

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Annika Lundver

**MOBIILIRAKENDUSTE KAJASTAMINE VASTAVALT EESTI
FINANTSARUANDLUSE STANDARDILE**

Magistritöö

Õppekava äriahandus ja majandusarvestus, peeriala majandusarvestus

Juhendaja: Lektor Monika Nikitina-Kalamäe, MA

Tallinn 2021

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 13 872 sõna sissejuhatusesest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Annika Lundver

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 183050TARM

Üliõpilase e-posti aadress: annika.lundver@gmail.com

Juhendaja: Lektor Monika Nikitina-Kalamäe, MA:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. IMMATERIAALNE PÕHIVARA JA SELLE KAJASTAMINE: MOBIILIRAKENDUSED .	7
1.1. Immateriaalse põhivara olemus	7
1.2. Immateriaalse põhivara kajastamine finantsaruandluses	12
1.3. Mobiilirakenduste arvestuses kasutatavad meetodid	23
2. UURING MOBIILIRAKENDUSTE ARENDAMISEST JA NENDE KAJASTAMISEST FINANTSARUANNETES.....	31
2.1. Metoodika ja valimi moodustamine	31
2.2. Mobiilirakendused – nende arendamine ja defineerimine.....	34
2.3. Mobiilirakenduste kajastamine finantsaruandluses	39
2.4. Uuringu tulemused	44
KOKKUVÕTE	49
SUMMARY	51
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	53
LISAD	56
Lisa 1. Intervjuu küsimused.....	56
Lisa 2. Kirjavahetus audiitoritega.....	58
Lisa 3. Intervjuude lingid	61
Lisa 4. Lihtlitsents	62

LÜHIKOKKUVÕTE

Töö eesmärgiks on välja selgitada, kas finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivates juhendites Eestis, eelkõige Raamatupidamise Toimkonna juhendis number 5, on piisavalt täpselt kirjeldatud mobiilirakenduste kajastamine. Selleks analüüsitakse vara ja immateriaalse vara definitsioone, immateriaalse vara kajastamisega seotud uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist ning erinevaid olemasolevaid ja potentsiaalseid arvestusmeetodeid.

Uurimismeetodiks kasutatakse intervjuerimist ning intervjueritavateks on mobiilirakenduste arendajad ning raamatupidajad ja audiitorid, kes on kokku puutunud mobiilirakendusi arendavate ettevõtetega. Intervjuudest selgub, et olemasolevad juhendid on piisavad mõistmaks mobiilirakendustega seotud uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist, kuid tehnoloogilise teostatavuse mõiste lisamine lihtsustaks uurimis- ja arenduskulutuste eristamist.

Autori arvates tuleks lisaks tehnoloogilise teostatavuse mõistele lisada Raamatupidamise Toimkonna juhendisse number 5 eraldi immateriaalse põhivara soetusmaksumuse määramiseks vajalikud põhimõtted. Hetkel kasutatakse materiaalse põhivara soetusmaksumusega seotud põhimõtteid ja sõnastust, kuid immateriaalsetel varadel on temale iseloomulikud omadused, mida tuleks arvesse võtta.

Võtmesõnad: mobiilirakendused, uurimis- ja arenduskulutused, tehnoloogiline teostatavus, immateriaalne vara

SISSEJUHATUS

Mobiilirakenduste rakenduste idee sai alguse juba 1983. aastal, kui Steve Jobs ütles enne Macintosh arvuti välja tulemist: „See on nagu plaadipood, kus tarkvara saab alla laadida telefoniliinide kaudu!“ (Crook, 2018). Praktikas sai nii öelda mobiilirakenduste ajastu alguse esimese Apple firma mobiiltelefoni iPhone'i turule toomisest 2007. aastal, kui mobiiltelefonis olid eelnevalt olemas kaardid, fotod ja ilmateade (*Ibid.*). Sealt edasi on koos infotehnoloogia arenguga arenenud ka mobiilirakendused ja nende turg ning 2020. aasta septembri seisuga on turul üle 3 miljoni mobiilirakenduse (Number of Available Applications in the Google Play Store from December 2009 to September 2020, 2020). Tehnoloogia arenedes on märgata, et ettevõtetes on üha olulisemal kohal immateriaalne vara, võrreldes materiaalse varaga, ning tekivad uued immateriaalse vara vormid, mida olemasolevad juhendid detailselt ei reguleeri. Samuti ei ole finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivatesse juhenditesse toodud sisse uusi mõisteid ja nende definitsioone, nagu näiteks mobiilirakendus. Ebadetailsed juhendid annavad sarnastele ettevõtetele suurema vabaduse kajastada immateriaalseid varasid selliselt nagu ettevõttele vaja on ning see põhjustab sarnase tegevusvaldkonnaga ettevõtete finantsaruannete võrreldavuse vähenemise.

Mobiilirakenduste arendamisele spetsialiseerunud ettevõtted peavad silmitsi seisma probleemiga, kuidas kajastada oma raamatupidamises loodavaid rakendusi. Sama küsimus tekkis ka töö autoril, kui ta kaks aastat tagasi alustas mobiiltelefoni ja tahvelarvuti mängude programmeerimisega tegeleva ettevõtte finantsarvestuse korraldamisega ja finantsaruannete koostamisega. Finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivad kohalikud seadused ja standardid on pigem üldistavad ning spetsiifilisi juhendeid rakenduste kajastamiseks raamatupidamises hetkel ei ole. Seega on lähtunud siiani ettevõtte finantsaruandluse korraldamises Raamatupidamistoimkonna Juhendist number viis ning Raamatupidamise seadusest, kaasates ka raamatupidamise alusprintsiipe. Autori arvates ei piisa üldisest raamistikust mobiilirakenduste korrektseks kajastamiseks. Vastavalt Raamatupidamise seaduse paragrahv 15 lõikele 1, on raamatupidamise aastaaruande koostamise ja avaldamise eesmärk anda aruande kasutajale, kellel on aruandest arusaamiseks piisavad finantsalased teadmised, raamatupidamiskohustuslase finantsseisundi, -tulemuse ja rahavoogude

kohta asjakohast ning tõepäraselt esitatud informatsiooni, mida aruande kasutaja saaks oma majandusotsuste tegemisel kasutada. Asjakohasema ning tõepärasemalt esitatud informatsiooni esitamiseks finantsarvestuses kui ka -aruannetes, tuleks immateriaalse põhivara kajastamist reguleerida Eesti raamatupidamise juhendites detailsemalt.

Töö eesmärk on välja selgitada, kas finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivates juhendites Eestis, eelkõige Raamatupidamise Toimkonna juhendis number viis, on mobiilirakenduste kajastamise selgitused piisavad. Uurimismeetodiks kasutatakse intervjuerimist ning intervjueritavateks on mobiilirakenduste arendajad ning raamatupidajad ja audiitorid, kes on kokku puutunud mobiilirakendusi arendavate ettevõtetega. Mobiilirakenduste arendajatega peetavates intervjuudes keskendutakse detailsemalt mobiilirakenduse arendamise protsessidele ja nendega seotud tegevustele. Intervjuudes raamatupidajate ja audiitoritega keskendutakse detailsemalt olemasolevate juhendite piisavusele ja arusaadavusele.

Töö koosneb kahest peatükist, millest esimene jaguneb kolmeks alapeatükiks. Esimeses alapeatükis analüüsitakse vara ja immateriaalse vara definitsioone Rahvusvahelistes Finantsaruandluse Standardites ja Raamatupidamise Toimkonna Juhendites, kaasates erinevate uuringute autorite arvamusi. Teine alapeatükk annab ülevaate immateriaalsete varadega seotud uurimis- ja arenduskulutustest ning nende kajastamisega seotud reeglitest. Lisaks rahvusvahelistes ja kohalikes juhendites sätestatud reeglitele, tuuakse võrdluseks Ameerika Ühendriikides kasutusel olevad uurimis- ja arenduskulutusi reguleerivad juhendid. Esimese peatüki viimases osas käsitletakse olemasolevaid ja potentsiaalseid arvestusmeetodeid immateriaalsete varade kajastamiseks finantsarvestuses ja -aruandluses. Teise peatüki esimeses alapeatükis kirjeldatakse kasutatud meetodikat ja valimi moodustamist. Teine ja kolmas alapeatükk teevad ülevaate intervjuu tulemustest ning viimases alapeatükis teeb kokkuvõtliku ülevaate töö autor.

Mobiilirakendusi luuakse iga päev juurde ning neil on üha olulisem roll lihtsustamaks igapäevaseid tegevusi. Olemasolevatesse juhenditesse mobiilirakenduste ja nende kajastamisega seotud paranduste, uuenduste ja täpsustuste välja pakkumiseks, tuleb teada mobiilirakenduse loomise protsessi ning sellega seotud tegevusi.

1. IMMATERIAALNE PÕHIVARA JA SELLE KAJASTAMINE: MOBIILIRAKENDUSED

Viimase kümne aasta jooksul on toimunud tehnoloogias hüppeline areng. Peamised faktorid, millele pidevalt tähelepanu pööratakse lisaks tehnoloogia kiirele arengule on finantsturgude globaliseerumine, teadmistel põhinev majandus ning ettevõtete ühinemiste ja ülevõtmiste pidevalt kasvav arv (Sahut, Boulerne 2010). Uus majanduse kontekst on aidanud kaasa immateriaalse põhivara, nagu näiteks kaubamärgid, patendid, teadus- ja arenduskulutused ja nii edasi, olulisuse kasvule (*Ibid.*). Tänu majanduse arengule, milles domineerivad teadmised ja innovatsioon, on tõenäoline, et selle all kannatab finantsaruannete kvaliteet (Grozeva 2015). Tänapäeval on investoritel, finantsanalüütikutel ja ka teistel aruannete lugejatel oluliselt suurem informatsiooni vajadus kui näiteks kakskümmend aastat tagasi (*Ibid.*). Sageli on otsitavaks informatsiooniks tuleviku arengupotentsiaal, näiteks informatsioon investeeringute või teadus- ja arenduskulutuste kohta (*Ibid.*). Majandus ja ettevõtted on muutunud rohkem teadmispõhiseks ning immateriaalsed varad on uuteks majandustegevust soodustavateks teguriteks (Skinner 2008). Nii öelda teadmispõhise majanduse arenedes väljendub konkurentsivõime üha enam pigem teadmiste ja teiste intellektuaalse kapitali vormide kui materiaalsete varade produktiivses ärakasutamises (Lönnqvist *et al.* 2009). See info on hetkel veel keeruliselt ligipääsetav, kuna traditsiooniline finantsarvestuse mudel tugineb mineviku tehingutele ja sündmustele ning hinnangud baseeruvad kulutustele, mis on tehtud materiaalsele põhivarale, samal ajal kui modernsete tarkvarafirmade edu või läbikukkumine sõltub nende immateriaalsetest varadest (Grozeva 2015).

1.1. Immateriaalse põhivara olemus

Aja jooksul on immateriaalsele varale esitatud palju erinevaid definitsioone ning klassifikatsioone, et luua aktsepteeritav kontseptsioon, saavutada usaldusväärne mõõtmine ning julgustada investoreid, teadlasi ja juhatusi teineteise mõistmisele ja suhtlemisele omavahel (Nichita 2019). Immateriaalsete varade uurimine on oluline, sest nad loovad ettevõtetele konkurentsieeliseid (*Ibid.*). Eesti keele seletav sõnaraamat (edaspidi EKSS) kirjeldab sõna vara kui ressursi, mis on rahaliselt hinnatav (EKSS 2009 *sub* vara). Tabelis 1 on esitatud vara definitsioonid

rahvusvahelistes standardites ning Eesti Raamatupidamise seaduses ja Raamatupidamise Toimkonna juhendis number 1.

Tabel 1. Vara definitsioonid vastavalt IFRS Kontseptuaalne Raamistik, IAS 38, RPS ja RTJ 1

Allikas	Definitsioon
Rahvusvahelise Finantsaruandluse Standardi Kontseptuaalne Raamistik	Vara on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olev majanduslik ressurss, mis on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel. Majanduslik ressurss on õigus, mis toob eeldatavasti tulevikus majanduslikku kasu.
Rahvusvaheline Raamatupidamise Standard number 38 (IAS 38)	Vara on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olev ressurss, mis on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel ning toob eeldatavasti tulevikus majanduslikku kasu.
Eesti Raamatupidamise seadus	Vara on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olev ressurss, mis on tekkinud minevikusündmuste tagajärjel ning mis eeldatavalt toob tulevikus majanduslikku kasu.
Raamatupidamise Toimkonna Juhend number 1 (RTJ 1)	Vara on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olev ressurss, mis on tekkinud minevikusündmuste tagajärjel ning toob eeldatavalt tulevikus majanduslikku kasu ning kasumit mitte taotlevate raamatupidamiskohustuslaste puhul osaleb seatud eesmärkide täitmisel.

Allikas: IFRS Kontseptuaalne Raamistik §4.3 ja §4.4, IAS 38 §8, RPS §3 lg 4, RTJ 1 punkt 10, autori tõlked

Kõrvutades tabelis 1 toodud nelja erinevat definitsiooni, järeldub, et vara vastab definitsioonile, kui see on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all, on majanduslik ressurss, on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel ning toob eeldatavasti tulevikus majanduslikku kasu. Rahvusvahelise Finantsaruandluse Standardi (*International Financial Reporting Standards* – edaspidi IFRS) Kontseptuaalne Raamistik (*Conceptual Framework for Financial Reporting* – edaspidi KR) kasutab valitseva mõju selgitamiseks majandusliku ressursi mõistet, mida kirjeldatakse kui õigust (inglise keeles *right*), mis potentsiaalselt toob tulevikus kasu (IFRS KR §4.4). RTJ 1 kasutab valitseva mõju selgituses varaobjekti mõistet, mida kirjeldatakse kui vara, millel võib, kuid ei pruugi olla materiaalne vorm ning seda kajastatakse raamatupidamiskohustuslase bilansis ainult juhul, kui on tõenäoline, et see osaleb tulevikus majandusliku kasu tekitamisel (RTJ 1 punktid 11 ja 15). IFRS KR defineerib vara läbi majandusliku ressursi. Erinevus kahes juhendis on sõna õigus, mida kasutatakse IFRS KRis. Vastavalt EKSSile loetakse õiguseks millegi põhjal kuuluvat võimalust, voli, vabadust, luba toimida mingil viisil (EKSS 2009 *sub* õigus). IFRS KR paragrahvis 4.9 rõhutatakse, et kõik õigused ei ole raamatupidamiskohustuslase varad, vaid ainult need, mis toovad tulevikus potentsiaalset majanduslikku kasu ja on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all. RTJ 1

punkt 12 sätestab, et varade kajastamisel bilansis tuleks lähtuda mitte ainult juriidilisest kuuluvusest, vaid ka valitsevast mõjust. Lisaks selgitab sama punkt, et üldjuhul ühtib valitsev mõju varade üle nende juriidilise kuuluvusega, kuid alati ei pruugi see nii olla, näiteks kapitalirendilepingute puhul. Nende lepingute järgi võib vara juriidiliselt kuuluda rendileandjale, kuid kuna suurema osa vara kasulikust elueast on see rentniku valduses, kajastatakse seda rentniku bilansis (RTJ 1 punkt 12).

IFRS KR paragrahv 4.19 selgitab, et valitsev mõju seob majandusliku ressursi raamatupidamiskohustuslasega ning paragrahv 4.20 täiendab, et valitsev mõju tekib siis, kui raamatupidamiskohustuslasel on võimalik suunata majandusliku ressursi kasutust ning teenida potentsiaalselt tulevikus majanduslikku kasu. Teisisõnu pole teistel osapooltel võimalik majandusliku ressursi kasutust mõjutada ega teenida sellest tulevat potentsiaalset majanduslikku kasu (IFRS KR §4.20). Vastavalt RTJ 1 punktile 13 on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju kindlaks määramisel olulise tähtsusega asjaolu, kellele langeb valdav osa varaga seotud majanduslikust kasust ning kes kannab valdava osa varaga seotud riskidest. Seega tekib valitsev mõju, kui teised osapooled ei saa mõjutada raamatupidamiskohustuslase vara kasutust ega teenida valdavat osa varaga seotud potentsiaalsest tulevikus teenitavast majanduslikust kasust, kuid valdava osa varaga seotud riskidest kannab raamatupidamiskohustuslane.

