvalt vastajate vastustest; ligipääs küsimustele ja vastustele erinevatest seadmetest ning kiire andmetöötlamine.

Uuringu jaoks koostas autor 22 küsimusest koosneva küsimustiku. Ankeetküsitluses olid kõige rohkem valikvastustega küsimusi, sest nende abil on võimalik tulemusi paremini mõõta ja analüüsida. Lisaks on vastajatele nende vastamine lihtne ja kiire. Enamike küsimuste puhul oli võimalus sobivam vastus ise lisada, mis aitas saada ulatuslikumaid ja erinevamaid vastuseid.

Esimeses plokkis oli viis küsimust, mis olid ettevõtte kohta, kus raamatupidaja töötab. Küsimustiku kolmanda küsimuse vastuste koostamisel lähtus autor Registrate ja Infosüsteemide Keskuses (RIK) toodud nimekirjast (Registrate ja Infosüsteemide Keskus, 2020).



Teine plokk koosnes 12 küsimusest. Sellele küsimuste plokkile vastasid raamatupidajad, kes kasutavad oma töös tarkvara. Küsimustega sooviti teada saada, millist tarkvara raamatupidaja kasutab, mis põhjusel ning milliseid plusse ja miinuseid tuuakse välja. Tarkvara populaarsuse küsimusele vastuseid koostades võttis autor aluseks programminäited portaalist Raamatupidamis- ja maksuinfoportaal (Raamatupidamis- ja maksuinfoportaal, 2023).

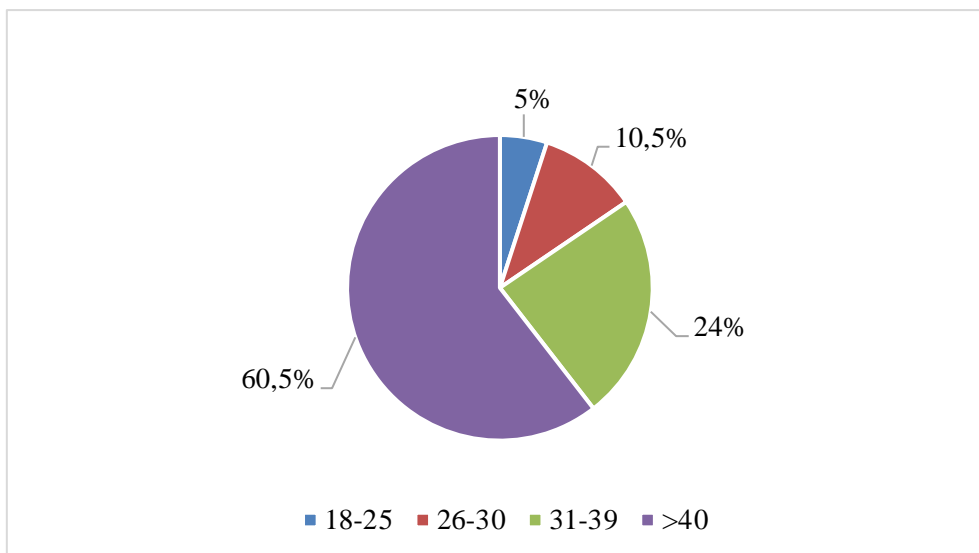
Kolmas osa koosnes ühest küsimusest ja oli mõeldud neile, kes tarkvara ei kasuta. Nendelt sooviti teada saada ka põhjendust, miks nad seda kasutada ei soovi.

Küsimustiku viimane osa koosnes neljast üldküsimusest, milleks oli sugu, vanus, töökogemus ja haridus. Kogu küsimustiku detailne ülesehitus on toodud Lisas 1.

Küsimustikku jagati sotsiaalmeedia platvormil *Facebook* ning lisaks saatis autor enda e-posti teel küsimustiku lingi ka erinevatele Eesti raamatupidajatele, kellega autor on tuttav. Platvormil *Facebook* on palju majandusarvestuse teemalisi erialaseid gruppe ja vestlusi, mis andsid autorile võimaluse kiiresti jõuda uuringu sihtrühmani. Enne töö kirjutama hakkamist püstitas autor endale eesmärgiks koguda kokku vähemalt 60 vastust, kuna autoril on vähe tuttavaid raamatupidajaid, kellele ankeedi saata. Autor alustas küsimustike kogumist 27. märtsil 2023 kell 12.00 ja sulges juurdepääsu vastustele kell 22.00. Selleks hetkeks oli kogutud kokku kakssada vastust. Autor ei oodanud, et see küsimustik sellist tähelepanu tõmbab. Pärast 60 vastuse saamist paari tunni jooksul ei sulgenud autor küsitlust, kuna tundis, et küsimustik äratas tähelepanu ja inimesed jätkavad küsimustikule vastamist. Kui oli saadud täpselt kakssada vastust, otsustas autor küsitluse sulgeda, et mitte raskendada andmete analüüsi, sest eesmärk oli juba ammu täidetud. Andmete töötlemise ja analüüsimise hõlbustamiseks laadis autor kõik *Google Forms* vastused uutesse tarkvaradesse, milleks olid *MS Excel* ja *Google Sheets*. Lihtsustatud ja kokkuvõtlikud andmed on toodud lisas 2.

## **2.2. Uuringu tulemuste analüüs**

Uuringu küsimustikule vastasid kokku kakssada raamatupidajat. Nendest oli 191 naist (95,50%), 8 meest (4%) ning üks vastaja ei soovinud avaldama (0,5%). Lisaks üks inimene ei soovinud enda sugu avaldada. Vastused vastajate vanuse kohta on välja toodud Joonisel 1.



Joonis 1. Uuringus osalenud Eesti raamatupidajate vanuste osakaal  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Antud uuringu tulemuste põhjal on näha, et mikrofirmades töötab palju rohkem raamatupidajaid, täpsemalt 54,5% (109 vastust), veidi vähem töötab väikeettevõtetes 28% (56 vastust). Suurettevõtete puhul on tulemus madalam, vaid 6,5% (13 vastust), mistõttu arvab autor, et suurettevõtted tellivad sagedamini raamatupidamisbüroode teenuseid, kui usaldavad töö enda raamatupidajatele. Seda näitab ka Tabel 1.

Tabel 1. Ettevõtte suurus, kus Eesti raamatupidajad töötavad

Ettevõtte suurus	Vastuste arv täisarvudes	Vastuste arv protsentides
Suurettevõtte	13	6,5%
Keskmise suurusega ettevõtte (< 250 töötajat)	22	11%
Väikeettevõtte (< 50 töötajat)	56	28%
Mikroettevõtte (< 10 töötajat)	109	54,5%

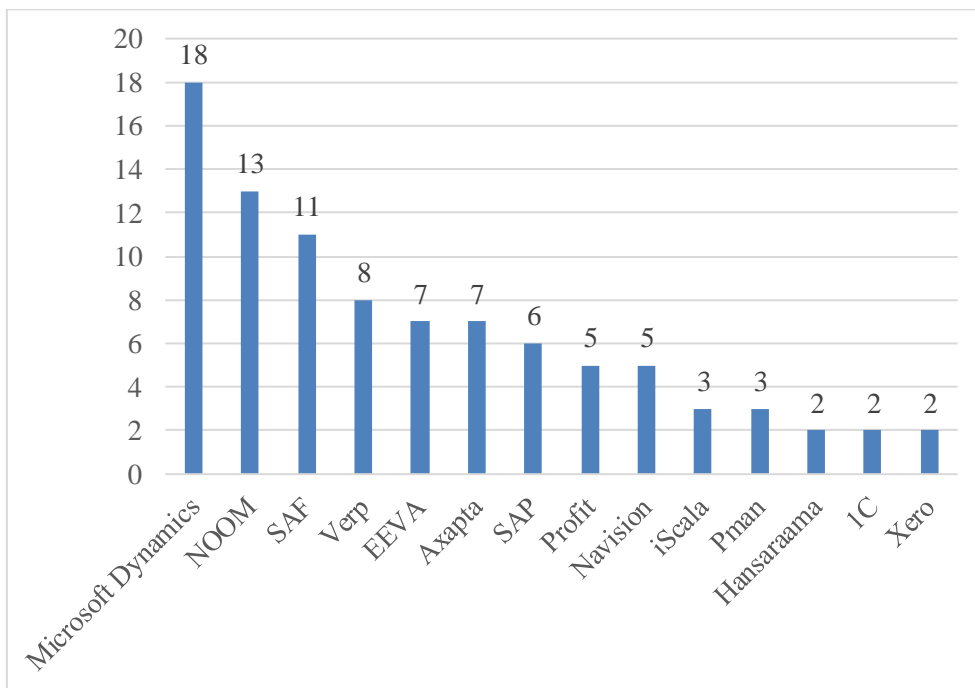
Allikas: Autori koostatud

Samuti küsis autor, mis on selle ettevõtte põhitegevusala, kus vastajad töötavad ja kui vana on ettevõtte, kus töötatakse. Oluliselt rohkem vastajaid töötab ettevõttes, mille tegevusalaks on finants- ja kindlustustegevus 26,9% (66 vastust). Järgmised populaarsed vastused olid hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont ning töötlev tööstus, mis mõlemad moodustasid 9,8% (24 vastust). Veidi vähem vastajaid töötab hoopis ehituses 9,4% (23 vastust). (Lisa 5 küsimus 3) Autor pidas õigeks ka ettevõtte eluaea välja selgitamist. Kuna autori arvates

on sageli nii, et mida vanem on ettevõtte, seda tõenäolisem on, et mingi tarkvara on juba kasutusel. Nii sai autor vastustest kinnituse, et kahe sajast inimesest ligi pooled ehk 87 inimest (43,5%) töötavad ettevõttes, mis on tegutsenud üle 16 aasta. Noortes ettevõtetes töötab vähem inimesi. Alla 5-aastastes ettevõtetes töötab 36 inimest (18%), 6 kuni 10-aastases ettevõttes 44 inimest (22%) ja 27 inimest (13,5%) töötavad ettevõttes, mille vanus jääb vahemikku 11 kuni 15. aastat. Antud küsimusele ei osanud vastata kuus inimest. (Lisa 2 küsimus 4) Sellega lõppesid küsimused ettevõtte kohta ja vastajatele esitati küsimus uuringu teema kohta. Nimelt, kas nad kasutavad oma töös raamatupidamistarkvara. Nagu autor välja pakkus, ei kasuta kõik raamatupidajad ka tänapäeval tarkvaravõimalusi. Selgus, et kahesajast vastajast kasutab tarkvara vaid 97% (194 vastust), samas kui 3% (6 vastust) ei kasuta endiselt tarkvara oma igapäevatöös. (Lisa 2 küsimus 5) Pärast seda küsimust olid jah või ei vastanute küsimustikud erinevad.