Potentsiaalse majandusliku kasu teenimine on juhendites üheks läbivaimaks väljendiks. Vastavalt IFRS KR paragrahvile 4.16 toob majanduslik ressurss majanduslikku kasu järgmiste tegevustega:

- raha või mõne muu majandusliku ressursi saamine vastavalt sõlmitud lepingule;
- teise tehingupoolega majanduslike ressursside vahetamine soodsatel tingimustel;
- majanduslike ressursside kasutamine individuaalselt või kombineerituna, et pakkuda teenust;
- majanduslike ressursside kasutamine, et suurendada mõne teise majandusliku ressursi väärtust;
- teisele osapoolele oma majandusliku ressursi liisimine;
- majandusliku ressursi müümine ning raha või mõne muu majandusliku ressursi saamine müügi eest;
- majandusliku ressursi üle kandmine, vähendamaks või kustutamaks raamatupidamiskohustuslase kohustisi.

RTJ 1 punkt 14 selgitab, et võime majanduslikku kasu tekitada, tähendab võimet suurendada raha ja raha lähendite juurdevoolu ettevõttesse või vähendada raha ja raha lähendite äravoolu ettevõtetest. Varadega majandusliku kasu teenimiseks tulevikus peab raamatupidamiskohustuslasel olema valitsev mõju oma varade üle ning vara peab olema tekkinud minevikusündmuste tagajärjel. Vastavalt EKSSile loetakse minevikuks möödunud aega, möödunud sündmusi ja muud sellelaadset (EKSS 2009 *sub* minevik). Järelikult mingi minevikutegevuse tulemusena tekib vara, mille üle raamatupidamiskohustuslasel on valitsev mõju ning tulevikus teenitakse potentsiaalset kasu tegevustega, mis on toodud eelpool esitatud loetelus.

Vara võib, kuid ei pruugi omada materiaalselt vormi (RTJ 1 punkt 11). Varasid, millel puudub füüsiline substants, nimetatakse immateriaalseteks varadeks ning nende kajastamist finantsaruannetes kirjeldavad Rahvusvaheline Raamatupidamise Standard number 38 (*International Accounting Standard no 38* – edaspidi IAS 38) ja Raamatupidamise Toimkonna Juhend number 5 (edaspidi RTJ 5). IAS 38 paragrahv 8 defineerib immateriaalset vara kui teistest varadest eristatavat mitterahalist vara, millel puudub füüsiline substants. RTJ 5 punktis 6 defineeritakse immateriaalset põhivara, sarnaselt IAS 38, kui füüsilise vormita, teistest varadest eristatavat mitterahalist vara. Blair ja Wallmann'i uurimuses on immateriaalseid varasid defineeritud järgnevalt: „Immateriaalsed varad on mittefüüsilised tegurid, mis aitavad kaasa või on kasutatud kaupade tootmisel või teenuste osutamisel, mis tulevikus toovad potentsiaalset kasu üksikisikutele või ettevõtetele, kellele kuulub valitsev mõju“ (Nichita 2019 viidatud Blair ja Wallmann 2003). Andriesseni uurimuses tähendab sõna immateriaalne midagi, mida ei saa puudutada, millel puudub füüsiline olemasolek, mida on raske kirjeldada, mõista või mõõta, mida on keeruline defineerida või lihtsalt ei ole materiaalne (Nichita 2019 viidatud Andriessen 2004). Merriam Websteri rahvusvaheline sõnastik seletab sõna „immateriaalne“ (inglise keeles *intangible*) kui vara, mis ei ole materiaalne või midagi, mis on abstraktse väärtuse või tunnusega, mida on võimatu defineerida või kindlalt ja täpselt kindlaks määrata. Baruch Lev nõustub Websteri sõnaraamatu selgitusega, kuid leiab, et immateriaalseid põhivarasid saab siiski defineerida (Lev 2001). Lev defineerib immateriaalset vara kui mittefüüsilist innovatsiooni, unikaalsete organisatsiooniliste disainide või inimressursi praktika abil loodud väärtusressursi (*Ibid.*, 7). Lisaks juhib Lev tähelepanu, et ettevõtte väärtuse ja majandusliku kasvu loomiseks, toimivad immateriaalsed varad sageli koos materiaalsete kui ka finantsvaradega (*Ibid.*) EKSS kirjeldatakse sõna immateriaalne kui mittemateriaalset ning sõna vara kui kellelegi kuuluvaid asju ja rahas hinnatavaid õigusi ning kohustusi (EKSS 2009 *sub* immateriaalne). Järelikult võiksid

immateriaalsed varad olla mittemateriaalsed kellelegi kuuluvad asjad ning rahas hinnatavad õigused ja kohustused.

Füüsiline substants, füüsilise vormita, mittefüüsiline tegur, füüsilise olemasoleku puudumine, mittefüüsiline väärtusressurss - neid väljendeid seob omavahel mittefüüsiline olek, mis on immateriaalse vara üheks iseloomulikuks teguriks. Immateriaalse vara definitsiooni teguriteks on: raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olemine; on majanduslik ressurss või vara; on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel; toob eeldatavasti tulevikus majanduslikku kasu ning puudub füüsiline vorm. Lisaks peab immateriaalne vara olema teistest varadest eristatav mitterahaline vara. IAS 38 paragrahv 8 defineerib rahalist vara kui raha või vara, mille eest saadakse varem kindlaks määratud summas raha. Järelikult mitterahaline vara on vara, mis ei ole raha ega vara, mille eest saadakse varem kindlaks määratud summa raha. Immateriaalseks varaks loetakse vara, mis on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olev füüsilise vormita, teistest varadest eristatav mitterahaline vara, mis on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel ning toob eeldatavasti tulevikus potentsiaalset majanduslikku kasu.

Vastavalt IAS 38 iseloomustavad immateriaalseid varasid identifitseeritavus ehk eristatavus, valitsev mõju ehk kontroll vara üle ning tulevikus potentsiaalse majandusliku kasu saamine. Immateriaalne vara on eristatav, siis kui vara on võimalik müüa, edasi anda, litsentsida, rentida või vahetada individuaalselt või koos selle varaga seotud lepinguga (IAS 38 § 12). Raamatupidamiskohustuslasel on valitsev mõju vara üle, kui tal on võimalik selle vara abil saada tulevikus majanduslikku kasu selliselt, et teised seda ei saa (IAS 38 § 13). Majandusliku kasu saamine immateriaalsest varast võib väljenduda tulu saamisena toote või teenuse müügist, kulude kokkuhoiuna või muu kasuga ettevõttele, tulenevalt immateriaalse vara kasutamisest ettevõttes (IAS 38 § 17). Näiteks, kui ettevõtte soovib kajastada immateriaalse varana ettevõttes loodud arvuti tarkvara, tuleb ettevõttel hinnata, kas arvuti tarkvara on ettevõtte valitseva mõju all, tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel ning toob eeldatavasti tulevikus majanduslikku kasu. Ettevõttel on valitsev mõju arvuti tarkvara üle, kui ta saab müüa tarkvara kasutusõigust selliselt, et keegi teine seda teha ei saa. Kui arvuti tarkvarale on olemas potentsiaalne turg, on võimalik tulevikus teenida potentsiaalselt majanduslikku kasu.

IAS 38 annab ülevaate immateriaalsete varade definitsioonist ja kajastamisega seotud reeglitest rahvusvahelisel tasandil. Käesoleva töö tähelepanu keskpunktis on mobiilirakendused ja nende kajastamine vastavalt Eesti Finantsaruandluse Standardile. Vastavalt RTJ 5 punktile 33

kajastatakse immateriaalne vara bilansis ainult juhul, kui vara on ettevõtte poolt kontrollitav, on tõenäoline, et ettevõtte saab vara kasutamisest tulevikus majanduslikku kasu ning vara soetusmaksumus on usaldusväärselt hinnatav. Mobiilirakendus on immateriaalne põhivara, kui sellel puudub füüsiline vorm, on tekkinud mineviku sündmuste tagajärjel ning vastab ka eelnevalt välja toodud kolmele tingimusele. Mobiilirakenduse füüsilise substantsi puudumist tõestab see, et rakendust ei saa otseselt füüsiliselt puudutada ning tegemist ei ole raha ega varaga, mille eest saadakse varem kokku lepitud summa. Arendatud või veel arendatav mobiilirakendus on loodud minevikus toimunud tegevuste ja sündmuste tulemusel, seega on rakendus tekkinud minevikusündmuste tagajärjel. Tarkvara arendajad, kes on näiteks ettevõtte töötajad, loovad ettevõttele mobiilirakenduse ning ettevõttel on võimalik suunata loodava rakenduse arendustegevusi, valdav osa riskidest on ettevõtte kanda ning tulevikus potentsiaalselt saadavast kasust valdava osa saab ettevõtte. Tarkvara ettevõtted loovad mobiilirakendusi klientide soovil ning neid ei loodaks, kui ei oleks nõudlust ning ei eeldataks, et loodavast mobiilirakendusest saadakse tulevikus potentsiaalset majanduslikku kasu. Selleks, et teenida majanduslikku kasu, tuleb esmalt kulutada ning iga erineva mobiilirakendusega seotud arendusväljaminekud tuleb üksteisest eristada ja kapitaliseerida eraldi igale mobiilirakendusele. Selliselt on mobiilirakendustel bilansiline väärtus ja nad on üksteisest eristatavad.

1.2. Immateriaalse põhivara kajastamine finantsaruandluses

Immateriaalset põhivara ja selle amortisatsiooni kajastamist reguleerivate juhendite piisavuse kui ka nende bilansis kajastamise üle on arutlenud ja vaieldud mitukümmend aastat erinevate artiklite ja uurimiste autorid. Üks vaidlusi kirjanduses on toimunud Levi ja Zarowini ning Hendrikseni ja van Breda vahel (Stolowy, Jeny-Cazavan 2001 viidatud Lev B, Zarowin P ja Hendiksen E.S., van Breda M.F.). Levi ja Zarowini arvates tuleks immateriaalseid varasid kohelda samamoodi nagu materiaalseid varasid (*Ibid.*). Hendriksen ja van Breda arvates ei ole immateriaalsed varad füüsilise substantsi puudumise tõttu vähem varad ning nende kajastamine peaks olema samasugune nagu kõikidel teistel varadel (*Ibid.*). Mõned uurimuste autorid on teinud ettepanekuid olemasolevate immateriaalset põhivara reguleerivate juhendite ning kasutusel olevate meetodite parendamiseks ja täiendamiseks. Skinner on oma uurimuses väitnud, et majandus on sedavõrd palju muutunud, et tavapärased finantsaruanded on vähem asjakohasemad (Skinner 2008, 192). Tänapäeva ettevõtted loovad väärtust läbi teadmispõhise ressursi, millel puudub füüsiline substants ning see erineb klassikalisest tööstuslikust mudelist, kus ettevõtete väärtus luuakse tööjõudu ja muid ressursse

rakendades, et saada toormaterjalist lõpptoode (*Ibid.*). Olemasolevas raamatupidamismudelil ei ole võimalik teadmistepõhiste immateriaalsete varade kajastamine (*Ibid.*, 193). Stewart Jonesi uurimus toetab kaudselt eelmist väidet, leides, et konservatiivsemate raamatupidamisreeglite pooldajate arvates on immateriaalsed varad piltlikult öeldes pehmed varad, mida on keeruline eristada firmaväärtusest (Jones 2011, 41-42). Leitakse, et immateriaalseid varasid on võimalik kajastada raamatupidamises, kuid ebakindlad ollakse nende eristamises üksteisest. Dumitrescu uurimuses avaldatakse, et oluline on leida konsensus, milliseid immateriaalseid varasid võib immateriaalsete varadena kajastada (Dumitrescu 2012, 548). Enamus teadlasi on arvamusel, et kui immateriaalne resurss annab konkurentsieelise, siis võib neid ressursse lugeda immateriaalseteks varadeks (*Ibid.*, 548).

Immateriaalsete varadega on seotud uurimis- ja arenduskulutused ning nende kajastamiseks finantsaruannetes on kindlad reeglid. Kaheks potentsiaalseks arvestusmeetodiks rahvusvaheliselt loetakse kulutuste kajastamist kuluna ja kulutuste kapitaliseerimist, kuid siseriiklikud juhendid on riigiti erinevad. Näiteks Ameerika Ühendriikides ei ole kapitaliseerimine lubatud kõikidele raamatupidamiskohustuslastele (Dinh *et al.* 2020). Üheks erandiks on tarkvaraarenduse ettevõtted, kelle tegevust USAs reguleerib juhend *SFAS no. 86 „Accounting for the Costs of Computer Software to Be Sold, Leased, or Otherwise Marketed“* ehk SFAS 86 „Müügiks, rentimiseks või muul viisil turustamiseks mõeldud arvuti tarkvarade kulutuste kajastamine“, mis selgitab tarkvaraarendusega seotud kulutuste kapitaliseerimist ja selle reegleid (*Ibid.*, 32).

Ameerika Ühendriikides ulatub tarkvara arendamiseks tehtud kulutuste kajastamise ajalugu 1970. aastatesse, läbides mitmeid vaidlusi ja arutelusid, loomaks üha detailsemaid juhendeid tarkvara ettevõtete jaoks (Sandino, Kaplan 2001). Oktoobris 1974. aastal anti välja Finantsaruandluse Standardi Aruanne number 2 pealkirjaga „Finantsarvestus uurimis- ja arenduskuludele“ (*Statement of Financial Accounting Standards No.2 - Accounting for Research and Development Costs*). SFAS 2 standardi loomist on mõjutanud uurimis- ja arenduskulutuste tulevase majandusliku kasu saamise ebakindlus (Kothari *et al.* 2002, 356). Enne standardi loomist kapitaliseerisid mõned ettevõtted kõik oma uurimis- ja arenduskulutused, kuid teised ettevõtted kajastasid teatud uurimis- ja arenduskulutused kuluna ning ülejäänud kapitaliseerisid kulutused (Jarnagin 2008, 294). Kapitaliseeritud kulutuste amortiseerimiseks valis iga ettevõtte mis tahes perioodi (*Ibid.*). Standardi loojatel oli igal juhul põhjust tunda ebakindlust ning luua eraldi standard, mis reguleeriks uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist finantsarvestuses ja -aruandluses. Standardi peamine mõju oli sarnaste uurimis- ja arenduskulutuste kajastamine

erinevates ettevõtetes ühtemoodi, luues sellega ettevõtete finantsaruannete võrreldavus (Jarnagin 2008, 294).

SFAS 2 täpsustab tegevusi, mis kvalifitseeruvad uurimis- ja arendustegevusteks, kuluelemente, mis on seotud uurimis- ja arendustegevustega, uurimis- ja arenduskulutuste finantsarvestust ning finantsaruannetes avalikustatavaid uurimis- ja arenduskulutusi (SFAS No.2 § 1). Vastavalt SFAS 2 paragrahvile 8 loetakse uurimiseks planeeritud otsimist või väga põhjalikku uurimist, et avastada uusi teadmisi, mille abil arendada uut toodet või teenust või uut protsessi või meetodit või olemasolevat toodet või protsessi oluliselt täiustada. Samas paragrahvis on defineeritud arendamist kui uurimuse tulemuste või muude teadmiste üle kandmist uue toote või protsessi või olemasoleva toote või protsessi olulise täiustamise plaani või mudelisse, mida hakatakse kas müüma või kasutama ettevõtte siseselt. SFAS 2 paragrahvis 37 on märgitud, et finantsarvestuses kaaluti nelja arvestusmeetodit uurimis- ja arenduskulutuste tekkimisel:

- kõik kulutused kanda kuluks nende tekkimise hetkel;
- kapitaliseerida kõik kulutused nende tekkimise hetkel;
- kapitaliseerida kulutused nende tekkimise hetkel, kui kõik ette nähtud tingimused on täidetud ning ülejäänud kulutused kajastada kuluna;
- kõik kulutused akumuliseerida erikategooriatesse kuni tulevane potentsiaalne kasu on kindlalt määratletav.

Tulevase potentsiaalse kasu kindlaks määramine on keeruline protsess ning tavaliselt on individuaalse uurimis- ja arendusprojekti tulevase majandusliku kasu teenimise ebakindluse aste kõrge, kuigi see võib projekti edenedes väheneda (SFAS 2 § 39). Kuna igaüks hindab oma projekti kui ka saavutatavat edu erinevalt, siis on hinnangud väga varieeruvad ning pigem viitavad kõrgele ebaõnnestumise protsendile (SFAS 2 § 39). Näiteks, ühes paljusid tööstusi kaasavas uuringus leiti, et vähem kui 2 protsenti uutest toodetest ning vähem kui 15 protsenti toote arendamise projektidest saavutavad ärilise edu (SFAS 2 § 39). Tulevikus potentsiaalse majandusliku kasu teenimise hindamiseks on otstarbekas teha põhjalik eeltöö uurimisfaasis, et arendusfaasis oleks potentsiaalse kasu saamine kindel.

USA Väärtpaberite ja Börsitehingute Komisjon (SEC - *Securities and Exchange Commission*) tegi 1983. aastal tähelepaneku, et tarkvara ettevõtete finantsaruanded ei ole võrreldavad ning seadis moratoriumi tarkvara arendamise kulutuste kapitaliseerimise osas (SFAS 86, 4). Lisaks SECile suurenes huvi tarkvara arendavate ettevõtete hulga kasvu ning nende ettevõtete finantsaruannete

võrreldavuse puudumise vastu ka Ameerika Ühendriikide Sertifitseeritud Audiitorite Instituudil (AICPA – *American Institute of Certified Public Accountants*) (*Ibid.*). Selle tulemusena loodi SFAS number 86, mis jõustus 1985. aastal ning mida toetab SFAS 2 (Jarnagin 2008, 308). SFAS 86 reguleerib ettevõtte siseselt loodud või ettevõtte väliselt soetatud tarkvara või nendest moodustatud grupi või arvuti tarkvara täiustamise müümise, liisimise või muul viisil turustamise finantsarvestuse korraldamist (*Ibid.*, 308-309). Juhendist jääb välja tarkvara, mis on rendatud ettevõttes või soetatud ettevõtte väliselt ettevõttesiseseks kasutuseks (*Ibid.*, 309). SFAS 86 kasutatakse korduvalt erinevaid tarkvara arendamisega seotud mõisteid, mille definitsioonid on toodud tabelis number 2 (*Ibid.*).

Tabel 2. Tarkvara arendamise mõisted

Eestikeelne mõiste	Inglisekeelne mõiste	Definitsioon
Programmeerimine	<i>Coding</i>	Tootmine arvuti keeles; detailsed juhendid, mis vastavad programmi üksikasjalikus kujunduses nõutud tingimustele.
Tarkvara üksikasjalik kujundus	<i>Detailed Program Design</i>	Arendatav tarkvara, mis kujutab endast tarkvara kujunduse nõuete detailset kirjeldust, mille põhjal saab hakata tarkvara programmeerima.
Tarkvara mudel	<i>Product Design</i>	Üksikasjalik tarkvara funktsioonide kirjeldus, et tagada tarkvarale esitatud nõuded.
Kontrollimine	<i>Testing</i>	Valmis programmeeritud tarkvara vastavus tarkvarale esitatud nõuetele.
Töötav mudel	<i>Working Model</i>	Valmis rendatud tarkvara, mida kliendid saavad kasutada. Tarkvaral on sama programmeerimisikeel ning sisaldab samu peamisi funktsioone, mida kasutatakse ka lõplikus tarkvaras.

Allikas: Jarnagin 2008, 309, autori tõlgitud

Tarkvara arendamises on väga olulisel kohal tehnoloogiline või tehniline teostatavus (*technological feasibility* või *technical feasibility*). Immateriaalset vara loetakse tehniliselt teostatavaks vastavalt SFAS 86 paragrahvile 4 siis, kui ettevõtte on lõpetanud tegevuste kavandamise, kujundamise, programmeerimise ja testimisega seotud tegevused, mis on vajalikud, et toode vastaks ettenähtud nõuetele. Tehnilise teostatavuse hindamiseks on kaks varianti, millest ühe puhul eeldatakse tarkvara üksikasjaliku kujunduse loomist ning teise puhul mitte (SFAS 86 §4 (a)). Kui tarkvarale on loodud üksikasjalik kujundus, siis saavutatakse tehniline teostatavus, kui tarkvara loomiseks on olemas vajalikud teadmised, riistvara ja tarkvara tehnoloogia, mis on kinnitatud ja dokumenteeritud ning riskid on analüüsitud ja hinnatud (*Ibid.*). Kui tarkvarale ei ole loodud detailset kujundust, siis saavutatakse tarkvara tehnoloogiline teostatavus, kui tarkvara

töötav mudel on lõpetatud ning seda on ka kontrollitud (§4 (b) SFAS). Vastavalt SFAS 86 paragrahvile 3 on kõik arvuti tarkvara tehnilise teostatavuse saavutamiseks tehtud kulutused uurimis- ja arenduskulud. Arendamisega seotud kulutusteks loetakse programmeerimise ja tehnoloogilise teostatavuse kontrollimisega kaasnevaid kulutusi (SFAS 86 §5). Neid kulutusi, mis tekivad pärast tehnoloogilise teostatavuse saavutamist, on lubatud kapitaliseerida (SFAS 86 §5). Kapitaliseerimine tuleks lõpetada, kui toode on tarbijatele saadaval ning hoolduse ja klienditoega seotud kulutused peaksid olema kajastatud kuludena (SFAS 86 §6).

Finantsarvestuse lihtsustamiseks tuleks uurimis- ja arendustegevuste käigus tehtavad kulutused jaotada nelja erinevasse kategooriasse (Jarnagin 2008, 309). Tarkvara arendamise projekti algusest kuni tehnoloogilise teostatavuse saavutamiseni tehtavad kulutused on uurimis- ja arenduskulud (*Ibid.*). Tehnoloogilise teostatavuse saavutamisel kapitaliseeritakse tarkvara arendamisega seotud kulutused immateriaalse põhivarana, mida omakorda amortiseeritakse valitud meetodi alusel (*Ibid.*). Kui tarkvara on valmis klientidele kasutamiseks, siis tekkivad tarkvara hoidmise kulutused kapitaliseeritakse ühikupõhiselt immateriaalse varana ning kajastatakse müüdud toodangu omamaksumusena (MTOM) tarkvara müümisel, liisimisel või muul viisil turustamisel (*Ibid.*). Sellest hetkest, kui tarkvara on antud klientidele kasutada, klassifitseeritakse tekkivad kulutused muude tarkvara kuludena ning kajastatakse kuluna nende tekkimise või müügitehingu toimumise hetkel (*Ibid.*). Kulutuste kategooriatesse jaotamist ning vastavate arvestusmeetodite kasutamist kirjeldab joonis number 1.

	Tarkvara arendamise algus		Tehnilise teostatavuse saavutamine		Tarkvara on valmis klientidele		Tarkvara antakse klientidele		Tarkvara arendamise lõpp
Kulutuse tüüp		Uurimis- ja arenduskulud		Tarkvara arendamise kulutused		Tarkvara hoidmise kulud		Muud tarkvara kulud	
Asjakohane arvestusmeetod		Kulutused kajastada kuluna nende tekkimise hetkel		Kapitaliseerimine ja amortiseerimine sobiva meetodi alusel		Ühikupõhiselt kapitaliseerimine ning MTOM kulu		Kulutused kajastada kuluna nende tekkimise hetkel või kui teenitake tulu - kumb esimesena tekib	

Joonis 1. Arvutitarkvara kulutuste kajastamine finantsarvestuses ja nende klassifikatsioon
Allikas: Jarnagin 2008, 310, autori tõlge

Eelnevalt kirjeldatud suunised on mõeldud ettevõttesiseselt loodud tarkvara arendusega seotud kulutuste kajastamiseks USAs. SFAS 86 puhul on tegemist SFAS 2 juhendi erandiga, mis võimaldab ainult tarkvaraettevõtetel kapitaliseerida tarkvaraarendamisega seotud kulutusi.

Standardis on toodud välja tehnilise teostatavuse mõiste definitsioon, on selgelt piiritletud, millises tarkvara arendamise etapis tuleks millist meetodit kasutada ning millistele tingimustele peab tarkvara vastama, et olla tehniliselt teostatav. Ettevõtetal on võimalik valida, kas ja kui kiiresti luuakse tarkvarale üksikasjalik kujundus ning kui ettevõtte soovib kapitaliseerida kulutusi, siis loob ta kiiresti tarkvara üksikasjaliku kujunduse (Mulford, Roberts 2006 viidatud Kieso D. 2007 p 599). Kui ettevõtte soovib arenduskulutusi kuluna kajastada, siis ta viivitab tarkvara üksikasjaliku kujundusega või ei tee seda üldse (*Ibid.*).

Rahvusvahelisel tasandil reguleerib immateriaalse vara finantsarvestuses ja -aruandluses kajastamist IAS 38. Immateriaalse varana tohib vastavalt IAS 38 paragrahv 21 kajastada ainult sellist vara, mis teenib tulevikus potentsiaalselt majanduslikku tulu ning varaga seotud kulutusi saab usaldusväärset mõõta. RTJ 5 punkt 33 täiendab IAS 38 paragrahvi 21 sellega, et vara peab olema ettevõtte poolt kontrollitav. Tõenäosust, kas vara abil teenitakse tulevikus potentsiaalset majanduslikku kasu, saab hinnata, kasutades põhjendatud ja tõestatavaid argumente, mis väljendavad üksuse juhatuse parimat hinnangut majanduslikele tingimustele, mis peavad kehtima vara kasuliku eluea jooksul (IAS 38 § 22). SME IFRS kirjeldab tulevikus potentsiaalselt saadava kasu hindamist samamoodi nagu IAS 38, mida RTJ 5 eraldi välja ei too, kuid punkt 34 selgitab, et majandusliku kasu saamine võib väljenduda ka kulude kokkuhoius. Seega on üheks tingimuseks vara kajastamisel immateriaalse varana ettevõtte juhatuse põhjendatud hinnangu andmine, et objekt teenib ettevõttele tulevikus majanduslikku kasu ning vastab ka teistele immateriaalse vara tingimustele kui ka vara üldisele definitsioonile.

Immateriaalne vara saab tekkida vara soetamise või kahe ettevõtte ühinemise tulemusena. Immateriaalse vara soetamisel võetakse vara algselt arvele tema soetusmaksumuses (RTJ 5 punkt 35; IAS 38 § 24). Immateriaalse vara omandamisel tasutakse vara eest raha või muu rahalise varaga ning vara soetusmaksumuseks loetakse vara enda maksumust, imporditasusid, tagastamatuid maksusid ostudelt ning kõiki otseselt varaga seotud kulutusi, mis on vajalikud vara toimimiseks (IAS 38 § 26-27). Vara toimimiseks vajalikeks tegevusteks loetakse igasuguseid tasusid töötajatele ja preemiaid, mis tekivad otseselt vara töökorda seadmisel ning testimisega seotud kulutusi, veendumaks, et vara töötab korrektselt (IAS 38 § 28). Soetusmaksumuse hulka ei kuulu kulutused, mis on seotud uue toote või teenuse tutvustamisega, äritegevusega uues kohas või uue turusegmendiga või on administreerimis- ja üldkulud (IAS 38 §29). Vastavalt RTJ 5 punktile 36 tuleks immateriaalsete varade soetusmaksumuse määramisel lähtuda sarnastest põhimõtetest nagu materiaalsete varade soetusmaksumuse määramisel. Sarnaselt IAS 38 võetakse

vastavalt RTJ 5 punktile 11 vara algselt arvele nende soetusmaksumuses, mis koosneb ostuhinnast, tollimaksust, muudest mittetagastatavatest maksudest ning soetamisega otseselt seotud kulutustest. Immateriaalse vara soetamisega seotud kulutusteks loetakse vastavalt RTJ 5 punkt 12:

- vara projekteerimis- ja muud sarnased tasud;
- vara valmistamisega seoses töötajatele makstud palk ja palgamaksud;
- vara valmistamisega seoses kasutatud materjalid ja töövahendid;
- vara valmistamiseks kasutatud põhivara amortisatsioon;
- vara asukoha ettevalmistamine ja installeerimisega seotud kulutused;
- vara testimisega seotud kulutused;
- vara soetamisega otseselt seotud teenustasud (mh notaritasud, riigilõivud).

Teiseks immateriaalse põhivara omandamise viisiks on äriühendused ehk ühinemiste tulemusena tekkivad immateriaalsed varad. Käesolev töö keskendub mobiilirakendustele ning üldjuhul tekivad ühinemiste tulemusel immateriaalse varana firmaväärtus ning selle tõttu äriühendusi antud töös ei käsitleta.

Immateriaalset vara on võimalik luua ka ettevõttesiseselt, kuid mõnikord on keeruline mõista, kas ettevõttesiseselt loodud immateriaalne vara vastab immateriaalse vara definitsioonile (IAS 38 § 51). Üheks probleemiks on vara tulevikus toodava potentsiaalse kasu identifitseeritavus (*Ibid.*). Teiseks esilekerkivaks probleemiks on varaga seotud kulutuste usaldusväärne hindamine, sest mõnedel juhtudel ei ole võimalik eristada ettevõttesiseselt loodud immateriaalse vara loomisega seotud kulutusi üld- ja halduskuludest, mis on vajalikud vara toimimiseks (*Ibid.*) Ettevõttesiseselt loodud immateriaalse vara kajastamiseks on loodud IAS 38 paragrahvid 52 kuni 67 ning SME IFRS paragrahvid 18.14 kuni 18.16. Eesti juhendites, täpsemalt RTJ 5 ei ole eraldi viidatud ettevõtte siseselt loodud immateriaalsetele põhivaradele, kuid juhendi punktides 37, 38, 40 ja 42 on viidatud SME IFRS eelpool mainitud paragrahvidele. Esmalt tuleb eristada uurimis- ja arendusfaasi ning kui raamatupidamiskohustuslane ei suuda neid eristada, tuleb kõiki projektiga seotud kulutusi kajastada selliselt nagu kulutused oleksid seotud uurimisfaasiga (IAS § 52-53). Seda kinnitab IAS 38 paragrahv 43 punkt a, mis kirjeldab, et kõik uurimisega seotud kulutused tuleb kajastada kuluna. Uuringuks (inglise keeles *research*) loetakse originaalset ja planeeritud uurimist, mis on läbi viidud eesmärgiga saada uusi teaduslikke või tehnilisi teadmisi ja arusaamasid (IAS 38 § 8 definitsioonid, RTJ 5 punkt 38). Arenduseks (inglise keeles *development*) peetakse uurimustulemuste või muude teadmiste rakendamist uute või oluliselt täiustatud materjalide, seadmete, toodete, protsesside, süsteemide või teenuste plaanidesse või kavanditesse

enne kaubanduslikku tootmist või kasutamist (IAS 38 § 8 definitsioonid, RTJ 5 punkt 39). Sarnaselt IAS 38 sätestab ka RTJ 5 punkt 38, et kõik uurimisega seotud kulutused tuleb kajastada kuluna. Arendusega seotud kulutusteks liigitamist selgitavad IAS 38 paragrahv 57 järgmised punktid:

1. Immateriaalse vara valmimise tehnoloogiline teostatavus peab olema selliselt teostatav, et seda saab kasutada või müüa.
2. Tegevuse eesmärk on immateriaalne vara lõpetada ning seejärel seda kasutada või müüa.
3. Võimekus kasutada või müüa immateriaalset vara.
4. Kuidas immateriaalne vara toob tulevikus potentsiaalset majanduslikku tulu. Sealjuures peab ettevõtte suutma tõestada, et olemas on selle immateriaalse vara väljundi või vara enda turg või kui vara kasutatakse sisemiselt, siis selle vara kasulikkus.
5. Olemas peavad olema piisavad tehnoloogilised, finantsilised ja muud ressursid, mis on vajalikud immateriaalse vara lõpetamiseks, et seda müüa või kasutada.
6. Võimekus mõõta usaldusväärselt immateriaalsele varale omistatavaid kulutusi vara arendamise perioodil.