Alustuseks ülevaade raamatupidajate vastustest, kes iga tööpäev kasutavad mõnda tarkvara. Selle ploki esimese küsimusega sooviti teada saada, mis tarkvara on raamatupidajad oma töö käigus kasutanud ja/või millega nad on tutvunud. Tegu oli valikvastustega küsimusega, millele andis autor 11 valikvastust, mis peaksid tema hinnangul olema teada paljudele majandusharidusega inimestele. Samuti oli võimalus lisada ka oma vastus. Kokku laekus sellele küsimusele 552 vastust, millest oluliselt enam vastati, et nad on tuttavad sellise programmiga nagu Merit Aktiva / Merit Palk 25,5% (141 vastajat). Veidi vähem inimesi vastas, et neil on ettekujutus sellisest programmist nagu Standard Books 11,4% (63 vastajat) ja Directo 9,8% (54 vastajat). Kuid huvitaval kombel otsustasid üsna paljud vastanutest ise sellele küsimusele vastata, mitte ei valinud autori pakutud variantide hulgast. Niisiis laekus kategooriasse muu 92 vastust, mis on 16,7%. (Lisa 2 küsimus 6).

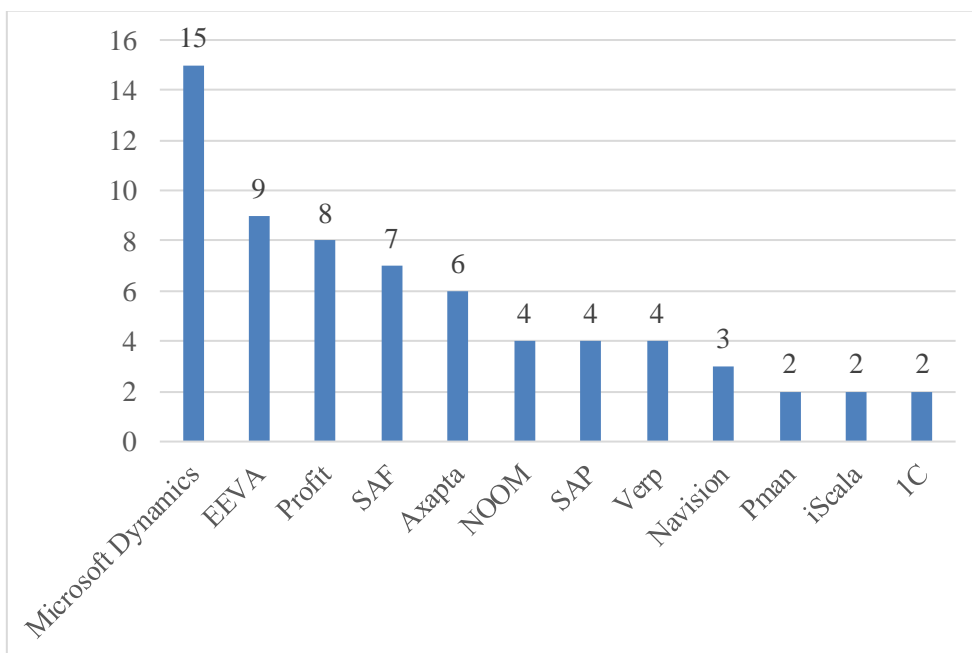
Joonis 2 illustreerib raamatupidajate endi kirjutatud vastuseid, mida autor ei esitanud.



Joonis 2. Eesti raamatupidajatele tuttav tarkvara, mida autor pole valikvastustes esitanud  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Autoril oli enda jaoks huvitav teada saada uusi programme, mida raamatupidajad praegu oma töös kasutavad. Selgus, et täna kasutavad Eesti raamatupidajad oma töös kõige sagedamini Merit Aktivat / Merit Palka, mis moodustab 33,4% (112 vastajat). Märksa vähem, kuid siiski kasutatakse Directot, mille populaarsus on 9,9% (33 vastajat) ja SmartAccounts kasutajate hulk moodustab 9,6% (32 vastajat). Siin lisasid samuti raamatupidajad omapoolsed vastused, seega vastusevariandile muu tuli 66 vastust (19,7%). (Lisa 2 küsimus 7)

Joonis 3 näitab, millist tarkvara raamatupidajad hetkel kasutavad, mida autor pole välja pakkunud.

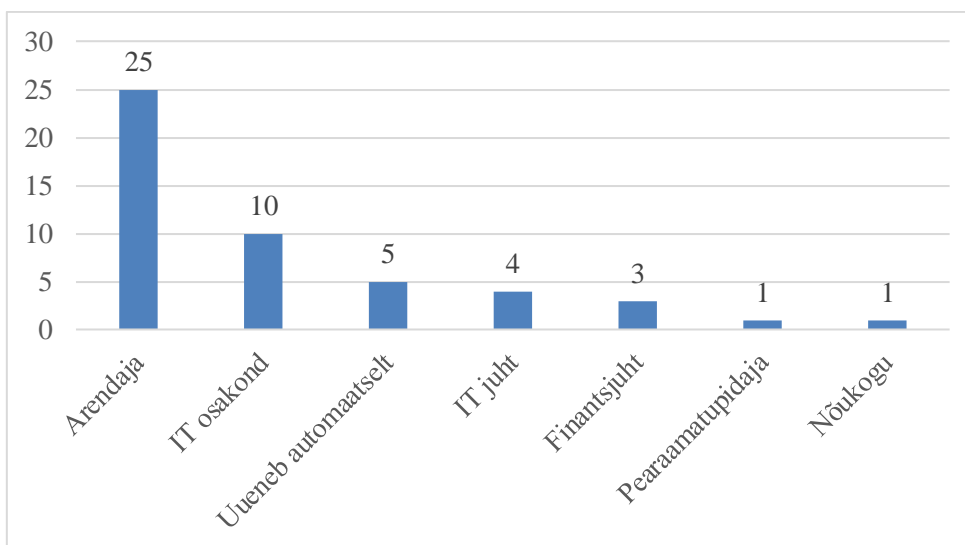


Joonis 3. Eesti raamatupidajate poolt kasutatav tarkvara, mida ei ole autor valikvastustes esitanud

Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

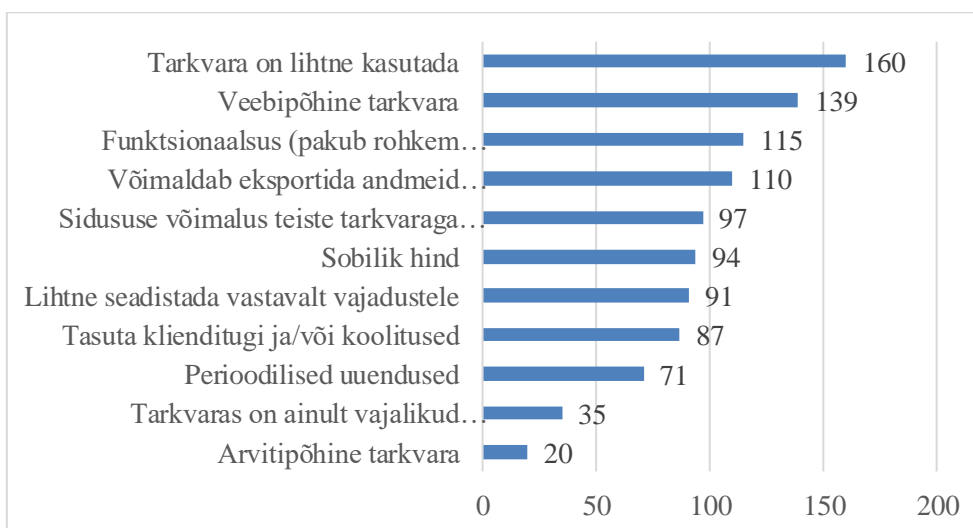
Autorit huvitab kaasaegsete programmide teema. Selleks esitas autor ka küsimuse, et teada saada, kui tihti raamatupidajad uuendavad kasutatavat tarkvara. Kõige sagedasem vastus oli, et tarkvara uuendatakse ise ja raamatupidajad seda 59,2% eriti ei jälgi (116 vastust). Sarnane vastus oli, et nad värskendavad programme kohe, kui värskendus ilmub 21,4% (42 vastust). Samuti märkas autor, et 9,7% (19 vastust) ei osanud sellele küsimusele vastata. (Lisa 2 küsimus 8) Kuna mõnel inimesel oli eeltoodud küsimusele raske vastata, siis võib-olla oleneb see sellest, et erinevates ettevõtetes vastutavad uuenduste jälgimise eest erinevad inimesed. Seega oli küsimustikus lisatud ka küsimus selle kohal, kes vastutab ettevõtte tarkvarauuenduse eest. Selgus, et sagedamini jälgivad ettevõtetes süsteemide uuendusi raamatupidajad ise 35,1% (68 vastust) või ettevõtte juht 21,6% (42 vastust), kuid ka siin ei olnud ainult autori poolt antud valikvastused saadud. Kategorias muu saadi 25,3% (49 vastust) vastustest. (Lisa 2 küsimus 9)

Joonis 4 näitab, kes vastutab ettevõttes tarkvarauuenduste jälgimise eest. Lisatud on ka vastajate variandidid.



Joonis 4. Ettevõttes tarkvarauuenduste kontrolli eest vastutaja  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

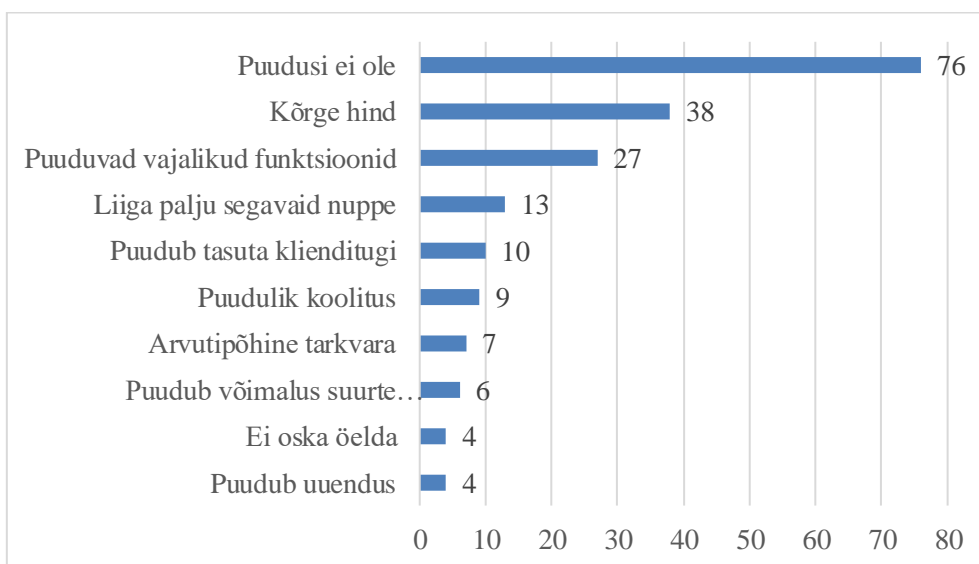
Seejärel algasid olulisemad ja konkreetsemad küsimused. Autor soovis teada, mida tarkvara raamatupidajatele pakub, mis nende tööd lihtsustaks. Esiteks soovis autor, et vastajad tooksid välja hetkel kasutatava tarkvara eelised. Kokku kogus autor sellele küsimusele 1 026 vastust, mis näitab, et sellele sai anda rohkem kui ühe vastuse. Kõige sagedasemad vastused on välja toodud Joonisel 5.



Joonis 5. Eesti raamatupidajate poolt hetkel kasutusel oleva tarkvara eelised  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Huvitav on märkida, et autori pakutud vastusevariantidest oli kõige ebapopulaarsem vastus arvutipõhine tarkvara, mis said vaid 1,9% (20 vastust) vastustest.