Arenduskulutusi saab kajastada kas kuluna või kapitaliseerida ehk tekkivad kulutused lisatakse immateriaalse vara bilansilisele väärtusele. Kui immateriaalse varaga seotud kulutus ei vasta IAS 38 paragrahvis 57 toodud kõikidele tingimustele, tuleb see kulutus kajastada kuluna (IAS 38 § 43 punkt b). Kui kulutus vastab kõikidele paragrahv 57 tingimustele, on lubatud kulutus lisada poolelioleva uurimis- ja arendusprotsessi bilansilisele väärtusele (IAS 38 § 43 punkt c). Sarnaselt IAS 38 paragrahvidele 43 ja 57 on arendusväljaminekute kajastamiseks esitatud RTJ 5 punktis 40 kaks varianti. Üheks valikuks on kajastada arenduskulutused kuluna nende tekkimise hetkel ning teiseks variandiks on need kulutused kapitaliseerida immateriaalse varana, kui on täidetud kõik punkti 40 alapunkti b loetelus toodud kriteeriumid (RTJ 5 punkt 40):

- on olemas tehnilised ja finantsilised võimalused ning positiivne kavatsus projekti elluviimiseks;
- ettevõtte suudab kasutada või müüa loodavat vara;
- immateriaalsest varast tulevikus tekkivat majanduslikku kasu on võimalik hinnata;
- arendusväljaminekute suurust on võimalik usaldusväärselt mõõta.

Kui arenduskulutus ei vasta vähemalt ühele eelpool toodud punktile, tuleks kulutus kajastada kuluna. Ettevõttesiseselt loodud immateriaalse vara faasid jagunevad uurimis- ja arendusfaasiks, tegevused uurimis- ja arendustegevusteks, väljaminekud uurimis- ja arendusväljaminekuteks. Uurimis- ja arendusväljaminekute arvestusmeetodid saab jagada kolmeks: uurimiskulutused, mis

kajastatakse kuluna, arenduskulutused, mis kajastatakse kuluna ning arenduskulutused, mis kapitaliseeritakse.

Uurimis- ja arenduskulutused on riskantsed, kulutuste resultaat on ebakindel ning osad finantsaruandlust reguleerivad standardid ja juhendid nõuavad nende kulutuste kapitaliseerimise asemel kuluna kajastamist (Nichita 2019, 230). Sellest hoolimata on märkimisväärseid viiteid, et uurimis- ja arenduskulutuste lõpptulemuseks on tulevane majanduslik kasu ettevõtetele ning on soovituslik kaasata need kulutused väärtustloovatesse varadesse, mis võiksid tõsta finantsaruannete väärtust ja asjakohasust aruannete kasutajate jaoks (Nichita 2019 viidatud Hirschey, Weygandt 1985; Lev, Sougiannis 1996; Elliot, Jacobson 1991, 230). Ettevõtete juhid, kes on kokku puutunud uurimis- ja arenduskulutustega, valivad ettevaatlikumalt projekte, mida kapitaliseerida, et vältida tulevikus vara väärtuse langetamise otsuseid (Nichita 2019 viidatud Entwistle 1999).

Eelnevalt uuriti Rahvusvahelist Standardit IAS 38, Eesti finantsaruandlust reguleerivat juhendit RTJ 5 ning Ameerika Ühendriikide immateriaalse vara kajastamist reguleerivaid juhendeid SFAS 2 ja SFAS 86. Eesti finantsaruandlust reguleerivate juhendite aluseks on SME IFRS ning kummagi puhul ei ole kirjeldatud immateriaalse vara kajastamist finantsaruandluses sedavõrd detailselt kui IAS 38 ja USA juhendites, mis on tingitud soovist mitte suurendada väike- ja keskmise suurusega ettevõtete halduskoormust. Samas ei tohiks ignoreerida pidevalt arenevat infotehnoloogia ja tarkvara arendamise valdkonda, mille hulka kuuluvad ka mobiilirakendused. Käesolev töö keskendub mobiilirakenduste kajastamisele vastavalt Eesti Finantsaruandluse Standardile ning hetkel on mobiilirakenduste kajastamine Eestis reguleeritud üpris üldiselt. Sarnaselt IAS 38 ja Ameerika Ühendriikide juhenditele eristatakse uurimis- ja arendustegevusi, millega on seotud uurimis- ja arenduskulutused, mida tuleb üksteisest eristada. Kõik uurimis- ja arendustegevusega seotud kulutused, mis ei vasta arenduskulutuste definitsioonile ega esitatud tingimustele, on uurimiskulutused. Erinevates juhendites on need tingimused esitatud erinevalt, kuid teatud sarnasustega, millest annab ülevaate tabel 3.

Tabel 3. Arenduskulutuste kapitaliseerimise tingimused vastavalt IAS 38, SFAS 2 ja RTJ 5.

IAS 38	SFAS 2	RTJ 5
Tehnoloogiline teostatavus peab olema selliselt teostatav, et varaobjekti saab kasutada või müüa.	Tehnoloogiline teostatavus. Uue või täiustatud toote või meetodi tehnoloogiline teostatavus peab olema kindlaks määratav.	
Tegevuse eesmärk on varaobjekt lõpetada ning seejärel seda kasutada või müüa.	Juhatus tegevus. Juhatus peab olema kindlalt otsustanud toota ja turustada või kasutada uut toodet või meetodit või kaasata olulist täiendust olemasolevasse tootesse või meetodisse.	
Võimekus kasutada või müüa immateriaalset põhivara.	Turustatavus/kasutatavus. Toodet või meetodit saab turustada, või kui seda kasutatakse ettevõtte siseselt ning ei müüda, siis peab olema tagatud, et sellest on ettevõttele kasu.	Ettevõtte suudab kasutada või müüa loodavat vara.
Potentsiaalse majandusliku tulu teenimine. Ettevõtte peab suutma tõestada, et olemas on selle varaobjekti väljundi või varaobjekti enda turg või kui vara kasutatakse ettevõtte siseselt, siis selle vara kasulikkus.	Majanduslik teostatavus. Potentsiaalse majandusliku tulu teenimise tõenäosus on kõrge, et katta kõik kapitaliseeritud kulud. See mõiste hõlmab endas ka tulevase kasu mõõdetavust. Samuti kaudset võimet siduda teatud tulevast kasu teatud kulutustega.	Immateriaalsest varast tulevikus tekkivat majanduslikku kasu on võimalik hinnata (sh turu olemasolu projekti elluviimisel tekkivate toodete ja teenuste jaoks)
Peavad olema piisavad tehnoloogilised, finantsilised ja muud ressursid, et varaobjekt lõpetada ning seejärel see müüa või seda kasutada.	Toote või meetodi määratlemine. Uus või täiendatud toode või protsess peab olema määratletud.	On olemas tehnilised ja finantsilised võimalused ning positiivne kavatsus projekti elluviimiseks.
Varaobjektile omistatavate kulutuste usaldusväärse mõõtmise võimekus.	Puhaskasumi muutuste moonutus. Uurimis- ja arenduskulutuste kapitaliseerimine või kohene kuluks kandmine peab olema perioodidevaheliste võrdluste alusel, määramaks puhaskasumi olulist moonutatust.	Arendusväljaminekute suurust on võimalik usaldusväärset mõõta.

Allikas: IAS 38 §57, SFAS 2 §53, RTJ 5 §40, autori tõlked

Peamiseks erinevuseks erinevates juhendites on tingimuste arv. RTJ 5 on tingimusi neli, kuid IAS 38 ja SFAS 2 mõlemas on tingimusi kokku kuus. RTJ 5 üks välja jäetud tingimus on kaudselt seotud potentsiaalselt tulevikus majandusliku kasu teenimisega, mis on osa vara definitsioonist ja

on kajastatud RTJ 5, ning sätestab, et vara peab olema võimalik lõpetada ning seejärel turustada või kasutada. Erinevalt IAS 38, ei ole SFAS 2 oluline tehnoloogilise teostatavuse saavutamiseks vara müümise või kasutamise aspekt, vaid on oluline, et uus või täiendatud toode või meetod on tehnoloogiliselt teostatav. Lisaks arenduskulutuste kapitaliseerimisele on võimalik kulutusi kajastada kuluna. Ettevõtte siseselt arendatud mobiilirakendus on immateriaalne vara ning selle loomisega on seotud uurimis- ja arendustegevused, mis on toodud tabelis 4.

Tabel 4. Uurimis- ja arendustegevused vastavalt IAS 38

Uurimistegevused	Arendustegevused
Uute teadmiste saamine.	Tootmis- või kasutuseelsete prototüüpide ja mudelite projekteerimine, ehitamine ja testimine.
Uurimistulemuste või muude teadmiste rakendamise hindamine ja lõpliku otsuse variantide otsimine.	Uuel tehnoloogial põhinevate tööriistade, rakiste, vormide ja valude projekteerimine.
Alternatiivsete materjalide, seadmete toodete, protsesside, süsteemide ja teenuste otsimine.	Sellise piloottehase projekteerimine, ehitamine ja käivitamine, mis ei ole piisavalt suur, et seal kaubanduslik tootmine majanduslikult ära tasuks.
Võimalike alternatiivsete uute või täiustatud materjalide, seadmete, toodete, protsesside, süsteemide või teenuste formuleering, disain, hindamine ja lõplik valik.	Uute või parendatud materjalide, vahendite, toodete, protsesside, süsteemide või teenuste valikuliste alternatiivide projekteerimine, ehitamine ja testimine.

Allikas: IAS 38 §56, §59, autori ja Aet Toots tõlked

Vastavalt IAS 38 ja RTJ 5 jagunevad kulutused kolmeks: uurimiskulud, arenduskulud ning kapitaliseerimiseks mõeldud arenduskulutused. Uurimisfaasis kajastatakse kõik tekkivad kulutused kuludena. Uurimisfaasi üheks võimalikuks lõpptulemuseks on piisava ja vajaliku informatsiooni leidmine, kinnitamaks, et potentsiaalselt loodav vara hakkab tulevikus teenima majanduslikku kasu ning on mõttekas edasi liikuda arendusfaasi. Teiseks võimalikuks lõpptulemuseks on piisava informatsiooni leidmine, kuid teostus on liialt finants- ja ajaressursimahukas. Kolmandaks potentsiaalseks tulemuseks on piisava informatsiooni leidmine, kuid püstitatud probleem on juba efektiivselt lahendatud. Kui uurimisfaasi lõpptulemus on positiivne ning ettevõtte otsustab edasi liikuda arendusfaasi, tuleb arenduskulutuste tekkimisel jälgida IAS 38 paragrahv 57 kuut punkti või RTJ 5 punkti 40 nelja punkti, et hinnata, kas kulutused kajastatakse kuluna või kapitaliseeritakse.

Eesti Raamatupidamise Toimkonna Juhendis on kirjeldatud üldiselt, kuidas kajastada immateriaalset vara, millised on uurimis- ja arendustegevused ning milliseid tingimusi tuleb

järgida arenduskulutuste kapitaliseerimisel. RTJ 5 sarnaneb pigem IAS 38 kui Ameerika Ühendriikides kasutusel olevate juhenditega, sest Eesti Finantsaruandluse Standard kasutab paragrahve SME IFRS-st ning viimane on kompaktsem versioon Rahvusvahelisest Standardist. Peamiseks erinevuseks IAS 38 kui ka RTJ 5 ja Ameerika Ühendriikide juhendite vahel on informatsiooni koondatus ühte juhendisse. Rahvusvahelises Standardis ja Ameerika Ühendriikide juhendites on väga olulisel kohal tehniline teostatavus, mis määrab kindlaks arenduskulutuste tekkimise ja nende kapitaliseerimise hetke. Eesti juhendites puudub tehnilise teostatavuse definitsioon, mis on tarkvara arendamises väga olulisel kohal, kuid uurimis- ja arenduskulutused ning nendega seotud tegevused on lahti seletatud. Töö autor leiab, et tarkvara arendavate ettevõtete jaoks peaks olema eraldi juhend või juhised immateriaalse vara kajastamiseks finantsaruannetes, et tegevusharu ettevõtete finantsarvestus ja -aruandlus muutuks võrreldavamaks.

1.3. Mobiilirakenduste arvestuses kasutatavad meetodid

Käesolevas töös uuritakse mobiilirakendusi, mida kasutatakse edasises arutluses immateriaalse vara näitena. Ettevõtted võivad mobiilirakendusi arendada nii teenusena kui ka immateriaalse varana, mille kasutuslitsentsi või kasutusõigust müüakse tarbijatele. Kui ettevõtte arendab mobiilirakendusi teenusena, siis kajastatakse kõik tekkivad kulutused kuluna ning kliendile esitatakse rakenduse arendamise eest teenusearve ehk kajastatakse tulu. Kui kliendile on teenus osutatud, siis antakse kliendile üle kogu mobiilirakendus ning sealt edasi vastutab klient ise, millistele tarbijatele mobiilirakendus kättesaadavaks tehakse. Kui ettevõtte arendab mobiilirakendust immateriaalse põhivarana, siis tuleb kindlaks määrata uurimis- ja arendustegevused ning vara kasulik eluiga. Kui kasulikku eluiga ei saa usaldusväärselt hinnata, siis amortiseeritakse see vara kuni 10 aasta jooksul (RTJ 5 punkt 47). Mobiilirakenduste uurimisfaasis kajastatakse kõik tekkivad kulutused kuluna ning arendusfaasis kajastatakse kas kuluna või kui kulutus vastab arenduskulutuste kapitaliseerimise tingimustele, siis kapitaliseeritakse need kulutused, lisades need vara bilansilisele väärtusele. Mobiilirakendust tuleb amortiseerida, kasutades lineaarset meetodit, välja arvatud juhul, kui mõni muu meetod peegeldab objektiivsemalt varast saadava majandusliku kasu jagunemist vara kasulikule elueale (RTJ 5 punkt 48). Vastavalt RTJ 5 punktile 49, loetakse põhivara lõppväärtuseks null, välja arvatud juhul, kui on äärmiselt tõenäoline, et vara on võimalik pärast selle kasuliku eluea lõppu müüa. Mobiilirakenduste puhul võib eeldada, et järelturgu pigem ei ole, vaid luuakse funktsionaalsemaid ja alternatiivsemaid mobiilirakendusi.

Mobiilirakenduste üheks peamiseks kajastamise meetodiks on soetusmaksumuse meetod, mille puhul kajastatakse immateriaalne vara peale esmast kajastamist soetusmaksumuses, millest on maha arvestatud akumulieeritud kulum ja vara väärtuse langusega seotud kahjumid (IAS 38 §74; RTJ 5 punkt 44). Erinevalt RTJ 5 lubab IAS 38 lisaks soetusmaksumuse meetodile valida ümberhindluse meetodit, mida selgitab IAS 38 paragrahv 72. Ümberhindluse meetodi nõuab immateriaalse vara kajastamist õiglasel väärtuses ning ümberhindlust tuleb läbi viia aruande perioodi lõpul regulaarse intervalliga, et vara jääkväärtus ei erineks oluliselt vara turuväärtusest (IAS 38 § 75). Kui finantsaruannete koostamisel kasutatakse Eesti finantsaruandluse standardit, ei ole lubatud immateriaalsete varade kajastamisel kasutada ümberhindluse meetodit, sest meetodiga seotud kulud ja ohud aruannete võrreldavusele ei kaalu üles selle rakendamisest saadavat tulu (RTJ 5 punkt 83).

Lisaks on Karl-Erik Sveiby kirjeldanud erinevaid vara väärtuse mõõtmise meetodeid, mis on klassifitseeritud neljaks meetodite kogumiks (Sveiby 2010):

- otsese intellektuaalse kapitali meetodid (inglise keeles *Direct Intellectual Capital methods* ehk DIC);
- turukapitalisatsiooni meetodid (inglise keeles *Market Capitalization methods* ehk MCM);
- tulemuskaardi meetodid (inglise keeles *Scorecard methods* ehk SC);
- vara tootluse meetodid (inglise keeles *Return on Assets methods* ehk ROA).

Otsese intellektuaalse kapitali meetodite (edaspidi DIC) puhul tehakse kindlaks mitmesugused komponendid ning hinnatakse nende komponentide väärtust (Gogan, Draghici 2013). Kui komponendid on identifitseeritud, saab neid hinnata, kas eraldiseisvatena või koondkoeffitsiendina (Tan *et al.* 2008 viidatud Sveiby 2002, 591). Nende meetodite tugevuseks on intellektuaalse kapitali erinevate komponentide üksteisest eraldi hindamine, luues arusaadava pildi ettevõtte intellektuaalsest varast (Gogan, Draghici 2013). Kahjuks saab DIC meetodeid kasutada ainult teatud tegevusvaldkonna ettevõtete puhul ning ettevõtete omavaheline võrreldavus on keerukas (*Ibid.*). Üheks DIC meetodi näiteks on Skandia Navigaator või Skandia mudel, mis koosneb viiest elemendist: finants, kliendid, protsessid, uuendused ja arendused ning inimkapital (Bontis 2001). Vastavalt Skandia mudelile moodustavad peidetud inim- ja struktuurikapitali faktorid kokku intellektuaalse kapitali (*Ibid.*). Inimkapitaliks loetakse teadmisi, oskusi, innovaatilisust ja võimet ettevõtte ülesandeid täita (*Ibid.*). Struktuurikapitaliks loetakse riistvara, tarkvara, andmebaase,

organisatsiooni struktuuri, patente, kaubamärke ja kõike muud, mis jäävad tööpäeva lõpus töötajatest maha kontoris (Ibid.). DIC meetodite kohta on palju erinevaid mudeleid ja raamistikke, kuid ühtegi arvestusmeetodit loodud ega üheselt aktsepteeritud ettevõtete praktikas ei ole (Vaškeliene 2007). Ühese DIC meetodi kasutamise üheks märkimisväärseks puuduseks on intellektuaalse kapitali mõõtmise metodoloogia, mille raames üritatakse üheks väärtuseks kokku suruda kõik ettevõtte erinevad indikaatorid (Ibid., 169). Selliselt ei ole võimalik ettevõttel oma unikaalseid immateriaalseid varasid näidata ega saada potentsiaalset konkurentsieelist (Ibid.). DIC meetodi puhul on peamine rõhk asetatud intellektuaalse kapitali mõistele, mida RTJ 5 ei ole defineeritud, kuid võib eeldada, et tegemist on immateriaalse vara keerulisema vormiga. Kui lepitaks kokku kindlates reeglites, kuidas DIC meetodeid kasutada, siis võiks mõelda ühe arvestusmeetodi lisamisele kohalikesse juhenditesse. Teoorias on võimalik mobiilirakenduste arendamisel tuua välja erinevad indikaatorid ja nende väärtused ning leida intellektuaalse kapitali väärtus, kuid selleks tuleks juhendites defineerida intellektuaalse kapitali mõiste.

Turukapitalisatsiooni meetodite (edaspidi MCM) puhul arvutatakse ettevõtte turuväärtuse ja bilansilise omakapitali väärtuste erinevus, et hinnata intellektuaalse kapitali või immateriaalse vara väärtust (Gogan, Draghici 2013). Selle meetodi üheks tugevuseks on kindla tegevusala ettevõtete omavaheline võrreldavus, hinnates intellektuaalset kapitali rahalise väärtusega (Ibid.). MCM meetodite nõrkuseks on puudulik ülevaade arendusest, sest puhtalt majanduslik fookus piirab väljavaateid (Ibid.). Sveiby soovib MCM meetodeid kasutada ühinemiste ja omandamiste situatsioonides, et illustreerida intellektuaalse kapitali finantsilist väärtust (Tan *et al.* 2008 viidatud Sveiby 2002, 591). Dzinkowski juhib oma uurimuses tähelepanu, et MCM meetodite puhul võivad tulemused olla ebatäpsed, sest bilansilisi väärtusi mõjutavad erinevad faktorid nagu näiteks, kui ettevõtted valivad või on kohustatud ümberhindama kinnisvara (inglise keeles *property*) (Tan *et al.* 2008 viidatud Dzinkowski 2000, 598). Selleks, et MCM meetoditega saada täpne tulemus, tuleks soetusmaksumusel tuginevaid finantsaruandeid korrigeerida inflatsiooni või asenduskuludega (Rodov, Leliaert, 329). Üheks MCM meetodi näiteks on Tobini q-meetod, mis on peaaegu samasugune nagu turu- ja bilansiliseväärtuse suhe (*market-to-book ratio*), kuid kasutab varaobjekti bilansilise väärtuse asemel selle asendusväärtust (Tan *et al.* 2008 viidatud Luthy 1998, 598). Näitena võib tuua ka immateriaalsete varade mõõtmise finantsmeetodi (*Financial method of intangible assets measuring* – edaspidi FiMIAM meetod), mis on arusaadav ja kvantitatiivne, kuid samal ajal piisavalt kokkuvõtlik ja lihtne, sidudes intellektuaalse kapitali raamatupidamislikku väärtust turuväärtusega (Rodov, Leliaert 2002, 330). Selleks tuleb leida turuväärtuse ja bilansilise omakapitali väärtuse vahe, et tuvastada realiseeritud intellektuaalne

kapital (*Ibid.*, 332). Seejärel identifitseeritakse intellektuaalse kapitali kõige olulisemad komponendid ehk immateriaalsed varad, mis toetavad ja selgitavad tulevikus potentsiaalset teenitavat kasu (*Ibid.*). Kui eelnev on kindlaks tehtud, tuleb kõrgemal juhtkonnal igale leitud komponendile omistada koefitsient ja neid põhjendada (*Ibid.*). Viimaste sammudena tuleb igale komponendile leida väärtus, korrutades komponendi koefitsient realiseeritud intellektuaalse kapitaliga ning seejärel lisades need väärtused ettevõtte raamatupidamislikule väärtusele (*Ibid.*). Kuigi MCM meetodeid selgitavates artiklites on tähelepanu keskmes intellektuaalne kapital, võib seda kõrvutada teiste immateriaalsete varadega. Potentsiaalselt oleks võimalik immateriaalse põhivara väärtuse hindamisel FiMIAM meetodit, mis kajastab vara selle õiglases väärtuses ning on võrreldav ümberhindluse meetodiga, mida RTJ 5 hetkel ei luba.

Tulemuskaardi meetodite (edaspidi SC) puhul identifitseeritakse erinevad immateriaalsete intellektuaalse kapitali komponendid, indikaatorid ja indeksid, mille põhjal raporteeritakse ja luuakse tulemuskaardid või graafikud (Gogan, Draghici 2013). SC meetodid on sarnased DIC meetoditega, kuid erinevad selle poolest, et immateriaalse vara väärtust ei avaldata rahaliselt (Tan *et al.* 2008 viidatud Sveibi 2002, 591). SC meetodite tugevuseks on terviklikuma ülevaate loomine intellektuaalsest kapitalist, kuid nõrkuseks on meetodi tundlikkus konteksti muutustele ning saadud tulemusele numbrilise resultaadi andmise keerukus, mida võib olla keeruline analüüsida (Gogan, Draghici 2013). Üheks võimalikuks meetodiks on Taani intellektuaalse kapitali aruannete juhendi alusel koostatud intellektuaalse kapitali aruanne, mis koosneb neljast omavahel seotud elemendist: teadmiste ressursid; juhtkonna väljakutsed; initsiatiiv ning indikaatorid (Rimmel *et al.* 2012 viidatud DMSTI 2003b, 117). Nende nelja elemendi alusel saab analüüsida ettevõtte teadmiste juhtimist ettevõtte intellektuaalse kapitali aruannetes, kuid eraldi juhiseid, kuidas andmeid analüüsida või aruandeid omavahel võrrelda, Taani juhendid ei anna (*Ibid.*). Eelpool toodud meetodi kirjeldus ja rakendamise võimalused ei tundu olevat hetkel asjakohased hindamaks, kas mobiilirakendusi saaks SC meetodite alusel kajastada. SC mudelite puhul oleks immateriaalse vara väärtus mitterahaline ning see läheks vastuollu immateriaalse põhivara definitsiooniga RTJ 5, vastavalt millele peab immateriaalne põhivara olema rahaliselt hinnatav.

Vara tootluse meetodid (edaspidi ROA) on ettevõtte ROA väärtus, mida võrreldakse tegevusharu keskmisega (Gogan, Draghici 2013). Meetodi tugevuseks on samasse tegevusvaldkonda kuuluvate erinevate ettevõtete võrreldavus ning baseerumine traditsioonilistele raamatupidamisreeglitele (*Ibid.*). ROA mudeli nõrkuseks on intellektuaalse kapitali informatsiooni vähesus ning puhtalt

majanduslik fookus piirab väljavaateid (*Ibid.*). Sarnaselt MCM meetoditele, soovib Sveiby oma uurimuses rakendada ROA meetodeid ühinemiste ja omandamiste käigus, et saada ülevaade ettevõtte intellektuaalse kapitali finantsilisest väärtusest (Tan *et al.* 2008 viidatud Sveiby 2002 591). Kui ROA väärtus on null või negatiivne, siis loetakse ettevõtte intellektuaalse kapitali väärtuseks võrreldes tegevusharu keskmisega nulliks ehk ettevõtetel puudub intellektuaalne kapital (Rodov, Leliaert 2002, 328). Üheks ROA meetodiks saab pidada arvutatud immateriaalse väärtuse meetodit (*Calculated Intangible Value* – edaspidi CIV), mis koosneb seitsmest etapist (Aho *et al.* 2011, 28):

1. Ettevõtte viimase kolme aasta keskmise puhaskasumi arvutamine.
2. Ettevõtte viimase kolme aasta keskmise varade väärtuse arvutamine aasta lõpu seisuga, kaasates kõiki varasid peale immateriaalsete varade.
3. Leitakse ROA, jagades punktis 1 saadud tulemus punktis 2 leitud tulemusega.
4. Sarnaselt eelmisele kolmele punktile, tuleb leida tegevusharu viimase kolme aasta keskmine ROA.
5. Ettevõtte kasumi ületuse (inglise keeles *company's excess return*) leidmiseks, tuleb 4. etapis leitud tegevusharu keskmine ROA korrutada etapis 2 leitud ettevõtte varadega ning saadud tulemus tuleb omakorda lahutada 1. etapis leitud puhaskasumi keskmisest.
6. Ettevõtte maksujärgse kasumi ületuse leidmiseks tuleb arvutada viimase kolme aasta ettevõtte tulumaksumäär (inglise keeles *corporate tax rate*) ning seejärel lahutada see arvust 1. Seejärel korrutatakse saadud väärtus 5. etapis leitud tulemusega. Selle etapi lõpptulemus peaks kujutama ettevõtte intellektuaalset kapitali.
7. Viimaseks tuleb arvutada ettevõtte maksudejärgse puhaskasumi nüüdisväärtus (inglise keeles *net present value*), milleks tuleks kasutada ettevõtte kapitali hinda kui üht sobivat allahindluse faktorit ning seejärel jagada etapis 6 leitud tulemus ettevõtte kapitali hinnaga. Saadud tulemus on ettevõtte intellektuaalse kapitali väärtus.

Eelnevalt toodud mudel sobib ettevõtte immateriaalse vara väärtuse leidmiseks, kuid eraldiseisvate varaobjektide osas seda kasutada ei saaks. Kui kombineerida CIV ja FiMIAM meetodid selliselt, et FiMIAM meetodiga arvutatakse välja iga eraldiseisva vara väärtus ning CIV meetod oleks kontrollmeetod, hindamaks, kas varade summeeritud väärtused vastavalt FiMIAM mudelile vastavad CIV meetodiga leitud tulemusega.

Eelnevalt toodud meetodid on kasutusel majandusteaduses, kuid mobiilirakendused on eelkõige seotud infotehnoloogia valdkonnaga, täpsemalt tarvaraarendamisega. Sarnaselt majandusvaldkonna finantsarvestusele ja -aruannetele on ka tarkvaraarenduses kasutusel erinevaid

mudeleid, mis hindavad tarkvara kvaliteeti ja selle ülesehitust. Üheks selliseks mudeliks on CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) mudel, mis on loodud hindamaks kvaliteedi paranemist ettevõttes (Grozeva 2015). Enne CMMI mudelit oli kasutusel CMM (*Capability Maturity Model*) mudel, mis loodi Tarkvara Arenduse Instituudis (*Software Engineering Institute*) aastatel 1984 kuni 1987 töötanud Watts Humphrey poolt (*Ibid.*). Alles 2003. aastal täiustati seda mudelit ning asendati CMMI mudeliga (*Ibid.*). Grozeva Nikolina 2015. aasta uurimus teeb ülevaate ning selgitab, kuidas võiks tarkvaraarenduses kasutusel olev mudel olla potentsiaalseks arvestusmeetodiks mobiilirakenduste kui ka teiste tarkvaraarendajate poolt loodavate immateriaalsete varade kajastamiseks finantsaruandluses.

Grozeva artikli uuringu keskmeks on tarkvaraettevõtted ning uurimis- ja arenduskulutused. Täpsemalt uuriti üheteistkümne tarkvaraettevõtte finantsaruandeid, millest selgus, et osad ettevõtetest kajastavad arendustegevustega seotud kulutusi, kuid teised mitte (Grozeva 2015). Ettevõtete tarkvara arendamise protsessid erinevad, on ettevõtteid, kellel on väga detailed ja põhjalikud tarkvara arendamise süsteemid ning on ettevõtteid, kellel see puudub (*Ibid.*). Grozeva on jõudnud arusaamale, et põhjaliku süsteemiga ettevõtted kapitaliseerivad rohkem kulutusi kui ettevõtted, kes kasutavad kiirelt loodud prototüüpe (*Ibid.*). Tarkvara loomisel on olulisel kohal tehnoloogilise teostatavuse mõiste, mille defineerimisele tuleks keskenduda. Oluline on määratleda kriteeriumid, mis oleksid rakendatav kõikidele tarkvara arendamise mudelitele (Grozeva 2015). Seda on võimalik saavutada, rakendades kriteeriumite süsteemi, kus tarkvara arendamise protsessis on tagatud kvaliteet ning juhtidele on tagatud tehnilise teostatavuse hindamine (*Ibid.*).

CMMI mudelit on võimalik kasutada erinevate protsesside jaoks, kuid keskendudes tarkvara arendamise projektidele, võetakse hindamisel aluseks ettevõtete kvaliteeti tarkvara tööstuses ning antakse välja vastav kvaliteeditunnistus. CMMI mudel koosneb viiest tasemest ning igal tasemel peab ettevõtte parandama ja arendama oma protsesse, et liikuda järgmisele tasemele. Nendeks viieks tasemeks on:

1. Esialgne (*Initial*) tasand, mille saavutab iga ettevõtte. Selle puhul on ettevõttel piiratud arv ühiseid protsesse ning projektide edukus sõltub töötajate oskustest ja vastupidavusest.
2. Juhtitud (*Managed*) tasandil on kõik projektid juhitud ning sarnaseid projekte korratakse edukalt. Organisatsioon rakendab kõikide oma projektide jaoks standartseid projektijuhtimise protsesse.

3. Määratletud (*Defined*) tasandil on kõik projektid ettevõtte tavaliseks tegevuseks. Rõhk on asetatud organisatsioonile kui tervikule ning protsessi juhtimisest on edasi liigutud tarkvara arendamise juhtimiseni. Tarkvara arendamise juhtimiseks rakendatakse teisel tasemel loodud standardeid.
4. Kvantitatiivselt juhitud (*Quantitatively managed*) tasandil on kõik protsessid kvantitatiivselt juhitud. Projekti juhtimises ja tarkvara arendamise protsessides kasutatakse kvantitatiivseid mõõdikuid ja indikaatoreid ning organisatsioonil on oma andmebaas ja kogemused eelmistest protsessidest, mida saab kasutada uute projektide juures.
5. Optimeeritud (*Optimizing*) tasandil on kõik protsessid optimeeritud vastavalt statistilise kontrolli andmetele. Toimub pidev protsesside rakendamine, hindamine ja arendamine ning need kolm tegevust korduvad pidevalt, kaasates sealjuures süsteemseid analüüse tuvastamiseks vigu ja probleeme.