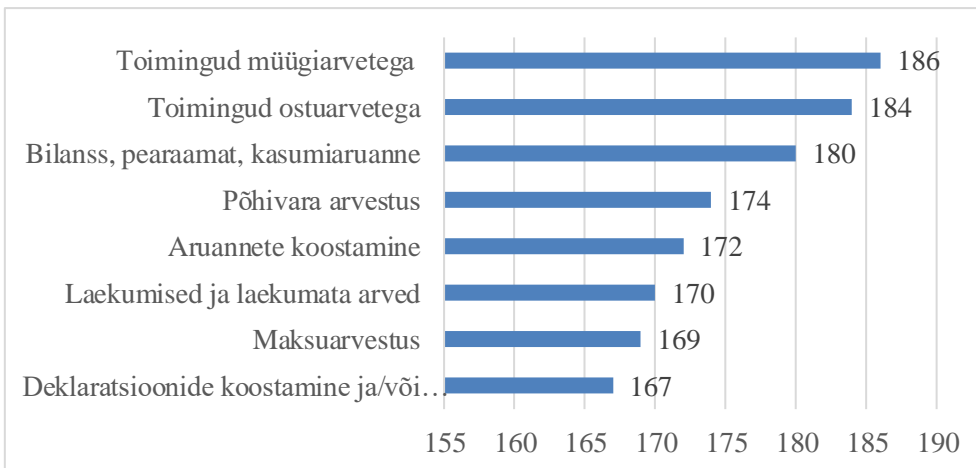
Järgmises küsimuses soovis autor teada saada hetkel raamatupidajate poolt kasutatava tarkvara puudused ja kitsaskohad. Selgus, et enamik raamatupidajaid ei leia kasutatavas tarkvaras ühtegi miinust 39,2% (76 inimest). Eesti raamatupidajate poolt välja toodud tarkvaralisi puudusi illustreerib Joonis 6.



Joonis 6. Eesti raamatupidajate poolt hetkel kasutusel oleva tarkvara puudused  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

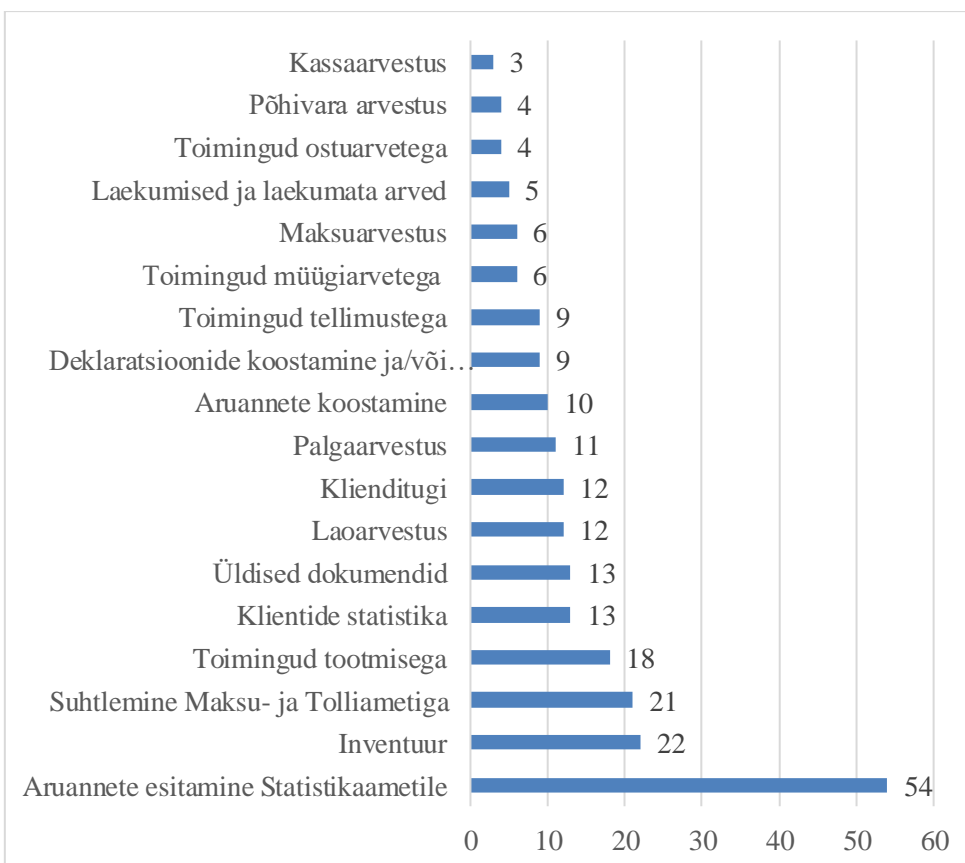
Tähelepanu tuleb pöörata ka sellele, et siin töid raamatupidajad välja selle, et arvutipõhine tarkvara on tänapäeval pigem puudus. Nii arvavad seitse inimest (3,6%). (Lisa 2 küsimus 11)

Autori järgmise küsimuse eesmärk oli välja selgitada, millised funktsioonid on raamatupidajatele tänapäeval tarkvaras vajalikud. Autor soovis vastajatel märkida ära teenused, mida raamatupidajad tarkvaras vajavad. Autor andis ette 19 valikvastust ning samuti oli võimalik lisada oma vastus veergu muu. Selgus, et esitatud variantidest peetakse paljusid funktsioone igapäevatöö lahutamatuks osaks. Joonisel 7 on välja toodud kõige populaarsemad vastused. Täpsemalt need, mis said üle 7% vastustest. (Lisa 2 küsimus 12).



Joonis 7. Eesti raamatupidajate kõige olulisemad funktsioonid tarkvarades  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Järgmisena küsis autor, millised funktsioonid puuduvad raamatupidajatel oma tarkvaras. Joonisel 8 on toodud välja funktsioonid, mis on Eesti raamatupidajate arvates erinevates programmides kõige sagedamini puuduvad.

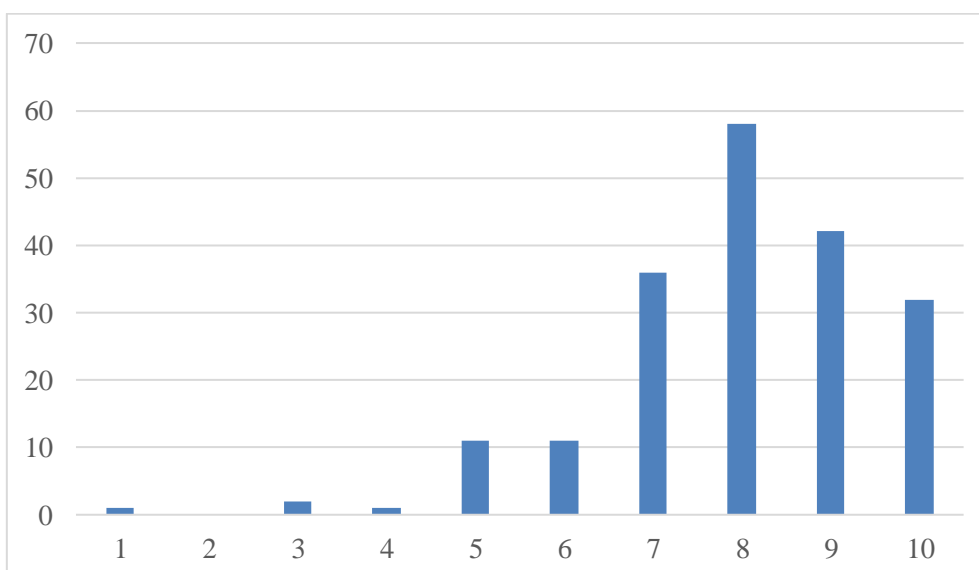


Joonis 8. Eesti raamatupidajate hinnangul tarkvaras sageli puuduvad funktsioonid  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel



Sellele küsimusele saadi 312 vastust, millest 66 inimest ehk täpsemalt 21,2% arvab, et neil on kõike piisavalt ja kõik vajalikud funktsioonid on programmides olemas. (Lisa 2 küsimus 13)

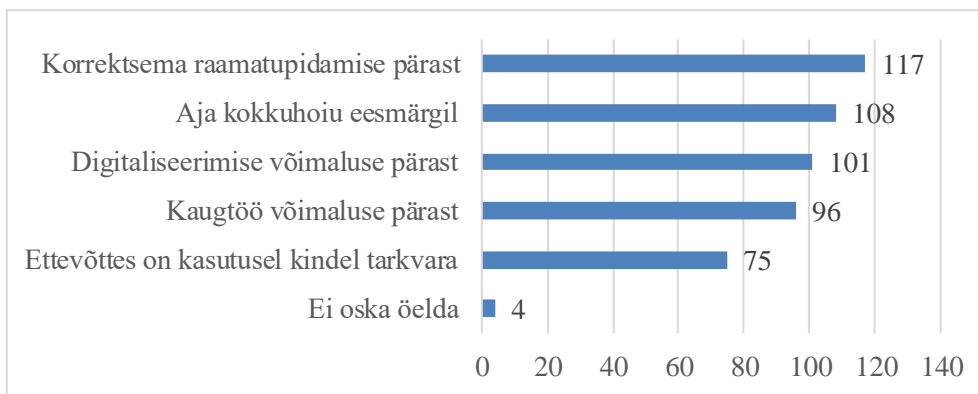
Järgmine küsimus oli kokkuvõtlik. Raamatupidajad pidid hindama skaalal 1-10 kui rahul on nad hetkel kasutuses oleva tarkvaraga. Üks tähendas, et ei ole üldse rahul ja kümme tähendas, et olen väga rahul. (Lisa 2 küsimus 14) Joonisel 9 on selgelt näha, mis hinnangu andsid raamatupidajad oma kasutuses olevale tarkvarale.



Joonis 9. Eesti raamatupidajate hinnang hetkel kasutuses olevale tarkvarale vastajate arvu suhtes  
Allikas: Autori koostatud

Kokkuvõttes hindasid skaalat kokku 194 inimesest, kellest neli leidis, et ei ole rahul hetkel kasutuses oleva tarkvaraga. See tähendab, et 97,9% (190 inimest) hindasid, et nad on oma programmiga piisavalt rahul.

Eeldusel, et paljud ettevõtted ei võimalda tegelikult raamatupidajatel raamatupidamise ja muude vajaliku toimingute jaoks mugavat programmi valida, otsustas autor uurida, kas raamatupidajad sooviksid oma praegu kasutatavat tarkvara millegi muu vastu vahetada. Nii sai autor endale ootamatu vastuse. Enamik raamatupidajatest 45,9% (89 inimest) ei soovi programmi muuta, vaid soovivad kasutada seda, milles parasjagu töötavad. (Lisa 2 küsimus 15) Eelviimane küsimus selles plokis soovis teada saada, miks raamatupidajad otsustasid oma töös kasutada kaasaegseid programme. Joonis 10 illustreerib populaarseid põhjuseid, miks võiks alustada raamatupidamistarkvara kasutamist.

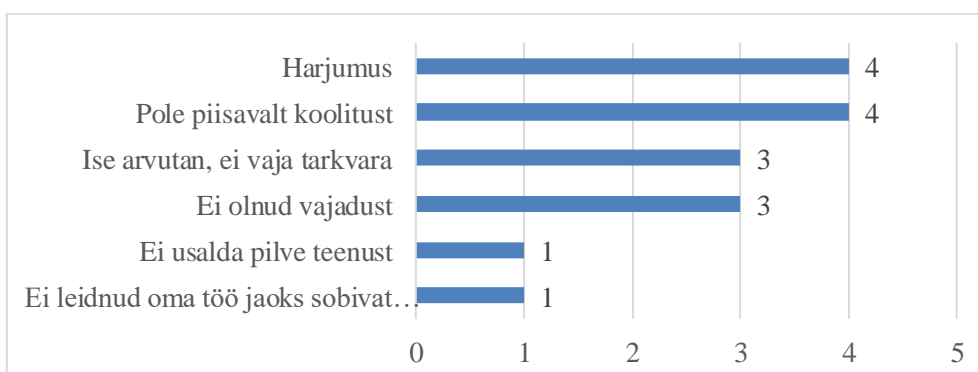


Joonis 10. Eesti raamatupidajate tarkvara kasutamise põhjused

Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

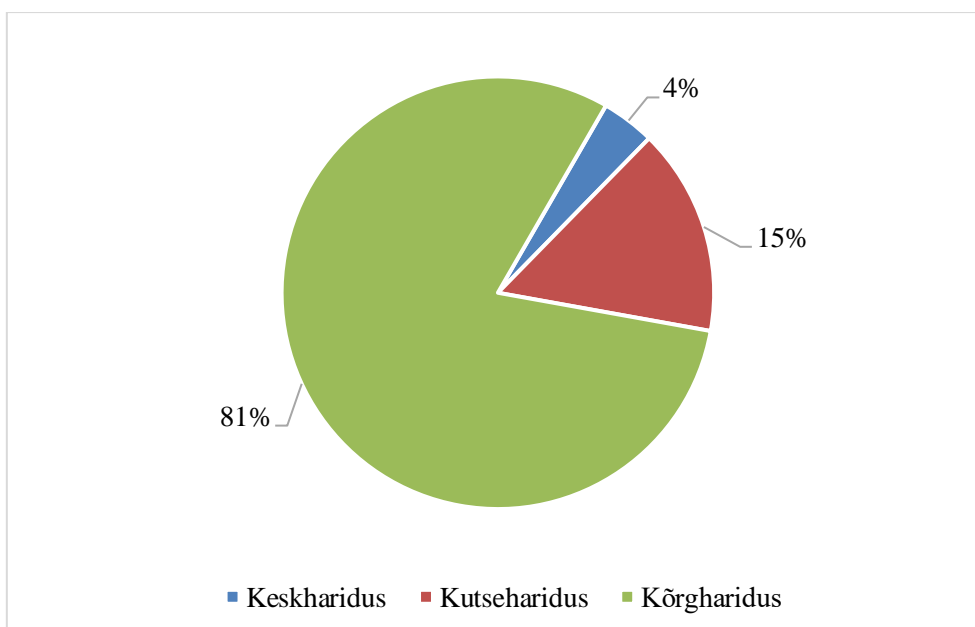
Antud plokk lõpeb küsimusega, kuidas raamatupidajad said programmist teada, mida nad ise nüüd iga päev kasutavad. Kaheksast etteantud valikvastusest oli kõige levinum vastus, et ettevõttes, kus Eesti raamatupidajad töötavad, on juba konkreetsed programmid kasutusel. Ehk raamatupidajad ise ei saanudki endale mugava tarkvara valida. Nii vastas 84 inimest (43,3%). Kuid oli ka inimesi, kes valisid tarkvara enda arvamuse põhjal. Neid oli vaid 36 inimest (18,6%). Nad valisid ise endale tarkvara, otsides üksikasjalikku informatsiooni erinevatest allikatest. (Lisa 2 küsimus 17)

Kolmas küsimuste plokk koosnes ainult ühest küsimusest ja sellele küsimusele vastasid raamatupidajad, kes oma töös tarkvara ei kasuta. Autor otsustas küsida, miks osa Eesti raamatupidajaid ei kasuta ikka veel kaasaegseid digilahendusi. Autor pakkus välja kaheksa valikvastust. Kokku laekus 16 vastust neljalt inimeselt, kes oma töös tarkvara ei kasuta. Vastused osutusid üripis sarnasteks. Kõik neli inimest vastasid, et programmide mittekasutamise põhjuseks on harjumus ja ebapiisav koolitus. Lisaks märkisid kolm inimest, et neil pole lihtsalt vaja seda kasutada ja nad peavad ise arvestust ega vaja tarkvara. Antud vastuste jaotust on näha Joonisel 11.



Joonis 11. Eesti raamatupidajate tarkvara mittekasutamise põhjus  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Viimane plokk sisaldas standardküsimusi, milleks olid vanus, sugu, haridus ja töökogemus raamatupidajana. Samuti otsustas autor välja selgitada Eesti raamatupidajate haridustaseme, sest see aitab mõista, kas haridus aitas kaasa erinevate uute programmide kasutamisele või mitte. Selgus, et uuringus osalenud Eesti raamatupidajatest oli enamik kõrgelt haritud. Joonis 12 näitab, vastajate haridustaset.



Joonis 12. Uuringus osalenud Eesti raamatupidajate haridustase  
Allikas: Autori koostatud, lisa 2 andmetel

Ankeedi viimane küsimus oli seotud raamatupidajana töötamise kogemusega. Üle poole ehk 53% (106 inimest) on Eestis raamatupidajana töötanud üle 10 aasta. See tähendab, et Eestis on tegutseb selles valdkonnas päris palju omaala professionaale, kes on suure töökogemusega. (Lisa 2 küsimus 22)

### 2.3 Uuringu tulemuste arutelu

Eelmises peatükis tegi autor kokkuvõtte ankeedil saadud andmetest ja tulemustest. Kuid selles peatükis soovib autor anda omapoolse hinnangu ning väljendada enda oletusi ja mõtteid tarkvara kasutamise kohta seoses Eesti raamatupidajatega.

Uuringu käigus selgus, et seitse inimest (4,1%) ei uuenda oma tarkvara üldse, kas see tähendab, et nad ei jälgi uuendusi ja nende poolt kasutatava programmi versioon võib olla vananenud. Saadud info vastu huvi tundes vaatas autor kõik saadud vastused uuesti läbi. Autor märkas, et kõik seitse vastajat ei tegele isiklikult ettevõttes uuenduste jälgimisega, vaid selle eest vastutab keegi teine, näiteks ettevõtte direktor. See tähendab, et suure tõenäosusega kasutatakse uusimaid tarkvaravärskendusi. Järgmise punktina juhtib autor tähelepanu, et arvutipõhist programmi peab plussiks vaid 1,9% vastanutest. See võib tähendada, et pärast hiljutisi olukordi maailmas on paljud inimesed läinud üle kaugtööle. Seetõttu pole programmid, mis töötavad ainult ühes arvutis tänapäeval enam ajakohased. Lisaks tõi 3,6% inimestest puudusena välja selle, et nende programm on arvutipõhine. Mis tähendab, et vähesed inimesed tahaksid ikkagi nii kodus kui ka kontoris töötada või lihtsalt tööl mobiilsemad olla, aga ei saa, kuna nende tarkvara on ainult arvutipõhine. Tõepoolest, samal ajal ei võtnud keegi puuduena seda, et programm on veebipõhine.

Samuti soovib autor pöörata rohkem tähelepanu nende küsimuse tulemustele, mis puudutab seda, millised funktsioonid võiksid veel tarkvarades kasutuses olla. Suurem osa sihtrühmast vastasid, et kõiki funktsioone on piisavalt, kuid siiski on enamikul Eesti raamatupidajatel tarkvarades palju raamatupidamisfunktsioone puudu. Kõige populaarsemad puuduvad funktsioonid on juba varem välja toodud, seega juhib siinkohal autor tähelepanu mõnele vastustele, mis aitaksid tarkvaraarendajatel oma programme täiustada nii, et kõik olulised raamatupidamislikud toimingud saaksid tehtud. Autori poolt pakutud vastusevariantidest puuduvad funktsioonid on leitavad lisas 5 küsimuses 13. Siin soovib autor esitada loetelu erinevatest funktsioonidest, mida erinevad raamatupidajad on ise välja pakkunud, mida võiks tarvaradesse juurde lisada.

Olulised funktsioonid, mis on Eesti raamatupidajatel tarkvarades puudu on järgmised:

- ettevõttespetsiifilised erilahendused;
- võimalus käsitleda suuri andmemahatusid;
- panga import tarkvarasse;
- palga maksmine mitu korda kuus;
- laenude ja intresside arvestus;
- kuluarvestuse lihtsus;
- automaatne võladeade saamine;
- dokumentide lisamine;

- ei võimalda otsesuhtlust kõigi pankadega (näiteks Revoludiga);
- pearaamatus välja võtmise võimalus kliendi lõikes.

Autor leiab välja, et nende funktsioonide lisamine igasse programmi aitab viia raamatupidamise digitaliseerimise veelgi kõrgemale tasemele.

Järgmine punkt, mis autorit huvitas, olid vastused küsimusele number. Nimelt, kui raamatupidajatel oleks võimalus programmi muuta, kas nad vahetaksid selle mõne teise vastu või mitte. Autor oli juba varem mainitud, et enamik (45,9%) ei soovi tarkvara muuta, kuid autor märkas, et nendest inimestest, kes siiski mõtlesid teise tarkvara kasutusse võtmisele (33 inimest) olid valinud kõige sagedamini esitatud valikutest, kas Merit Aktiva / Merit Palk (33,3%) või Directo (24,2%). Teistest väljatoodud tarkvaradest ei eelistanud üksi inimene kasutusele võtta. Siinkohal soovib autor juhtida tarkvaraarendajatele tähelepanu ja soovitab neil üle vaadata enda tarkvara funktsioonid. Et mõista, miks vastajatest keegi ei tahtnud seda või teist programmi valida võib abiks olla ka antud lõputöös välja toodud puudused. Oluline on märkida, et märkimisväärne hulk inimesi ehk 72 inimest (37,1%) töid välja, et neil oli sellele küsimusele raske vastata ja nad vastasid seetõttu, et ei oska öelda. Kuna suur hulk inimesi ei ole osanud sellele küsimusele vastata, siis kas see võiks tähendada, et neil on vähe teadmisi teistest hetkel turul olevatest tarkvaradest.

## 2.4 Uuringu järeldused ja ettepanekud

Käesolevas peatükis esitab autor bakalaureusetöö uurimisel tehtud järeldused. Lõputöö eesmärk oli välja selgitada, miks ja millist kaasaegset raamatupidamistarkvara kasutavad Eesti raamatupidajad ning millised raamatupidamistarkvarad on Eesti raamatupidajate seas populaarseimad.

Töö tulemusena selgus, et Eestis on raamatupidamistarkvarade hulgas liidrid. Kõige populaarsemad programmid on Merit Aktiva / Merit Palk, Directo ja SmartAccounts. Samuti tuli välja levinuim põhjus, miks Eesti raamatupidajad hakkasid tarkvara kasutama. Nendeks on korrektse raamatupidamise ja aja kokkuhoiu võimalus. Täpsemalt põhiülesannete digitaliseerimine, et keerulisemate tööülesannete jaoks jääks rohkem aega.