Grozeva uurimuse hinnangul on CMMI mudelit võimalik kasutada tarkvara arendamise protsesside hindamisel, mõõtes sealjuures arendatava tarkvara tehnilist teostatavust. Hetkel on raamatupidamises kasutusel kahetasandiline süsteem, kuid CMMI mudel on viietasandiline süsteem, mille tõttu tuleb kindlaks määrata, millisel hetkel on tehniline teostatavus piisav, et kapitaliseerida immateriaalse vara loomisega seotud kulutusi. Grozeva uurimuses on toodud selleks hetkeks CMMI mudeli kolmas tase, mil luuakse standardiseeritud tarkvara arendamise protsess. Kui raamatupidamises rakendatakse olemasoleva kahetasandilise süsteemi asemel viietasandilist süsteemi, siis oleks juhtidel võimalik teha täpsemaid otsuseid immateriaalse vara kapitaliseerimiseks. Viietasandilise mudeli rakendamisel raamatupidamises, tuleks kapitaliseerimisel arvesse võtta veatu tarkvara arendamise tõenäosus vastaval tasemel. Näiteks, kui ettevõtte on CMMI mudeli esimesel tasemel, siis on kulutuste kapitaliseerimise määraks statistiliselt tõestatud tehnilise teostatavuse 10 protsenti. Kulutused kajastatakse vastavalt kalkuleeritud statistilistele tõenäosustele ning oleksid objektiivselt hinnatavad. Selle mudeli rakendamine raamatupidamises muudab varadega seotud kulutuste ja sisemiselt loodud immateriaalsete varade kajastamise kvaliteeti tarkvaraettevõtete bilansis ning tõuseb ka tarkvaraettevõtete finantsaruannete kasulikkus. (Grozeva 2015)

CMMI mudel on keeruline, kuid innovaatiline ning selle mudeli kasutusele võtmisel on võimalik muuta immateriaalse põhivara kajastamine täpsemaks ja arusaadavamaks. Mudel koosneb viiest tasandist, kuid RTJ 5 kasutab kahetasandilist süsteemi: uurimis- ja arenduskulutused. Muutes kahetasandiline süsteem viietasandiliseks, tuleb analüüsida, kas juhendisse tuleks lisada juurde mõiste tehnoloogiline teostatavus ning kuhu see lisada viietasandilise mudeli juures. Samuti, kas

iga tasandi juures peaksid olema eraldi kulutuste ja tegevuste liigid ning määratletud, millistele tingimustele peab vara vastama, et kulutusi saaks kapitaliseerida. Lisaks tuleks hinnata, kas viietasandilist mudelit saaks rakendada kõikide immateriaalsete põhivarade kajastamisel või oleks see ainult tarkvaraarenduses loodavate varade kajastamiseks finantstarvestuses ja -aruandluses. Erinevate tasanditega seotud tegevuste hindamiseks tuleks uurida spetsiifilisemalt tegevusvaldkonda ja selle tegevusi. Käesoleva töö raames käsitletakse mobiilirakendusi ning selle tõttu on tähelepanu keskmes tarkvaraarendamisega ning eelkõige mobiilirakenduste arendamisega tegelevad ettevõtted, et saada ülevaade nende igapäevastest tööülesannetest ning mobiilirakenduse arendamise protsessidest. Samuti, kuidas on siiani ettevõtetes kajastatud mobiilirakendusi, kaasates audiitorite arvamus olemasolevatest juhenditest ja võimalusel ka nende praktilist kogemust.

2. UURING MOBIILIRAKENDUSTE ARENDAMISEST JA NENDE KAJASTAMISEST FINANTSARUANNETES

2.1. Metoodika ja valimi moodustamine

Informatsiooni kogumise meetodina kasutati intervjuerimist Skype'i ja elektrooniliste kirjade vahendusel. Intervjueritavaid otsiti elektrooniliste kirjade saatmise teel ning sihtrühmad jagunesid kahte gruppi: mobiilirakenduste arendamisega seotud isikud ja mobiilirakenduste finantsaruandlusega seotud isikud. Enamus intervjuudest viidi läbi Skype keskkonnas ning lindistati telefoniga intervjueritavate nõusolekul ning elektrooniliste kirjade vahendusel koguti informatsiooni audiitoritelt. Lindistuste esmane transkriptsioon loodi Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituudi foneetika- ja kõnetehnoloogia laboris väljatöötatud tehnoloogia abil ning saadud transkriptsiooni parandati käsitsi, kuulates salvestatud lindistusi ning lugedes saadud transkriptsiooni.

Mobiilirakenduste arendamisega seotud sihtrühmaks võeti programmeerimise EMTAK koodiga 62011 ettevõtted, kelle hulgast otsiti välja ettevõtted, kes loovad mobiilirakendusi. Ettevõtete nimekiri saadi äriregistri infosüsteemi kontaktisiku kaudu, kes edastas tabelina 1500 programmeerimise EMTAK koodiga ettevõtete nimed veebruar 2020 seisuga. Mobiilirakendustega tegelevate ettevõtete leidmiseks otsiti Google otsingumootori abil nimekirjas olnud ettevõtete kodulehti. Ettevõtted, kellel koduleht puudus, elimineeriti valimist. Samuti elimineeriti valimist ettevõtted, kelle kodulehel puudus informatsioon mobiilirakenduste arendamise kohta. Valimisse jäid lõppkokkuvõttes ettevõtted, kes arendasid mobiilirakendusi või mobiilimänge. Nimekirjast kontrolliti ligi 300 ettevõtte kodulehtede olemasolu ning nendest oli mobiilirakenduste arendamisega seotud 40 ettevõtet. Välja valitud 40 ettevõttest 21 ettevõttele saadeti elektrooniline kiri. Valik, kellele saata kiri tehti kodulehe ja loodavate rakenduste põhjal. Näiteks, kui ettevõtte oli äsja loodud ning tehtud tööde portfoolio puudus, siis neid ettevõtteid ei eelistatud. Esmases järjekorras kirjutati ettevõtetele, kellel oli kodulehel näidata reaalseid loodud mobiilirakendusi või rakendus oli leitav *App Store* või *Google Play* mobiilirakenduste e-poest. Lisaks otsiti *Apple Store* rakenduste e-poest Eesti rakendusi ning võeti ühendust ettevõtetega,

kellele rakendus kuulus. Kirjad olid kas eesti- või inglisekeelsed ning keele valik tehti kodulehekülje põhjal. Kui kodulehte oli võimalik näha eesti keeles, siis saadeti kiri eestikeelsena, kui koduleht oli inglise- või võõrkeelne, siis saadeti inglisekeelne kiri. Kui kodulehel olid olemas töötajate isiklikud kontaktandmed, siis valiti kirja keel vastavalt töötaja rahvusele – eestlasele saadeti eestikeelne ning välismaalasele inglisekeelne kiri. Kokku saadi vastuseid kirjadele neljalt ettevõttelt, kellest kolmega tehti intervjuu. Ettevõtte, kellega intervjuud ei tehtud, leidis, et tema ei kvalifitseeru sobivaks intervjuueeritavaks. Kolmest intervjuueeritavast kaks olid seotud otseselt mobiilirakenduste tarkvara arendamisega ning üks intervjuueeritav oli ettevõttes müügijuht, kes oli kursis ettevõtte finantsaruandlusega ning immateriaalse põhivara kajastamisega seotud juhenditega. Kuna ettevõtetele on lubatud, et nende nimesid töös ei kajastata, siis selle tõttu ei avaldata ka ettevõtete nimesid eraldi, kellele elektroonilised kirjad saadeti.

Finantsaruandlusega seotud sihtrühmaks võeti audiitorfirmad ja raamatupidamisteenust osutavad ettevõtted. Kirjutati suurematele kui ka väiksematele audiitor- ja raamatupidamisbüroodele ning ettevõtetele, kellele kuulub mobiilirakendus vastavalt *Apple Store* rakenduste e-poele 2020. aasta veebruari seisuga. Kokku saadeti 20 kirja raamatupidamis- ja audiitorbüroodele ning ettevõtetele, kellele kuulub mobiilirakendus. Vastuseid saadi ühelt finantsteenuse ettevõttelt, ühelt raamatupidamisbüroolt ning ühelt audiitorbüroolt. Raamatupidamisbürooga ei olnud võimalik intervjuud teha, sest ettevõttes puudus kokkupuude mobiilirakendusi arendavate ettevõtetega. Ettevõttega, kellele kuulub mobiilirakendus, tehti intervjuu Skype vahendusel. Audiitorbüroo kahe vandeaudiitoriga tehti intervjuu elektrooniliste kirjade teel. Kuna töö autor koostab finantsaruandeid mobiilirakendusi arendavale ettevõttele, siis kaasatakse töösse ka töö autori arvamus ja kogemus selles valdkonnas.

Esialgne eesmärk oli kevadel 2020 intervjuuerida kolme tarkvaraarendusega seotud isikut, kolme raamatupidajat ning kolme audiitorit. Töö autor on veendunud, et üheks põhjuseks, miks saadi planeeritust vähem intervjuueeritavaid, oli koroonaviirus. Kuna paljud tarkvara ettevõtted ei ole keskendunud ainult mobiilirakenduste arendamisele, vaid arendatakse ka veebilehti ning teisi ärilahendusi, siis suure tõenäosusega tekkis neile oluliselt rohkem tööd. Töökoormuse kasvu võisid tingida ostukeskuste sulgemine ning jaekaubanduse valdkonna ettevõtete vajadus e-poodide ning teiste e-lahenduste järele. Samuti võis väheste vastuste hulk olla tingitud sellest, et ettevõtted ei tegele ainult mobiilirakenduste arendamisega ning neil puudub huvi või piisavad teadmised, mida käesoleva tööga seoses jagada. Raamatupidajate vastuste puudumine on kindlasti mõjutatud koroonaviirusega kaasnenud töökoormuse suurenemisega eelkõige haiguslehtede, töötajate

konsulterimise, puhkusearvestuste, lõpparvete arvestamise ning koondamistasude arvestamisega. Lisaks peavad raamatupidamisteenust osutavad ettevõtted koostama majandusaasta aruandeid ning sama kehtib ka audiitoritele, kellel on aasta esimene pool nii nimetatud kõrghooaeg, kui tuleb auditeerida majandusaasta aruandeid. Seoses aastaaruannete tähtaja pikenedamisega 31. oktoobrini 2020. aastal, oli ka sügisel keeruline leida nii audiitoritel kui ka raamatupidajatel aega intervjuuks. Vastuste vähesusest hoolimata, saadi intervjuude käigus informatsiooni mobiilirakenduste arendamise kohta ning arvamusi olemasolevate finantsaruandlust reguleerivate juhendite ja arvestusmeetodite kohta, mille põhjal on võimalik järeldusi ja kokkuvõtteid teha.

Kokku tehti neli intervjuud, mille küsimused on toodud lisas 1, ning toimus kirjavahetus vandeaudiitoritega, mis on esitatud lisas 2. Neljast intervjuust kaks olid mobiilirakenduste arendamisega seotud isikud, keda edaspidi nimetatakse Ettevõtteks A ja Ettevõtteks B, ning kaks finantsaruandlusega kokkupuutuvad isikud, keda edaspidi nimetatakse Ettevõtteks C ja Ettevõtteks D. Vandeaudiitorite vastuseid eristatakse nimetustega Vandeaudiitor 1 ning Vandeaudiitor 2. Varjunimesid ja -nimetusi kasutatakse intervjuueeritavate anonüümsuse ja tundliku informatsiooni mitte avaldamise tagamiseks.

Ettevõtte A intervjuueeritavaks oli tehnoloogia direktor (CTO – *chief technology officer*), kes kirjeldab Ettevõtet A kui arendus- ja konsultatsiooniettevõtet, kellel on võimekus olla kliendile olemas kogu arendustsükli vältel, alates müügist ja ärinõustamisest ning analüüsist ja arendusest kuni projektijuhtimise, testimise ja rakenduse toeni välja. Ettevõtte B puhul oli intervjuueeritavaks ettevõtte finantsjuht, kellel oli terviklik ülevaade mobiilirakenduste arendamise protsessidest ja tegevustest. Ettevõtte B puhul oli tegemist mobiilirakendusi arendava ettevõttega, kelle rõhk on asetatud mobiilirakendusele loogika arendamise ehk *back endi* taustaga ettevõtte. Sealjuures üritavad nad olla kliendile mitte ainult tehnoloogiline partner, vaid ka mõelda kaasa kliendi äri- ehk pigem olla kliendile äri- ja tehnoloogiline partner, osutades arendus- ja konsultatsiooniteenust. Ettevõtte C intervjuueeritav oli ettevõtte pearaamatupidaja ning ettevõtte puhul on kasutusel olev finantsmudel tavalisest finantsmudelist pisut erinev. Ettevõtte D intervjuueeritav oli ostu ja müügi tegelev töötaja, kes on end kurssi viinud seadusandlusega ning igapäevaselt suhtleb ka ettevõttele raamatupidamisteenust osutava ettevõtte raamatupidajaga. Ettevõtte D puhul oli tegemist ettevõttega, kes arendab mobiilirakendust, kuid seda ei müüda edasi ehk ei osutata mobiilirakenduse arendamise teenust. Kõikide intervjuude transkriptsioonid on loetavad *Google Drive* keskkonnas, mille kättesaadavus on märgitud lisas 3.

2.2. Mobiilirakendused – nende arendamine ja defineerimine

Töö esimese peatükis on selgitatud ja kirjeldatud erinevaid vara ja immateriaalse vara definitsioone. Mobiilirakenduste defineerimisel, kui finantsaruandlus koostatakse vastavalt Eesti Finantsaruandluse Standardile, tuleks järgida RTJ 1 punkti 10 vara definitsiooni ning RTJ 5 punkti 6 immateriaalse vara definitsiooni. Mobiilirakenduse definitsioon, mis ei võta arvesse tarkvaraarenduse spetsiifikat, vaid ainult finantsaruandlusega seonduvat, võiks olla sõnastatud selliselt: „Mobiilirakendused on raamatupidamiskohustuslase valitseva mõju all olevad füüsilise vormita, teistest varadest eristatavad mitterahalised varad, mis on tekkinud minevikusündmuste tagajärjel ning mis eeldatavasti toovad tulevikus majandusikku kasu“. Intervjueeritavatel küsiti, kuidas defineeriksid nemad mobiilirakendust, mis on toodud tabelis 5.

Tabel 5. Mobiilirakenduse definitsioon

Intervjueeritav	Definitsioon
Ettevõtte A	Mobiilirakendus on rakendus, mis on loodud spetsiaalselt mobiiltelefonidele ja tahvelarvutitele, mida saab alla laadida mobiilirakenduste e-poest ning seda rakendust ei ole võimalik avada tavalises veebilehitsejas.
Ettevõtte B	Mobiilirakendus on orgaaniliselt muutuv kompleksne ja elav süsteem.
Ettevõtte C	Mobiilirakendus on eraldiseisev rakendus, mis lisab ettevõttele väärtust, kui ta on kajastatud immateriaalse põhivarana ning see ei ole mõni muu immateriaalne põhivara.
Ettevõtte D	Mobiilirakenduse eesmärk ja mõte on see, et ta käib kasutajaga kaasas igal pool ning on kättesaadav igal aja hetkel, olenevalt rakendusest, interneti olemasolust sõltudes või sõltumata. Mobiilirakenduse võlu ja valu seisneb mingi probleemi lahendamises, alates lihtsamatest nagu näiteks vee joomise meelde tuletamine kuni keerulisemateni nagu tehisintellektuaalsete probleemide lahendamine.
Vandeaudiitor 1	Mobiilirakendus on tarkvara, mida saab mobiilis või tahvelarvutis kasutada mingi hüve tarbimiseks.
Vandeaudiitor 2	Mobiilirakendus on mobiiliseadmetele mõeldud tarkvara.

Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

Mobiilirakenduste eesmärk on lahendada igapäevaseid probleeme ja muuta igapäeva elu lihtsamaks ning olla osaks ettevõtte väärtusest. Mobiilirakendusi saab kasutada ainult mobiiltelefonides või tahvelarvutites ning nad ei ole loodud tavalisele veebilehitsejale ning selle tunnuse abil on neid võimalik teistest immateriaalsetest varadest eristada. Kuigi füüsiliselt saab mobiilirakendusi läbi mobiiltelefoni- kui ka tahvelarvuti ekraani katsuda, ei ole neid võimalik ekraanist välja tuua ning tegelikkuses on füüsiliseks esemeks siiski mobiiltelefon või tahvelarvuti ning mobiilirakendus on füüsilise substantsita vara. Immateriaalsete põhivarade kajastamisel on

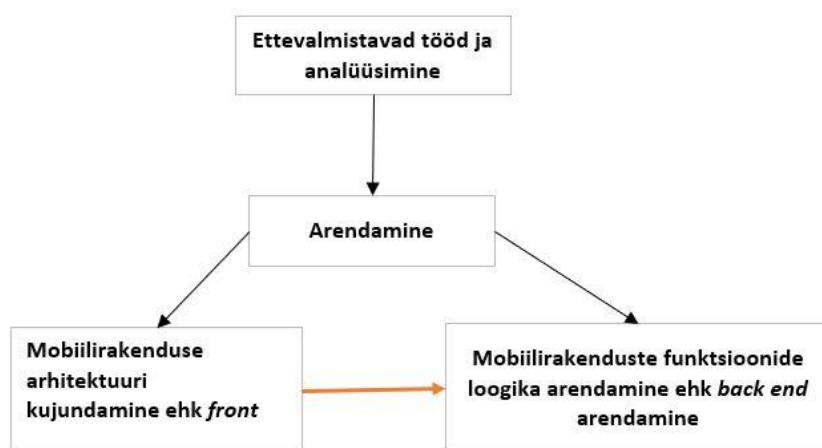
vaja eristada vastavalt RTJ 5 punktidele 38 ja 39 uurimis- ja arendustegevusi ning uurimis- ja arendusväljaminekuid ning kuidas vastavaid väljaminekuid tuleks kajastada – kas kuluna või kapitaliseerida. Uurimis- ja arendustegevuste eristamiseks mobiilirakenduste arendamisel, tuleks teada mobiilirakenduste arendamise protsessi ja selle tegevusi algusest lõpuni.

Ettevõtte A kui ka Ettevõtte B puhul oli tegemist mobiilirakendusi arendavate ettevõtetega, kes osutavad mobiilirakenduste arendamise teenust ning mobiilirakendusi ettevõtted oma bilansis ei kajasta. Kõik arendusega seotud kulutused kajastatakse kuluna ning valmis arendatud mobiilirakenduse eest teenitakse tulu. Mõlema ettevõtte puhul on oluline, et nende juurde pöörduks klient, kelle sooviks on mobiilirakendus. Kliendi soovid ja visioonid kaardistatakse ning leitakse parim rätseplahendusega tarkvara ehk inglise keeles *custom software*. Vastavalt kaardistatud soovidele ja visioonidele leitakse mõistliku hinna ja ajaga teostatav lahendus ning pannakse paika esimesed nõuded rakendusele. Ettevõtte A soovitab klientidele, kes ei ole rakenduse toimimises päris kindlad, väiksemamahulisi rakendusi, et seda turul proovida ning näha, kas konkreetsele mobiilirakendusele on nõudlust. Sellisel juhul luuaksegi rakendus, mis oleks minimaalse elujõulisusega ehk sellise MVPga (*minimum viable product*) versioon rakendusest, millel on piisavalt funktsioone, et rahuldada esmaseid kliente ja pakkuda tagasisidet rakenduse edasiseks arendamiseks. Sarnaselt Ettevõttele A leiavad ka Ettevõtte B arendajad MVP, mis kataks ära teatud põhifunktsioonid, sest klientidel on üldiselt väga palju soove, kuid mobiilirakendus tuleks võimalikult kiiresti turule lasta. Kiire turule jõudmine on vajalik, et olla esimene või esimeste seas, kes taolise lahenduse mobiilirakenduse näol pakub, sest kui esimene turulejõudja on edukas, siis on järgmistel sarnaste lahendustega mobiilirakendustel juba keerulisem turul silma paista. Loomulikult on oluline nii Ettevõttes A kui ka Ettevõttes B teha põhjalik analüüsimine ja ettevalmistamine, mille käigus on võimalik luua ka esimesed visuaalsed joonised visuaalsele vaatele ja erinevatele komponentidele, mida kasutada saab. Samas uuritakse ka olemasolevaid lahendusi, mida saaks arendatava rakenduse juures kasutada. Üldjuhul on keskmine mobiilirakenduse arenduseks kuluv aeg algusest lõpuni kaks kuni neli kuud. Mobiilirakenduse esimesteks etappideks on kliendi soovide kaardistamine, hinnapakumise tegemine ning vajadusel enne hinnapakumise tegemist ka potentsiaalse projekti põhjalik eelnev analüüsimine ja ettevalmistamine.

Uurimine, analüüsimine ja eeltöö – kõik see kirjeldab uurimistegevusi, milleks vastavalt RTJ 5 punktile 38 on uute teaduslike või tehniliste teadmiste või vastava informatsiooni kogumise eesmärgil läbiviidud uuringud ja teadustöö. Sama juhendi sama punkt selgitab uurimistegevustega

seotud väljaminekuid ehk uurimisväljaminekud kui teadusliku või tehnilise aluse loomist uute võimalike toodete ja teenuste väljatöötamiseks ning need väljaminekud kajastatakse kuluna nende tekkimise hetkel. Ettevõtte A ja Ettevõtte B intervjuudes kirjeldatud eeltöö ja analüüsimine on tehniliste teadmiste kui ka informatsiooni kogumine ning nende uuringute raames tehtud kulud on vajalikud, et luua uus potentsiaalne mobiilirakendus. Järelikult kajastatakse eeltöö, analüüsimise ning minimaalse elujõulisusega mobiilirakenduse versiooni loomisega seotud uurimiskulutused kuluna nende tekkimise hetkel.

Kui esimeses etapis toimusid läbirääkimised, projekti analüüsimine ja ettevalmistavad tegevused, siis teises etapis alustatakse arendusega. Arendusfaas jaguneb omakorda kaheks: kujundamine ehk *front end* ja kujundusele loogika juurde kirjutamine ehk *back end*. Esimesteks tegevusteks on tööülesannete ehk *taskide* loomine, mida Ettevõttes A tehakse *Jira* sisuhalduses. Paralleelselt tuleb ka dokumenteerida oma tegevusi ning seda tehakse Ettevõttes A *Confluence* veebitarkvara abil. Eelnevalt mainitud kaks veebitarkvara töötavad koos ning muudavad kogu arendusprotsessi ning dokumenteerimise väga mugavaks. Kui *taskid* on loodud, siis jagatakse need omakorda arendustsüklitesse ning püstitatakse nädalate kaupa eesmärgid. Iga arendustsükli lõpus peaks klient saama olemasolevat tööd üle vaadata. Mobiilirakenduse esimesi etappe kirjeldab joonis 2.



Joonis 2. Mobiilirakenduste arendamise esimesed etapid
Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

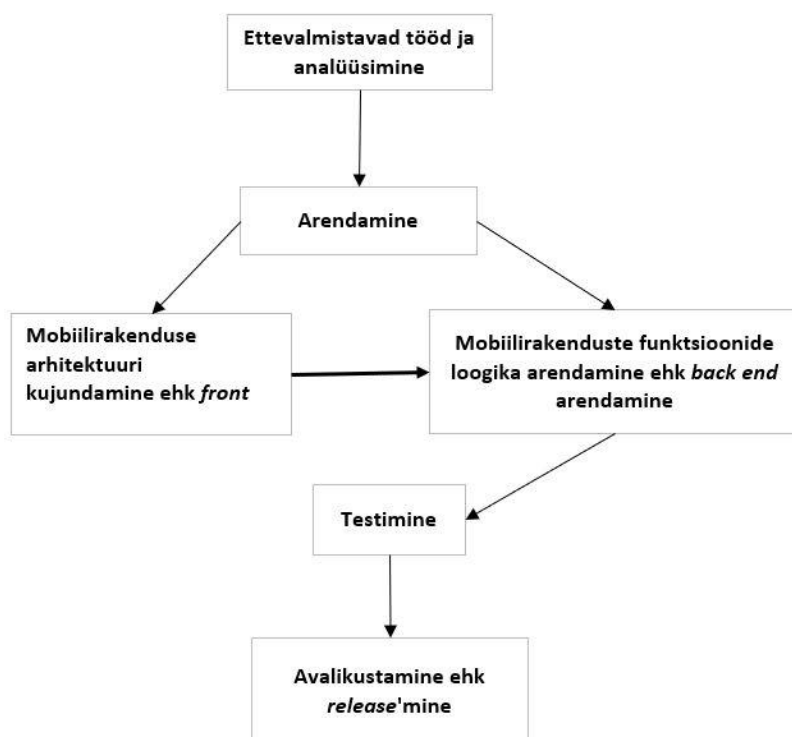
Ettevõtte A kui ka Ettevõtte B puhul alustatakse enamasti kujundusega ning tehakse valmis klikitav kujundus, et klient saaks visuaalselt näha ja proovida, kas mobiilirakendus on selline nagu tema

ootused on. Ettevõtte A rõhutab, et klikitaval kujundusel puudub veel loogika ehk kui vajutada menüüriba mõnele alamkategoriale, siis tuleb küll ette uus leht koos vastava kujundusega ning saab näiteks fotosid teha kaameraga, kuid loogikat ja konkreetseid funktsioone rakendusel sellel hetkel veel pole. Kujunduse faasi lõpetab kliendi kinnitus loodud vaatele ning peale üldraamistiku (*framework*) loomist ja kliendi rahulolu liigutakse edasi rakendusele loogika kirjutamise juurde. Erinevalt Ettevõttest A rõhutab Ettevõtte B, et kõik tegevused toimuvad agiilselt ehk paindlikult ehk kergesti kohandatavalt. Näiteks, kasutajaliidese kujundaja joonistab valmis ekraanivorme ning need lähevad valmimisel edasi programmeerijale loogika sisse kirjutamiseks. Kuigi kaht faasi saab omavahel siduda, siis kindlasti ei saa enne tekkida *back end* faasi, kui pole lõpetatud *front end* faasi tegevused. Loogika juurde kirjutamise faasis ehk *back end* faasis kirjutatakse koodijuppe, vaadatakse need üle ehk tehakse *code reviewd* ning parandatakse seni kuni kõik seatud ülesanded on jooksvas arendustsüklis täidetud. Arendusfaasi lõpus, kui töö on valmis, testitakse ja kontrollitakse tehtud töö kvaliteet üle. Kui üks arendustsükkel on lõpetatud, liigutakse edasi järgmisesse arendustsüklisse ning hakatakse järgmise tsükli ülesandeid täitma ehk taaskord koodijuppe kirjutama, kontrollima ja parandama. Kui eelmisest tsüklist jäid mingid tegevused lõpetamata, siis need nihkuvad edasi järgmisesse tsüklisse. Kui tekivad korduvad tegevused, siis need automatiseeritakse.

Eelnevad tegevused ja kaks arendusfaasi kirjeldavad arendustegevusi, milleks on vastavalt RTJ 5 punktile 39 uurimistulemuste rakendamine uute toodete, teenuste, protsesside või süsteemide väljatöötamiseks, kujundamiseks või testimiseks. Enne mobiilirakenduse arendusfaasi ehk *front end* ja *back end* faasidesse liikumist, tehakse eeltöö ning uuritakse ja analüüsitakse mobiilirakenduse teostatavust mõistliku aja ja rahalise ressursiga ning uuritakse, kas on olemasolevaid lahendusi, mida saaks kasutada uue rakenduse loomisel. Uue iseseisva vara loomiseks tehtud väljaminekud kapitaliseeritakse vastava vara soetusmaksumuses, näiteks uue tarkvara väljatöötamise väljaminekud kajastatakse ühe osana selle tarkvara soetusmaksumusest (RTJ 5 punkt 39). Sellest tulenevalt tuleks kõik kulutused, mis tekivad *front end* ja *back end* faasis, kapitaliseerida ning nende kulutuste alusel on võimalik hinnata mobiilirakenduse rahalist väärtust, mis on üheks immateriaalse põhivara definitsioonile vastamise teguriks.

Enne mobiilirakenduse avalikustamist kontrollivad ettevõtte sisesed testijad kõiki programmi funktsioone. Ettevõttes B tehakse regressioonteste, mille käigus testitakse rakenduse funktsionaalsust, kontrollimaks, et muudatused uutes koodides ei ole vana funktsionaalsust katki teinud. Lisaks kasutavad nii Ettevõtte A kui ka Ettevõtte B beetestijaid, kelleks on kindlaks

määratud kasutajate grupp, kes testivad mobiilirakenduse funktsioone ning teavitavad tekkivatest vigadest ehk *bugidest*. Beetestimisega garanteeritakse mobiilirakenduse uute funktsioonide efektiivne toimimine ning maandatakse riski, et peale avalikustamist kõikidele kasutajatele ei teki mingeid olulisi vigu, mis mõjutaksid rakenduse kasutatavust. Kui eelnevad protsessid on olnud edukad, siis võib rakenduse avalikustada kõikidele kasutajatele. Olenemata avalikustamisest, peavad tarkvara arendajad olema valmis parandama peale avalikustamist tekkivaid vigu ning pakkuma kasutajatuge ja hooldama mobiilirakendust. Täpsemalt kirjeldab kõiki mobiilirakenduse arendamisega seotud etappe ja tegevusi joonis 3.



Joonis 3. Mobiilirakenduste arendamise etapid
Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

Intervjuudest selgub, et mobiilirakenduste arendamise saab jaotada kolme etappi: uurimine, eeltöö ja analüüs; *front end* ja *back end* arendamine ning testimine, kontrollimine ja hooldamine. Kindla struktuuri olemasolu võimaldab kõrvutada finantsaruandlust reguleerivaid juhendeid reaalsete mobiilirakenduste arenendamise seotud tööülesannetega. Selliselt on võimalik raamatupidajatel arusaadavamalt korraldada finantsarvestust ning luua üheselt mõistetavaid ja võrreldavaid finantsaruandeid.

2.3. Mobiilirakenduste kajastamine finantsaruandluses

Eesti Finantsaruandluse Standard, täpsemalt RTJ 5 lubab immateriaalsete varade kajastamisel kasutada soetusmaksumuse meetodit ning kulutuste kajastamisel tuleb eristada uurimis- ja arendusväljaminekuid. Ettevõtte A ja Ettevõtte B on mobiilirakenduse arendamise teenust osutavad ettevõtted, kes ei kajasta arendatavaid mobiilirakendusi immateriaalse varana, vaid kõik arendamisega seotud kulutused kajastatakse kuluna. Ettevõtte A ja Ettevõtte B intervjueeritavad oskavad detailsemalt kirjeldada uurimis- ja arendustegevusi, kuid nende tegevustega seotud kulutusi, nende kajastamist ning nende eristamist selgitasid pigem Ettevõtte C ja Ettevõtte D. Vandeaudiitorid on kokku puutunud nii ettevõtetega, kes ostavad tarkvaralahendusi teenusena kui ka ettevõtetega, kus arendatakse tarkvaralahendusi ettevõttesiseselt. Nende hinnangul on tendents järgmine: kui tarkvaraarendus ostetakse sisse teenusena, siis kajastatakse tekkivad kulutused kuluna, kuid kui tarkvara arendatakse ettevõttesiseselt, siis kulutused kapitaliseeritakse.

Ettevõttel C on kaks mobiilirakendust, millest Äpp Y on arendatud ettevõtteväliselt ning Äpp X on arendatud ettevõttesiseselt. Ettevõtte C tegevusvaldkonnale on iseloomulik kajastada enamus tekkivaid kulutusi kuludena ning sellest tulenevalt on kõik ettevõttesiseselt arendatud Äpiga X seotud kulutused kajastatud kuluna. Äpp Y on Ettevõttes C kajastatud immateriaalse põhivarana, mille bilansiline väärtus on tekkinud tarkvaraarenduse teenuste eest saadud ostuarvetel kajastatud kulutuste kapitaliseerimisena. Mobiilirakendust arendatakse ja täiustatakse tänaseni ning sellest tulenevalt suureneb ka Äpp Y bilansiline väärtus, mida samal ajal regulaarselt amortiseeritakse. Ettevõtte C 2019. aasta majandusaasta aruandest selgub, et põhivara amortiseerimisel kasutatakse lineaarset meetodit ning kasulikuks elueaks vastavalt juhatuse hinnangule on 3 aastat.