Uuringu käigus selgus, et Eestis on kõige populaarsemad raamatupidamistarkvarad Merit Aktiva / Merit Palk, Directo ja SmartAccounts. Autor kinnitas oma kahtlusi ja tõepoolest ei kasuta Eestis kõik raamatupidajad oma töös raamatupidamistarkvara. Selle peamiseks põhjuseks oli vähene või puudulik koolitus ja raamatupidajate harjumus. Uuringu viimasele küsimusele vastates leidis autor, et tarkvaraarendajatel on arenguruumi ning suutis tuvastada, millised muudatused tuleks neil teha. Täpsemalt selgitas autor välja, millised funktsioonid ja võimalused on raamatupidajatele nende kasutatavas programmis vajalikud.

Autor sai teada, et enamasti vajavad Eesti raamatupidajad programmides selliseid funktsioone, mis on seotud järgnevate raamatupidamislike toimingutega:

- toimingud ostu- ja müügiarvetega;
- maksuarvestus;
- põhivara arvestus;
- aruannete koostamine;
- deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile;
- laekumised ja laekumata arved;
- bilanss;
- pearaamat;
- kasumiaruanne.

Andmete analüüsimisel selgitati välja peamised tegurid, mille põhjal raamatupidajad valiksid programmi, milles nad sooviksid töötada. Üheks peamiseks kriteeriumiks on tarkvara lihtsus ja kasutusmugavus, sest selle kasutamisel on peamine eesmärk aja kokkuhoid. Samuti on oluline punkt tarkvara funktsionaalsuses ja raamatupidajatel on oluline veenduda selle vastavuses konkreetsetele vajadustele. Paljud raamatupidajad on üle läinud kaugtööle ja nende jaoks on oluline kasutada programmi oma kodusest seadmest, seega peaks programm olema veebipõhine, mitte arvutipõhine.

Samuti selgus töö käigus, mida ei ole raamatupidajate kasutusel olevas tarkvaras, aga oleks neile kindlasti vaja. Näiteks 17,3% vastajatest märkis, et nende programmil puudub statistikaametile aruannete esitamise funktsioon. Muud olulised funktsioonid, mis on samuti paljudes tarkvarades puudu, on järgmised: inventuur, suhtlemine Maksu- ja Tolliametiga ning toimingud tootmisega (näiteks tootmistellimused või -soovitused). Tarkvaraarendajad peavad tagama, et nende tarkvara

vastaks raamatupidajate vajadustele. Raamatupidamistarkvara peab pakkuma lahendusi, mis on intuiitiivsed ja hõlpsasti kasutatavad ka algajatele kasutajatele või pakkuma kindlasti lisakoolitust või kasutajatuge.

Võib väita, et raamatupidajad on Eestis väga kõrgelt haritud ja kogenud. Enamus Eesti raamatupidajad käivad ajaga kaasas. Nad on kursis kõigi viimaste uuendustega ning võimalustega, et oma igapäevatööd lihtsustada ja digitaliseerida. Töötajad saavad aru, kuidas ja miks neile pakutakse raamatupidamistarkvara kasutamist ning õpivad hea meelega uusi programme. Muidugi pole see raskuste ja lõksudeta, kuid kõik probleemid leiavad oma lahendused, justkui oleks tegemist üleminekuga teisele platvormile või täiendkoolitusega.

Autor teeb ettepaneku jätkata selle teema uurimist, täpsemalt välja selgitada, miks inimesed tahavad tarkvara muuta, kuid ei tee seda. Kas see tähendab, et ettevõtte ei anna raamatupidajale valikuõigust või on muud põhjused, näiteks kogenematus või hirm programmist mitte aru saada. Samuti võiks uurida, miks raamatupidajad ei ole oma programmivalikus kindlad, kas tegu on jällegi infopuuduses või millestki muus.

## KOKKUVÕTE

Eestis on lai valik erinevaid tarkvaralahendusi, mida ettevõtjad ja raamatupidajad saavad kasutada vastavalt oma vajadustele. Raamatupidamistarkvara valimine peaks sõltuma peamiselt raamatupidaja eelistustest ning see peaks sobima ka ettevõtte tegevusvaldkonnaga. Tänapäeva digiajastul on oluline valida tarkvara, mis on turvaline ja usaldusväärne ning aitab raamatupidajatel igapäevaselt toiminguid teostada kiiresti ja efektiivselt.

Lõputöö eesmärgiks oli välja selgitada, miks ja millist kaasaegset raamatupidamistarkvara kasutavad Eesti raamatupidajad ning millised raamatupidamistarkvarad on Eesti raamatupidajate seas populaarseimad. Eesmärgi saavutamiseks töötati läbi teemakohane kirjandus, viidi raamatupidajate seas läbi kvantitatiivne uuring erinevate tarkvara kasutamise kohta ning analüüsi uuringus saadud tulemusi ja tehti järeldused, ettepanekud.

Uuringus selgus, et Eesti raamatupidajate hulgas on üsna levinud Merit Aktiva / Merit Palk, Directo ja SmartAccounts. Need programmid on saanud suurt tunnustust tänu hästi läbimõeldud funktsionaalsusele ning lihtsusele.

Töö käigus selgitati välja põhjused, miks raamatupidajad kasutavad igapäevatoos vastavat tarkvara. Enamik raamatupidajaid märkis, et nad hakkasid programmi oma toos kasutama tänu täpsemale raamatupidamisele ning aja kokkuhoiu eesmärgil. Küsitluse vastajad tõid esile ka sellised põhjused nagu digitaliseerimise ja kaugtöö võimalused, mis on kindlasti olulised tegurid tänases töömaailmas.

Tulemus, mida analüüsist saadi näitab selgelt, et endiselt on osa raamatupidajaid täpsemalt 3% vastanutest, kes ei kasuta oma igapäevatoos ühtegi arvutiprogrammi või tarkvara. Sageli kardavad raamatupidajad programmidega töötamist mitmel põhjusel. Esiteks võib harjumusest tulenev ebakindlus takistada neid uute vahendite kasutamisel mugavustsooni laiendamast. Lisaks sellele võib puudulik väljaõpe tundmatu süsteemiga seotud riski suurendada ning arvutuste käsitsi tegemine muutub aja jooksul rutiiniks, mis ei motiveeri tarkvaralisi lahendusi uurima.



Kõigi nende põhjuste vältimiseks on vaja võimalikult sageli läbi viia rohkem koolitusi ja tutvustada raamatupidajatele kaasaegseid võimalusi.

Küsitluse tulemustest selgus, et kiiremaks tööprotsessiks on Eesti raamatupidajatele vajalikud järgmised tarkvara funktsioonid:

- toimingud ostu- ja müügiarvetega;
- maksuarvestus;
- põhivara arvestus;
- aruannete koostamine;
- deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile;
- laekumised ja laekumata arved;
- bilanss;
- pearaamat;
- kasumiaruanne.

Bakalaureusetöö tulemustest selgus, et Eesti raamatupidajad on teadlikud kaasaegsete raamatupidamisvahendite eelistest ning kasutavad neid aktiivselt. Raamatupidajad on teadlikud, et tarkvaraliste lahenduste abil on võimalik optimeerida oma tööd ning säästa aega ja ressursse. Eesti raamatupidajad kinnitavad, et tehnoloogia areng on aidanud oluliselt muuta raamatupidajate igapäevatööd lihtsamaks ja efektiivsemaks ehk uued rakendused pakuvad rohkem funktsionaalsusi, mis aitavad automatiseerida rutiinset tööd ning kiirendada tööprotsesse.

Ettepanekuna võiks välja selgitada, miks Eesti raamatupidajad tahavad raamatupidamistarkvara vahetada, kuid ei tee seda. Kas see tähendab, et ettevõtte ei anna neile valikuõigust või on tegu mõne muu põhjusega. Samuti võiks uurida, miks raamatupidajad ei ole oma programmivalikus kindlad.

# **SUMMARY**

## **ACCOUNTING SOFTWARE USED IN ESTONIA**

Anastasija Serebrova

There is a wide range of software solutions available in Estonia that entrepreneurs and accountants can use to meet their needs. The choice of accounting software should depend mainly on the preferences of the accountant and should also be appropriate to the company's field of activity. In today's digital age it is important to choose software that is secure and reliable and helps accountants to carry out daily operations quickly and efficiently.

The goal of this bachelor thesis was to find out why and what kind of modern software is used by accountants in Estonia and which programs are the most popular among Estonian accountants. In order to achieve the goal, author worked through the relevant literature, carried out a quantitative survey among accountants on the use of different software and analyzed the results of the survey and drew conclusions and recommendations.

In the thesis, the author posed the following research questions:

1. What are the most popular software today and what are their main advantages?
2. What percentage of accountants today do not use modern software and why?
3. What functions are necessary for accountants in the software?

In the practical part of the study, the author uses a quantitative research method. For this method, the author created an online questionnaire that was answered by a total of two hundred accountants. The questionnaire is divided into four parts according to topics, which are as follows:

- 1) concerns the company where the respondent works;
- 2) for accountants who use software in their work;
- 3) for accountants who do not use the software;
- 4) general questions about the respondent.

The survey showed that Merit Aktiva / Merit Palk, Directo and SmartAccounts are quite common among Estonian accountants. These programmes have received great acclaim for their incredible functionality and simplicity.

The work identified the reasons why accountants started using related software in their daily work. The majority of accountants indicated that they started using the software in their work because of the more accurate accounting and time and cost savings. Respondents of the survey also highlighted reasons such as digitalisation and remote work opportunities, which are certainly important factors in today's working world.

The result of the analysis clearly shows that there is still a proportion of accountants who do not use any computer programmes or software in their daily work. Accountants are often afraid of working with software for several reasons. To begin with, insecurity due to habituation may prevent them from extending their comfort zone when using new tools. In addition, a lack of training can increase the risk associated with an unfamiliar system, and manual calculations can become routine over time, discouraging exploration of software solutions. To avoid all these reasons, it is necessary to conduct more training as often as possible and to introduce accountants to modern possibilities.

The results of the survey revealed that Estonian accountants need the following software functions for a faster work process:

- operations with purchase and sales invoices;
- tax accounting;
- fixed asset accounting;
- preparation of reports;
- preparation of declarations;
- submission of declarations to the Tax and Customs Board;
- register of receipts and unpaid invoices;
- balance sheet;
- general ledger;
- profit loss statement.

The results of the thesis showed that Estonian accountants are aware of the value of modern accounting tools and actively use them. They are also aware that software solutions can optimize their work and save time and resources. Estonian accountants also confirm that technological development has significantly helped to make accountants' daily work easier and more efficient, with new applications offering more functionalities to help automate routine work and speed up processes.

As a suggestion in the future, it would be possible to find out why Estonian accountants want to change accounting software, but do not do it. Does it mean that the company doesn't give them a choice or is it some other reason. It could also be investigated why accountants are not sure about their choice of program.

## KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

Sangster, A., Greg, S., & Barbara, F. (2020). Insights into accounting education in a COVID-19 world. *Accounting Education*, 29(5), 431-562. <https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1808487>

Albi, N. (2023). Valuing big data: An analysis of current regulations and proposal of frameworks. *International Journal of Accounting Information Systems*, Volume 51. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2023.100637>

Alnoor, B., & Leslie, W. (2014). *Digitisation, Big Data and the transformation of accounting information 44*. Accounting and Business Research. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910051>

Angelica, C., Lubov, K., & Breitner, M. H. (2016). *Development of a maturity model for electronic invoice processes* (Kd. 26). Electron Markets. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0206-x>

Ballou, D. P., & Pazer, H. L. (1985). MODELING DATA AND PROCESS QUALITY IN MULTI-INPUT, MULTI-OUTPUT INFORMATION SYSTEMS. *Management science : journal of the Institute for Operations Research and the Management Sciences*. 31(2), 123-248. <https://doi.org/10.1287/mnsc.31.2.150>

Beard, D. (2007). Assessment of internship experiences and accounting core competencies. *Accounting Education* 16(2), 207-220. <https://doi.org/10.1080/09639280701234625>

Beuran, R., Jidong, W., Min, Z., & Yasuo, T. (2023). IoT security training for system developers: Methodology and tools. *Internet of Things*, 24. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.100931>

Bhavana, G., Nirmalajyothi, N., Kalpana, G., R, M., Dhiraj, K., & Ramesh. (2023). Cloud computing enabled business model innovation. *The Journal of High Technology Management Research* 34(2). <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2023.100469>

Chalabi, B., & Slimani, Y. (2023). Efficient data storage: adaptively changing chunk size in cloud computing storage systems. *International Journal of Grid and Utility Computing*, 14(5), 516 - 525. <https://doi.org/10.1504/IJGUC.2023.133455>

Chilenski, S., Perkins, D., Olson, J., Hoffman, L., Feinberg, M., Greenberg, M., . . . Spoth, R. (2016). The power of a collaborative relationship between technical assistance providers and community prevention teams: A correlational and longitudinal study. *Eval Program Plann*, 19-29. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.10.002>

Coman, Dan Marius, Ionescu, C. A., Anis, o. D., Coman, M. D., Uzlaui, M. C., Stanescu, S. G., & State, V. (2022). *Digitization of Accounting: The Premise of the Paradigm Shift*.

Targoviste: Applied Sciences. <https://doi.org/10.3390/app12073359>

- Diamond, M. (2005). Accounting education, research and practice: After Enron, where do we go? *European Accounting Review*, 14(2), 353-362. <https://doi.org/10.1080/09638180500124855>
- Dzuranin, Ann C., Jones, J. R., & Olvera, R. M. (2018). Infusing data analytics into the accounting curriculum: A framework and insights from faculty. *Journal of Accounting Education*, 43, 24 - 39. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2018.03.004>
- Ehrlinger, L., & Wolfram, W. (2019). A Survey of Data Quality Measurement and Monitoring Tools. *Frontiers in Big Data*, 5. <https://doi.org/10.3389/fdata.2022.850611>
- Ewa, Banasik, & Christine, Jubb (2021). Are Accounting Programs Future-ready? Employability Skills. *Australian Accounting Review*, 31(3), 256-267. <https://doi.org/10.1111/auar.12337>
- Ezral, Shayfull, Fathullah, Shuaib, & Ripin. (2011). An approach to mechanization and automation of manual construction activity. *International Review of Mechanical Engineering*, 5, 1266-1271.
- Falah, J. B., Amin, A. J., Nawaf, A. S., Emran, A.-R., & Maen, A.-R. (2023). The effect of reliable data transfer and efficient computer network features in Jordanian banks accounting information systems performance based on hardware and software, database and number of hosts. *International Journal of Data and Network Science*.7(1), 357-362. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.9.012>
- Foster-Fletcher, R. (2020). An AI-Embedded Financial Future. rmt: *The AI Book: The Artificial Intelligence Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries*. <https://doi.org/10.1002/9781119551966.ch65>
- Gupta, S., & Biswas, S. (2023). *The confluence of smart computing and traditional businesses to foster productivity, profitability, and prosperity*. Artificial Intelligence Techniques in Human Resource Management.
- Haarde, H. (2020). Tallinna Tehnikaülikooli majandusarvestusele spetsialiseerumisega õppekavade areng aastatel 2013-2019. [Bakalaureusetöö, Tallinna Tehnikaülikool]. TalTech Raamatukogu Digikogu. <https://digikogu.taltech.ee/et/item/aacf1638-ece6-4b93-9e8d-b469e46e3c8e>
- Husada, T. Z., Hotlan, S., Yonathan, P., & Nyoman, S. I. (2023). The influence of the human-machine interface on operational performance through supply chain agility. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(4), 1783-1788. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.6.013>
- Kabir, S., Gaurav, P., Utkarsh, G., Adarsh, T., Mehul, G., & Gaurav, A. (2021). Attended robotic process automation of prescriptions' digitization. *Smart Health*, 20. <https://doi.org/10.1016/j.smhl.2021.100189>
- Kadakas, K. (2018). Raamatupidajate osalemine täiendusõppes. [Magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool]. TalTech Raamatukogu Digikogu. <https://digikogu.taltech.ee/et/item/7995e41d-a8c7-49c4-870d-d57035170eb3>

- Kähkönen, T. (2023). Remote work during the COVID-19 pandemic: identification of working life impacts, employees' data protection abilities and trust outcomes. *Journal of Organizational Change Management*, 36(3). <https://doi.org/10.1108/JOCM-06-2022-0179>
- Kohava, K. (2018). Paberivaba raamatupidamise süsteem: raamatupidajate hoiakud. [Magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool]. TalTech Raamatukogu Digikogu. <https://digikogu.taltech.ee/et/item/6af0cb49-78dd-47fc-920e-ebc23984b77a>
- Krajčík, M., Alshatti, S. D., & Matúš, B. (2023). Hybrid Work Model: An Approach to Work–Life Flexibility in a Changing Environment. *MDPI*, 14(6), 1-16. <https://doi.org/10.3390/admsci13060150>
- Kroon, N., Alves, M. d., & Martins, I. (2021). The Impacts of Emerging Technologies on Accountants' Role and Skills: Connecting to Open Innovation—A Systematic Literature Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 163. <https://doi.org/10.3390/joitmc7030163>
- Madhusudanan N, Ramesh M. (2023). The Role of the Human-in-the-Loop in Industrial Digitalization and Automation. *Design in the Era of Industry 4.0*, 1. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-0293-4\\_100](https://doi.org/10.1007/978-981-99-0293-4_100)
- Mäe, K. (2014). Elektroonilised ostuarved - olemus ja kasutuselevõtt. [Magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool]. TalTech Raamatukogu Digikogu. <https://digikogu.taltech.ee/et/item/8d07ee88-acb2-4145-abf0-991bea2c4d81>
- Merit Aktiva. (2023). *Merit Aktiva juhendid*. Kasutatud 05. mai 2023 <https://www.merit.ee/funktsioonid/kuidas-importida-panga-valjavotet/>
- Metselaar, S. A., den Dulk, L., & Vermeeren, B. (2022). Teleworking at Different Locations Outside the Office: Consequences for Perceived Performance and the Mediating Role of Autonomy and Work-Life Balance Satisfaction. *Review of Public Personnel Administration*, 43(3), 456-478. <https://doi.org/10.1177/0734371X221087421>
- Ministr, J., Pitner, T., Tomášek, J., Vyacheslav, C., & Martin, L. (2018). Innovation of the information system in the field of data archiving. *26th Interdisciplinary Information Management Talks: Strategic Modeling in Management, Economy and Society, IDIMT 2018*, (lk 127-135).
- Moberg, Å., Borggren, C., Finnveden, G., Tyskeng, & Sara. (2010). Environmental impacts of electronic invoicing. *Progress in Industrial Ecology An International Journal*, 7(2), 93-113. <https://doi.org/10.1504/PIE.2010.036044>
- Moreira, S., Mamede, H., & Santos, A. (2022). Business Process Automation in SMEs. *European, Mediterranean, and Middle Eastern Conference on Information Systems*. 464, lk 426-437. Information Systems.
- Mussijenko, M. (2020). RAAMATUPIDAJA TEGEVUS JA VASTUTUS ANDMEKAITSESEADUSE RAKENDAMISEL. [Bakalaureusetöö, Tallinna

- Tehnikaülikool]. TalTech Raamatukogu Digikogu.  
<https://digikogu.taltech.ee/et/item/200b136e-db1d-43df-8944-375cb6ca476e>
- Oliveira, J., Azevedo, A., Ferreira, J. J., Gomes, S., & Lopes, J. M. (2021). An insight on b2b firms in the age of digitalization and paperless processes. *MDPI*, 13(21), 1-21.  
<https://doi.org/10.3390/su132111565>
- Pendley, J. (2018). Finance and Accounting Professionals and Cybersecurity Awareness. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 29(1), 53-58. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22291>
- Pranish, R. (2012). Matching up the gap between perceived importance and knowledge for IT skills among Australian accountants. rmt: R. H. Sprague (Toim.), *Proceedings of the 45th Hawaii International Conference on System Sciences*, (lk 3632-3640).  
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.424>
- Prodanova Natalia, T. L. (2019). Communication and computing software: Features of standardization for IFR financial statements. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 400-405.
- Qi, F., Daniel, C.-L., & Chengqian, L. (2023). Smart Safety: Big Data-Enabled System for Analysis and Management of Unsafe Behavior by Construction Workers. *Journal of Management in Engineering*, 40(1). doi:<https://doi.org/10.1061/JMENEA.MEENG-5498>
- Raamatupidamis- ja maksuinfoportaal. (2023). *Majandustarkvarad erinevatele nõudmistele*. Kasutatud 05. mai 2023 <https://www.rmp.ee/tarkvara>
- Registrite ja Infosüsteemide Keskus. (30. 10 2020. a.). *Põhitegevusala valimine*. Kasutatud 05. mai 2023  
[https://www.rik.ee/sites/www.rik.ee/files/elfinder/article\\_files/EMTAK%202008\\_0.pdf](https://www.rik.ee/sites/www.rik.ee/files/elfinder/article_files/EMTAK%202008_0.pdf)
- Schmidt, J. J., Green, P. B., & Madison, R. (2009). Accounting department chairs' perceptions of the importance of communication skills. *Advances in Accounting Education*, 10.  
[https://doi.org/10.1108/S1085-4622\(2009\)0000010010](https://doi.org/10.1108/S1085-4622(2009)0000010010)
- Siani, P., & Azzedine, B. (2010). Privacy, security and trust issues arising from cloud computing. *2010 IEEE Second International Conference on Cloud Computing Technology and Science* (lk 693-702). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CloudCom.2010.66>
- Sprott, R. C., & Azeem, A. (2012). Let me in the cloud: Analysis of the benefit and risk assessment of cloud platform. *Journal of Financial Crime*, 20(1), 6 - 24.  
<https://doi.org/10.1108/13590791311287337>
- Thanh, N. V., Khanh, D. N., & Tran, P. (2023). Accounting Information Security Control and Satisfaction of Accountants Regarding Accounting Information Systems. *Emerging Science Journal*, 7(5), 1534-1550. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-05-06>
- Tiwari Ashish Kumar, M. Z. (2023). *Determinants of electronic invoicing technology adoption: Toward managing business information system transformation*. *Journal of Innovation and Knowledge*.



- Volokhin Yevgeny, M. F. (2021). Lifelong Learning of an Accountants (Digital Information Processing Masters) in the Context of Digital Economy. *IV International Scientific and Practical Conference March* , (1k 1-7). <https://doi.org/10.1145/3487757.3490923>
- Xianlong, X., Wangqi, S., Atiquil, I. A., & Yang, Z. (2023). A whole learning process-oriented formative assessment framework to cultivate complex skills. *Palgrave Communications*, *10*(1), 1-15. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02200-0>

# LISAD

## Lisa 1. Raamatupidamistarkvara kasutamise küsimustik

Tere, minu nimi on Anastasija Serebrova. Küsitlus on seotud minu bakalaureuse lõputööga. Minu töö eesmärk on välja selgitada kui kaasaegseid tarkvarasid kasutavad Eestis töötavad raamatupidajad ja milline on nende arvamus tarkvarade lahendustest. Vastamiseks kulub umbes 5-10 minutit. Küsitlus on anonüümne. Olen tänulik kõikidele, kes leiavad aega mind aidata!

### ESIMENE OSA

**1) Milline on Teie äriühingu liik?**

- a. OÜ
- b. AS
- c. Täisühing
- d. Tulundusühing
- e. Muu

**2) Kui suures ettevõttes Te töötate?**

- a. Suurettevõte
- b. Keskmise suurusega ettevõte (< 250 töötajat)
- c. Väikeettevõte (< 50 töötajat)
- d. Mikroettevõte (< 10 töötajat)
- e. Muu

**3) Palun märkige ettevõtte põhitegevusala**

- a. Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük
- b. Mäetööstus
- c. Töötlev tööstus
- d. Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine
- e. Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus
- f. Ehitus
- g. Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont

- h. Veendus ja laendus
- i. Majutus ja toitlustus
- j. Info ja side
- k. Finants- ja kindlustustegevus
- l. Kinnisvaraalne tegevus
- m. Kutse-, teadus- ja tehnikaalne tegevus
- n. Haldus- ja abitegevused
- o. Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus
- p. Haridus
- q. Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne
- r. Kunst, meelelahutus ja vaba aeg
- s. Muud teenindavad tegevused
- t. Kodumajapidamiste kui tööandjate tegevus; kodumajapidamiste oma tarbeks mõeldud eristamata kaupade tootmine ja teenuste osutamine
- u. Eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus
- v. Muu

**4) Kui vana on ettevõtte, milles töötate?**

- a. Kuni 5 aastat
- b. 6-10 aastat
- c. 11-15 aastat
- d. 16 või rohkem aastat
- e. Ei oska öelda

**5) Kas kasutate tarkvara oma töö käigus?**

- a. Jah
- b. Ei

**TEINE OSA** (kui vastasite jah)

**6) Mis tarkvara olete kasutanud oma töö käigus ja/või millega olete tutvunud?**

- a. TAAVI Personal / Palk
- b. Directo
- c. Standard Books
- d. SmartAccounts
- e. SimplBooks
- f. RAPID
- g. Merit Aktiva / Merit Palk
- h. Erply
- i. e-arveldaja
- j. Banqup
- k. AccountStudio
- l. Muu

**7) Mis tarkvara kasutate oma töös tänapäeval?**

- a. TAAVI Personal / Palk
- b. Directo
- c. Standard Books
- d. SmartAccounts
- e. SimplBooks
- f. RAPID
- g. Merit Aktiva / Merit Palk
- h. Erply
- i. e-arveldaja
- j. Banqup
- k. AccountStudio
- l. Muu

**8) Kui tihti uuendate kasutatavat tarkvara?**

- a. Kohe kui ilmub uuendus
- b. Üks kord kuus
- c. Üks kord aastas
- d. Mitu korda kuus
- e. Mitu korda aastas
- f. Ei uuenda
- g. Ei oska öelda
- h. Tarkvara uueneb automaatselt
- i. Muu

**9) Kes vastutab ettevõttes tarkvarauuenduse eest?**

- a. Raamatupidaja
- b. Ettevõtte juht
- c. Assistent
- d. Ei oska öelda
- e. Muu

**10) Mis on Teie kasutusel oleva tarkvara eelised?**

- a. Sobilik hind
- b. Funktsionaalsus (pakub rohkem võimalusi)
- c. Arvutipõhine tarkvara
- d. Veebipõhine tarkvara
- e. Tasuta klienditugi ja/või koolitused
- f. Võimaldab eksportida andmeid Exceli jne
- g. Sidususe võimalus teiste tarkvaraga (näiteks CostPocketiga)
- h. Tarkvara on lihtne kasutada
- i. Tarkvaras on ainult vajalikud funktsioonid
- j. Lihtne seadistada vastavalt vajadustele
- k. Perioodilised uuendused
- l. Muu

**11) Mis on Teie kasutusel oleva tarkvara puudused?**

- a. Kõrge hind
- b. Veebipõhine tarkvara
- c. Arvutipõhine tarkvara
- d. Liiga palju segavaid nuppe
- e. Puuduvad vajalikud funktsioonid
- f. Puudub tasuta klienditugi
- g. Puudulik koolitus
- h. Puudub uuendus
- i. Puudusi ei ole
- j. Muu

**12) Palun märkige teenus(ed) mis Teile on tarkvaras vajalikud?**

- a. Toimingud müügiarvetega (koostamine, väljastamine, sisestamine, kajastamine)
- b. Toimingud ostuarvetega (sisestamine, kajastamine)
- c. Kassarvestus
- d. Maksuarvestus
- e. Palgaarvestus
- f. Põhivara arvestus
- g. Aruannete koostamine
- h. Aruannete esitamine Statistikaametile
- i. Deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile
- j. Suhtlemine Maksu- ja Tolliametiga
- k. Laoarvestus (laoseis, laotellimused)
- l. Klientide statistika
- m. Laekumised ja laekumata arved
- n. Toimingud tellimustega (tellimuste hetkeseis, nimekiri)
- o. Toimingud tootmisega (tootmistellimused, tootmissoovitused, statistika, plaan)
- p. Inventuur
- q. Üldised dokumendid (artiklid, kontaktid, lepingud, kliendid)
- r. Klienditugi
- s. Bilanss, pearaamat, kasumiaruanne

t. Muu

**13) Palun märkige teenus(ed) mida ei ole Teie kasutusel olevas tarkvaras, aga oleks vaja?**

- a. Toimingud müügiarvetega (koostamine, väljastamine, sisestamine, kajastamine)
- b. Toimingud ostuarvetega (sisestamine, kajastamine)
- c. Kassarvestus
- d. Maksuarvestus
- e. Palgaarvestus
- f. Põhivara arvestus
- g. Aruannete koostamine
- h. Aruannete esitamine Statistikaametile
- i. Deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile
- j. Suhtlemine Maksu- ja Tolliametiga
- k. Laoarvestus (laoseis, laotellimused)
- l. Klientide statistika
- m. Laekumised ja laekumata arved
- n. Toimingud tellimustega (tellimuste hetkeseis, nimekiri)
- o. Toimingud tootmisega (tootmistellimused, tootmissoovitused, statistika, plaan)
- p. Inventuur
- q. Üldised dokumendid (artiklid, kontaktid, lepingud, kliendid)
- r. Klienditugi
- s. Bilanss, pearaamat, kasumiaruanne
- t. Muu

**14) Kas olete rahul oleva tarkvaraga? (skaalal 1-10)**

Ei ole üldse rahul 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Olen väga rahul

**15) Kui oleks võimalus kasutada teist tarkvara, mida eelistaksite kasutada?**

- a. Pole soovi tarkvara vahetada, kasutaks sama
- b. TAAVI Personal / Palk
- c. Directo

- d. Standard Books
- e. SmartAccounts
- f. SimplBooks
- g. RAPID
- h. Merit Aktiva / Merit Palk
- i. Erply
- j. e-arveldaja
- k. Banqup
- l. AccountStudio
- m. Ei oska öelda
- n. Muu

**16) Miks otsustasite kasutada tarkvara?**

- a. Aja kokkuhoiu eesmärgil
- b. Digitaliseerimise võimaluse pärast
- c. Korrektsema raamatupidamise pärast
- d. Kaugtöö võimaluse pärast
- e. Ettevõttes on kasutusel kindel tarkvara
- f. Ei oska öelda
- g. Muu

**17) Kust saite tarkvarast teada?**

- a. Soovituste kaudu
- b. Tutvusringkonnast (tuttav ise raamatupidaja)
- c. Reklaami kaudu
- d. Ise allikatest otsides
- e. Koolis või ülikoolis näidati
- f. Ettevõttes oli juba kasutusel kindel tarkvara
- g. Ei oska öelda
- h. Muu



**KOLMAS OSA** (kui vastasite ei)

**18) Miks ei kasuta tarkvara?**

- a. Ei leidnud oma töö jaoks sobivat lahendust
- b. Ei usalda pilve teenust
- c. Ei olnud vajadust
- d. Ei oska öelda
- e. Pole piisavalt koolitust
- f. Ise arvutan, ei vaja tarkvara
- g. Harjumus
- h. Muu

**NELJAS OSA** (üldine informatsioon)

**19) Vanus (aastates)**

- a. 18-25
- b. 26-30
- c. 31-39
- d. >40

**20) Sugu**

- a. Mees
- b. Naine
- c. Ei soovi avaldada

**21) Haridus**

- a. Põhiharidus
- b. Keskkharidus
- c. Kutseharidus
- d. Kõrgharidus
- e. Muu

**22) Töö kogemus raamatupidajana**

- a. Alla 3 a
- b. 4-6 a
- c. 7-10 a
- d. Üle 10 a

## Lisa 2. Raamatupidamistarkvara kasutamise küsimustiku vastused

### ESIMENE OSA

#### 1) Milline on Teie äriühingu liik?

- a. OÜ – 164 vastust
- b. AS – 28 vastust
- c. Täisühing – 1 vastus
- d. Tulundusühing – 1 vastus
- e. Muu – 6 vastust

#### 2) Kui suures ettevõttes Te töötate?

- a. Suurettevõtte – 13 vastust
- b. Keskmise suurusega ettevõtte (< 250 töötajat) – 22 vastust
- c. Väikeettevõtte (< 50 töötajat) – 56 vastust
- d. Mikroettevõtte (< 10 töötajat) – 109 vastust
- e. Muu- 0 vastust

#### 3) Palun märkige ettevõtte põhitegevusala

- a. Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük – 17 vastust
- b. Mäetööstus – 3 vastust
- c. Töötlev tööstus – 24 vastust
- d. Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine – 5 vastust
- e. Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus – 4 vastust
- f. Ehitus – 23 vastust
- g. Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont – 24 vastust
- h. Veondus ja laondus – 8 vastust
- i. Majutus ja toitlustus – 10 vastust
- j. Info ja side – 9 vastust
- k. Finants- ja kindlustustegevus – 66 vastust
- l. Kinnisvaraalane tegevus – 3 vastust
- m. Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus – 12 vastust
- n. Haldus- ja abitegevused – 3 vastust
- o. Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus – 3 vastust

- p. Haridus – 4 vastust
- q. Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne – 7 vastust
- r. Kunst, meelelahutus ja vaba aeg – 3 vastust
- s. Muud teenindavad tegevused – 12 vastust
- t. Kodumajapidamiste kui tööandjate tegevus; kodumajapidamiste oma tarbeks mõeldud eristamata kaupade tootmine ja teenuste osutamine – 5 vastust
- u. Eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus – 0 vastust
- v. Muu – 0 vastust

**4) Kui vana on ettevõtte, milles töötate?**

- a. Kuni 5 aastat – 36 vastust
- b. 6-10 aastat – 44 vastust
- c. 11-15 aastat – 27 vastust
- d. 16 või rohkem aastat – 87 vastust
- e. Ei oska öelda – 6 vastust

**5) Kas kasutate tarkvara oma töö käigus?**

- a. Jah – 194 vastust
- b. Ei – 6 vastust

**TEINE OSA** (kui vastasite jah)

**6) Mis tarkvara olete kasutanud oma töö käigus ja/või millega olete tutvunud?**

- a. TAAVI Personal / Palk – 23 vastust
- b. Directo – 54 vastust
- c. Standard Books – 63 vastust
- d. SmartAccounts – 50 vastust
- e. SimplBooks – 37 vastust
- f. RAPID – 4 vastust
- g. Merit Aktiva / Merit Palk – 141 vastust
- h. Erply – 31 vastust

- i. e-arveldaja – 42 vastust
- j. Banqup – 9 vastust
- k. AccountStudio – 6 vastust
- l. Muu – 92 vastust

**7) Mis tarkvara kasutate oma töös tänapäeval?**

- a. TAAVI Personal / Palk – 6 vastust
- b. Directo – 33 vastust
- c. Standard Books – 24 vastust
- d. SmartAccounts – 32 vastust
- e. SimplBooks – 13 vastust
- f. RAPID – 4 vastust
- g. Merit Aktiva / Merit Palk – 112 vastust
- h. Erply – 15 vastust
- i. e-arveldaja – 21 vastust
- j. Banqup – 6 vastust
- k. AccountStudio – 3 vastust
- l. Muu – 66 vastust

**8) Kui tihti uuendate kasutatavat tarkvara?**

- a. Kohe kui ilmub uuendus – 42 vastust
- b. Üks kord kuus – 2 vastust
- c. Üks kord aastas – 5 vastust
- d. Mitu korda kuus – 1 vastust
- e. Mitu korda aastas – 1 vastust
- f. Ei uuenda – 8 vastust
- g. Ei oska öelda – 16 vastust
- h. Tarkvara uueneb automaatselt – 116 vastust
- i. Muu – 2 vastust

**9) Kes vastutab ettevõttes tarkvarauuenduse eest?**

- a. Raamatupidaja – 68 vastust
- b. Ettevõtte juht – 42 vastust
- c. Assistent – 1 vastust
- d. Ei oska öelda – 34 vastust
- e. Muu – 49 vastust

**10) Mis on Teie kasutusel oleva tarkvara eelised?**

- a. Sobilik hind – 94 vastust
- b. Funktsionaalsus (pakub rohkem võimalusi) – 115 vastust
- c. Arvutipõhine tarkvara – 20 vastust
- d. Veebipõhine tarkvara – 139 vastust
- e. Tasuta klienditugi ja/või koolitused – 87 vastust
- f. Võimaldab eksportida andmeid Exceli jne – 110 vastust
- g. Sidususe võimalus teiste tarkvaraga (näiteks CostPocketiga) – 97 vastust
- h. Tarkvara on lihtne kasutada – 160 vastust
- i. Tarkvaras on ainult vajalikud funktsioonid – 35 vastust
- j. Lihtne seadistada vastavalt vajadustele – 91 vastust
- k. Perioodilised uuendused – 71 vastust
- l. Muu – 7 vastust

**11) Mis on Teie kasutusel oleva tarkvara puudused?**

- a. Kõrge hind – 38 vastust
- b. Veebipõhine tarkvara – 0 vastust
- c. Arvutipõhine tarkvara – 7 vastust
- d. Liiga palju segavaid nuppe – 13 vastust
- e. Puuduvad vajalikud funktsioonid – 27 vastust
- f. Puudub tasuta klienditugi – 10 vastust
- g. Puudulik koolitus – 9 vastust
- h. Puudub uuendus – 4 vastust
- i. Puudusi ei ole – 76 vastust
- j. Muu – 10 vastust

**12) Palun märkige teenus(ed) mis Teile on tarkvaras vajalikud?**

- a. Toimingud müügiarvetega (koostamine, väljastamine, sisestamine, kajastamine) – 186 vastust
- b. Toimingud ostuarvetega (sisestamine, kajastamine) – 184 vastust
- c. Kassaarvestus – 118 vastust
- d. Maksuarvestus – 169 vastust
- e. Palgaarvestus – 159 vastust
- f. Põhivara arvestus – 174 vastust
- g. Aruannete koostamine – 172 vastust
- h. Aruannete esitamine Statistikaametile – 91 vastust
- i. Deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile – 167 vastust
- j. Suhtlemine Maksu- ja Tolliametiga – 42 vastust
- k. Laoarvestus (laoseis, laotellimused) – 102 vastust
- l. Klientide statistika – 89 vastust
- m. Laekumised ja laekumata arved – 170 vastust
- n. Toimingud tellimustega (tellimuste hetkeseis, nimekiri) – 54 vastust
- o. Toimingud tootmisega (tootmistellimused, tootmissoovitused, statistika, plaan) – 31 vastust
- p. Inventuur – 78 vastust
- q. Üldised dokumendid (artiklid, kontaktid, lepingud, kliendid) – 110 vastust
- r. Klienditugi – 88 vastust
- s. Bilanss, pearaamat, kasumiaruanne – 180 vastust
- t. Muu – 1 vastus

**13) Palun märkige teenus(ed) mida ei ole Teie kasutusel olevas tarkvaras, aga oleks vaja?**

- a) Toimingud müügiarvetega (koostamine, väljastamine, sisestamine, kajastamine) – 6 vastust
- b) Toimingud ostuarvetega (sisestamine, kajastamine) – 4 vastust
- c) Kassaarvestus – 3 vastust
- d) Maksuarvestus – 6 vastust
- e) Palgaarvestus – 11 vastust
- f) Põhivara arvestus – 4 vastust
- g) Aruannete koostamine – 10 vastust
- h) Aruannete esitamine Statistikaametile – 54 vastust

- i) Deklaratsioonide koostamine ja/või esitamine Maksu- ja Tolliametile – 9 vastust
- j) Suhtlemine Maksu- ja Tolliametiga – 21 vastust
- k) Laoarvestus (laoseis, laotellimused) – 12 vastust
- l) Klientide statistika – 13 vastust
- m) Laekumised ja laekumata arved – 5 vastust
- n) Toimingud tellimustega (tellimuste hetkeseis, nimekiri) – 9 vastust
- o) Toimingud tootmisega (tootmistellimused, tootmissoovitused, statistika, plaan) – 18 vastust
- p) Inventuur – 22 vastust
- q) Üldised dokumendid (artiklid, kontaktid, lepingud, kliendid) – 13 vastust
- r) Klienditugi – 12 vastust
- u. Bilanss, pearaamat, kasumiaruanne – 0 vastust
- v. Muu – 80 vastust

**14) Kas olete rahul oleva tarkvaraga? (skaalal 1-10)**

Ei ole üldse rahul 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Olen väga rahul

- 2 – 0 vastust
- 3 – 2 vastust
- 4 – 1 vastus
- 5 – 11 vastust
- 6 – 11 vastust
- 7 – 36 vastust
- 8 – 58 vastust
- 9 – 42 vastust
- 10 – Olen väga rahul – 32 vastust

**15) Kui oleks võimalus kasutada teist tarkvara, mida eelistaksite kasutada?**

- a. Pole soovi tarkvara vahetada, kasutaks sama – 89 vastust
- b. TAAVI Personal / Palk – 0 vastust
- c. Directo – 8 vastust
- d. Standard Books – 3 vastust
- e. SmartAccounts – 2 vastust



- f. SimplBooks – 0 vastust
- g. RAPID – 0 vastust
- h. Merit Aktiva / Merit Palk – 11 vastust
- i. Erply – 1 vastus
- j. e-arveldaja – 1 vastus
- k. Banqup – 1 vastust
- l. AccountStudio – 0 vastust
- m. Ei oska öelda – 72 vastust
- n. Muu – 6 vastust

**16) Miks otsustasite kasutada tarkvara?**

- a. Aja kokkuhoiu eesmärgil – 108 vastust
- b. Digitaliseerimise võimaluse pärast – 101 vastust
- c. Korrektsena raamatupidamise pärast – 117 vastust
- d. Kaugtöö võimaluse pärast – 96 vastust
- e. Ettevõttes on kasutusel kindel tarkvara – 75 vastust
- f. Ei oska öelda – 4 vastust
- g. Muu – 0 vastust

**17) Kust saite tarkvarast teada?**

- a. Soovituste kaudu – 18 vastust
- b. Tutvusringkonnast (tuttav ise raamatupidaja) – 19 vastust
- c. Reklaami kaudu – 7 vastust
- d. Ise allikatest otsides – 36 vastust
- e. Koolis või ülikoolis näidati – 18 vastust
- f. Ettevõttes oli juba kasutusel kindel tarkvara – 84 vastust
- g. Ei oska öelda – 10 vastust
- h. Muu – 2 vastust

**KOLMAS OSA** (kui vastasite ei)

**18) Miks ei kasuta tarkvara?**

- a. Ei leidnud oma töö jaoks sobivat lahendust – 1 vastus
- b. Ei usalda pilve teenust – 1 vastus
- c. Ei olnud vajadust – 3 vastust
- d. Ei oska öelda – 0 vastust
- e. Pole piisavalt koolitust – 4 vastust
- f. Ise arvutan, ei vaja tarkvara – 3 vastust
- g. Harjumus – 4 vastust
- h. Muu – 0 vastust

**NELJAS OSA** (üldine informatsioon)

**19) Vanus (aastates)**

- a. 18-25 – 10 vastust
- b. 26-30 – 21 vastust
- c. 31-39 – 48 vastust
- d. >40 – 121 vastust

**20) Sugu**

- a. Mees – 8 vastust
- b. Naine – 191 vastust
- c. Ei soovi avaldada – 1 vastus

**21) Haridus**

- a. Põhiharidus – 0 vastust
- b. Keskkharidus – 8 vastust
- c. Kutseharidus – 31 vastust
- d. Kõrgharidus – 161 vastust
- e. Muu – 0 vastust

**22) Töö kogemus raamatupidajana**

- a. Alla 3 a – 31 vastust
- b. 4-6 a – 32 vastust
- c. 7-10 a – 31 vastust
- d. Üle 10 a – 106 vastust

## Lisa 3. Lihtlitsents

### Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>1</sup>

Mina Anastasija Serebrova (autori nimi)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose  
„Eestis kasutatavad raamatupidamistarkvarad“,  
(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on Natalie Aleksandra Gurvitš-Suits  
(juhendaja nimi)

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

05.11.2023 (kuupäev)

---

<sup>1</sup> Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangukehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseeridaüksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingu tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtjaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.