Ettevõtte D on mobiilirakendust arendav ettevõtte ning nende põhitegevuseks on vajalik arendatava mobiilirakenduse olemasolu. Ettevõttes kajastatakse mobiilirakenduse arendamisega kaasnevat kulutusi nii kuludena kui ka kapitaliseeritakse. Ettevõtte D esimestel tegevusaastatel kapitaliseeriti kõik tekkivad kulutused ning kulused kui selliseid ei tekkinud. Intervjueeritava arvates ei olnud see meetod korrektne, kuid hetkel kapitaliseeritakse ainult arendusväljaminekud ning korra kvartalis arvestatakse mobiilirakenduse amortisatsiooni. Peamisteks kulutusteks on tööjõukulud ehk mobiilirakenduse arendajate töötasud. Kord kvartalis hinnatakse tekkinud tööjõukulusid töötajate põhiselt ning kapitaliseeritakse protsentuaalselt vastavalt töötaja panusele. Aasta lõpus tehakse varale kaetava väärtuse test rahavoogude prognoosi põhjal ehk hinnatakse, kas vara väärtus on õiglane ning kas tuleks midagi maha kanda või mitte. Ettevõttes hetkel kasutatavad

arvestusmeetodite kujunemisel on abi küsitud meetodite rakendamise alguses audiitoritelt ja ettevõtte raamatupidajalt, veendumaks, et rakendatavad arvestusmeetodid on korrektsed. Hetkel puudub indikatsioon meetodi ebakorrektsusest. Ettevõtte D lisab, et võib jääda mulje, et neil on ainult arenduskulutused, kuid tegelikkuses on neil ka uurimiskulutused, sest mobiilirakenduse arendamine ja täiendamine toimub igapäevaselt. Iga uue detaili lisamiseks tuleb teha eeltöö veendumaks, et tarkvara oleks kaasaegne ja funktsioneeriks korrektselt. Kui nad uuendusi tarkvarale ei teeks, siis tuleksid nende samade uuendustega välja konkurendid ning on oht, et Ettevõtte D rakendus ei ole enam kasutajale sedavõrd atraktiivne. Ettevõtte D aastaaruandest selgub, et mobiilirakenduse kasuliku eluea hindamisel on aluseks võetud RTJ 5 punkt 47, mis sätestab, et kui immateriaalse vara kasulikku eluiga ei ole võimalik usaldusväärset hinnata, siis amortiseeritakse see vara kuni kümne aasta jooksul. Ettevõtte D mobiilirakenduse kasulikuks elueaks loetakse 10 aastat.

Mobiilirakendusi arendatakse ettevõttesiseselt nii Ettevõttes C kui Ettevõttes D, kuid ainsana kajastab bilansis ettevõttesiseselt loodud mobiilirakendust Ettevõtte D. Oletades, et Ettevõttes C arendataks kõiki mobiilirakendusi ainult ettevõttesiseselt ning kajastataks immateriaalse varana, siis kas Ettevõtte C oskaks eristada uurimis- ja arenduskulutusi. Ettevõtte C intervjuueeritav ei oskaks ilmselt vahet teha ning leiab, et uurimis- ja arenduskulutuste eristamine on väga keeruline. Intervjuueeritav on ka teistes immateriaalse varaga mitte seotud situatsioonides jõudnud uurimis- ja arenduskulutuste eristamiseni ning on hinnanud neid vastavalt sisetundele. Kui mobiilirakenduste arendajad määraksid kindlaks uurimis- ja arendustegevused, siis peaksid need Ettevõtte C arvates olema väga selgesti määratletud kriteeriumid, et luua kindel raamistik nende tegevuste identifitseerimiseks. Sarnaselt Ettevõttele C on ka Ettevõtte D arvamusel, et uurimis- ja arendustegevusi on keeruline üksteisest eristada ning sageli need segunevad omavahel. Ühelt poolt võiksid uurimis- ja arendustegevused olla täpsemini määratletud juhendites, kuid teiselt poolt võib liigne detailsus tekitada ebavajalikku tööd juurde. Enamasti tekivad erinevad mobiilirakenduse uuendused ja niiõelda vau (inglise keeles *wow*) lahendused erinevate töötajate koostöös ning seal segunevadki omavahel uurimis- ja arendustegevused. Lahenduste lõpptulemuse juures on raske hinnata, millised tegevused konkreetselt mõjutasid saavutatud tulemust ning selle aluseks peaksid töötajate töötunnid olema väga detailselt jälgitavad. Detailsuse saavutamine eeldab aga ka arendajatelt ajalist panust iga ülesande detailsele kirjeldusele ning ajakasutusele, kuid arendajate tööaeg on väga väärtuslik ning seda ei tohiks raisata. Ettevõtte D on enda hinnangul uurimis- ja arendustegevused ettevõttesiseselt ära klassifitseerinud ning neid osatakse eristada. Ettevõtte D ostab raamatupidamisteenust sisse ning raamatupidajale on ettevõtte üritanud anda ja siiani antakse

nii palju informatsiooni kui on vaja. Ettevõtte on raamatupidajale töö teinud suhteliselt lihtsaks, sest juhised, milliseid kulutusi kapitaliseerida ja millisel määral ning milliseid kulutusi kajastada kuluna, tulevad ettevõtte poolt.

RTJ 5 punkt 40 alapunkt b lubab kapitaliseerida arenduskulutusi immateriaalse varana juhul, kui on olemas tehnilised ja finantsilised võimalused ning positiivne kavatsus projekti elluviimiseks, ettevõtte suutlikkus kasutada või müüa loodavat vara, võimekus hinnata immateriaalsest varast tulevikus tekkivat majanduslikku kasu ning võimekus usaldusväärselt mõõta arendusväljaminekute suurust. Ettevõttes C on kaks mobiilirakendust, mida luuakse ja kajastatakse erinevalt. Äpp X on ettevõttesiseselt loodud, kuid kõik seotud kulutused kajastatakse kuluna, erinevalt Äpist Y, mis luuakse ettevõtteväliselt ning mobiilirakendusega seotud kulutused kapitaliseeritakse. Erinev lähenemine tuleb suure tõenäosusega ettevõtte struktuurist kui ka mobiilirakenduste erinevusest. Äpp X ei ole oluliselt erinev olemasolevatest lahendustest turul, kuid Äpp Y on üks väheseid, kui mitte ainsaid Eesti turul. Intervjuust selgus, et Ettevõttes C ei ole täpselt reguleeritud arenduskulutuste kapitaliseerimise tingimused, kuid lähtutakse, et arendusteenusega seotud kulutused on kõik arenduskulutused ehk vastavad RTJ 5 punkti 40 alapunkt b kõigile neljale tingimusele. Ettevõtte D struktuur on oluliselt erinev Ettevõtte C struktuurist ning nendele on mobiilirakenduse arendamine ettevõtte põhitegevuseks. Ettevõtte D järgib tekkivate kulutuste hindamisel RTJ 5 esitatud tingimusi ning juhatus annab oma hinnangu, kas kulutus vastab kõikidele tingimustele.

Uurimis- ja arenduskulutuste eristamine on keeruline ning igaüks mõistab RTJ 5 selgitatut täpselt selliselt nagu on vaja. Erinevalt Eestis kasutusel olevatest juhenditest, kasutatakse Ameerika Ühendriikides uurimis- ja arenduskulutuste eristamiseks mõistet tehnoloogiline teostatavus. Ettevõtte A ja Ettevõtte B paigutaksid tehnoloogilise teostatavuse ettevalmistavate tegevuste ja analüüsi ning arendustegevuste vahele, kui klient kinnitab pakkumise ehk tehtud eeltöö ja analüüsi on olnud piisavad, tõestamaks mobiilirakenduse tehnoloogilist teostatavust mõistliku ajalise- ja rahalise ressursiga. Ettevõttel C puudus terviklik ülevaade mobiilirakenduste arendamisega seotud tegevustest, millest tehti ülevaade ning esitati, et piiriks kahe kulutuste ja tegevuste liigi vahel on kliendi kinnitus. Ettevõtte C nõustus, et kindel tegevus ja dokument looks selge piiri kahe tegevuste ja kulutuste grupi vahel, kuid tuleks arvestada, et kõik tarkvaraarendusettevõtted ei pruugi sama mudeli alusel toimida. Intervjueeritavale kirjeldati tehnoloogilise teostatavuse mõistet, mille alla kuuluksid olenevalt ettevõtetest erinevad tegevused, kuid milleks üheks saaks olla kliendi kinnitus. Ettevõtte C arvates oleks hea mõte defineerida tehnoloogilise teostatavuse mõiste RTJ 5, et luua

selgem eristatavus uurimis- ja arenduskulutuste vahel. Samuti oleks hea luua eraldi RTJ 5 juhendile lisa, mis oleks suunatud tarkvaraarendusettevõtetele, kirjeldades nende uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist ja nende eristamist ning kus oleks defineeritud ka erinevad tarkvaraarenduse tulemusena tekkivate immateriaalsete varade mõisted, näiteks mobiilirakendused. Ettevõtte C arvates oleks sellel juhendil palju potentsiaalseid kasutajaid, sest tarkvaraettevõtteid ja väikeseid iduettevõtteid on Eestis palju ning neid tuleb juurde. Erinevalt eelnevatest intervjueeritavatest ei arvanud Ettevõtte D, et nende ettevõtte puhul oleks vajalik defineerida eraldi tehnoloogilist teostatavust, sest nende ettevõttes on tema hinnangul tehnoloogiline teostatavus saavutatud. Ettevõttes teenitakse müügitulu ning kindlustatud on ka lähitulevikus potentsiaalselt teenitav müügitulu. Teisalt toimub pidev uurimis- ja arendustegevus, et muuta olemasolev mobiilirakendus kasutajatele mugavamaks ja atraktiivsemaks. Audiitorite arvates võiks tehnoloogiline teostatavus olla juhendites defineeritud, eristamaks uurimis- ja arenduskulutusi. Vandeaudiitor 2 lähtuks arusaamast, et mobiilirakendus on tarkvara, mille puhul on hetkel olemasolevas juhendis sätestatud, et tarkvara väljatöötamise väljaminekud kajastatakse selle tarkvara soetusmaksumuses. Uue mõiste tehnoloogiline teostamine lisamisel RTJ 5 tuleks defineerida ka termin mobiilirakendus, et lisatav mõiste aitaks lihtsustada väljaminekute klassifitseerimist.

Lisades juhenditesse uut mõistet, tuleks defineerida ka mobiilirakenduse mõistet kuidagi teisiti, et tehnoloogilise teostatavuse mõiste lisamisest oleks kasu väljaminekute klassifitseerimisel ning hindamine oleks õiglasem. Hetkel kehtivas RTJ 5 ei ole eraldi defineeritud tarkvara, mobiilirakendus ega tehnoloogiline teostatavus, kuid on olemas näide uurimis- ja arendusväljaminekutest, mille keskmeks on ettevõttesiseselt arendatav tarkvara ja sellega seotud tegevuste klassifitseerimine.

Olemasolevate juhendite piisavus, täpsus ja arusaadavus sõltub juhendi kasutajast ning ka ettevõtte väljavaadetest ja eesmärkidest. Ettevõtte C on arvamusel, et juhendid on piisavad ning nendest arusaamine sõltubki juhendi kasutajast, mõned kasutajad saavad juhenditest ühtmoodi aru ning teised teistmoodi ning sellest tekibki mulje, et erinevaks tõlgendamiseks on jätud ruumi. Ettevõtte C arvates võivad näiteks väiksemate bilansimahtudega ettevõtted, kellel on madalam käive, üritada oma kulusid võimalikult madalatenä hoida, kajastades seadusega lubatud kulutusi põhivarana, et näidata ettevõtte finantsaruandeid paremana, kui need tegelikkuses võiksid olla. Juhendites on Ettevõtte C arvates puudu vara väärtuse testide täpsed juhised, kuidas vara väärtuse teste läbi viia ning mida saadud tulemused peaksid näitama. Praegu tuletatakse vara väärtus aruandeperioodi

lõpus kõhutunde, mitte kindla kalkulatsiooni järgi ning see jätab võimaluse ettevõtete juhtidel käituda vastavalt vajadusele, kas oma finantstulemust näiliselt parandada või halvemaks muuta. Ettevõtte D puhul ei tekita juhendid probleeme enam, sest juhenditest arusaamise faas on juba ületatud. Nende jaoks on pigem probleemiks, et Eestis pole ühtegi head raamatupidamistarkvara, mis ühilduks ettevõtete, kelle tegevus hõlmab müüki üksikisiku tasandil läbi *Google Play* ja *Apple Store*'i, vajadustega. Teenuseid, mida Ettevõtte D müüb on palju ning müük toimub ülemaailmselt ning müüdava teenuse ehk mobiilirakenduse erinevad litsentsid tuleks omakorda eraldi kajastada finantsarvestuses. *Apple Store* ja *Google Play* saavad igakuiselt Ettevõttele D litsentsitasude aruande, mille alusel laekub ettevõttele müügitulu. Nendel aruannetel on kitsaskohtadeks erinevad ajavööndid, mida arvesse ei võeta ning *Apple*'i aruanded, mis ei ole kalendrikuudes vaid täisnädalates. Seega aruandeid omavahel võrrelda ei saa ning kuna *Apple* puhul on tegemist gigantse ettevõttega, pole võimalik Eesti väikeettevõtetel dikteerida neile, milliseid aruandeid oleks Ettevõttele D vaja.

Audiitorite arvates on hetkel olemasolevad juhendid üheselt arusaadavad. Kui lähtuda arusaamast, et mobiilirakendus on tarkvara, siis on üheselt selge, et tarkvara väljatöötamise väljaminekud kajastatakse selle tarkvara soetusmaksumuses. Alati on hea, kui juhendeid saab muuta detailsemaks, kuid kõiki olukordi ei ole võimalik ette näha ning selle tõttu on oluline, et juhenditesse jääks sisse tõlgendamisruum. Finantsaruannete võrreldavus on võimalik audiitorite arvates siis, kui ettevõtte on väga selgelt aruande lisades avalikustanud oma arvestuspõhimõtted. Ettevõtetel on võimalus olemas, kuid sageli väga detailselt arvestuspõhimõtteid ei avalikustata ning mida väiksem on ettevõtte, seda vähem on ka informatsiooni aruande lisades. Vandeaudiitor 2 ei oska tööpraktikast võrreldavusele näiteid tuua, kuid on analüüsinud *Bloombergis* tarkvaraarenduse ettevõtete finantsnäitajaid ning soovib võrreldavuse hindamiseks võtta registrist aruandeid ning neid analüüsida.

Töös on analüüsitud CMMI mudelit, mida võiks potentsiaalselt kasutada mobiilirakenduste kajastamisel finantsaruannetes. Mudelit tutvustati intervjueritavatele ning uuriti, kas viietasandiline mudel, mis hindaks ettevõtte iga mobiilirakenduse kvaliteedi taset ning aitaks määrata uurimis- ja arendustegevuste osakaalu, muudaks finantsarvestuse ja -aruandluse arusaadavamaks ja võrreldavamaks. Ettevõtte B arvates ei ole mõtet luua keerulist süsteemi, vaid hoida seda võimalikult lihtsana. Ettevõtte C arvates on ilmselt enamus mobiilirakendusi arendavaid ettevõtteid väikeettevõtted ning tõenäoliselt rõhuvad nad pigem lihtsusele finantsarvestuses ja -aruandluses. Viietasandilise mudeliga muutuks aruandlus väga spetsiifiliseks

ning tõenäoliselt suudaksid vaid mõned raamatupidajad seda järgida. Seega viietasandiline süsteem tunduks pigem ebavajalik ja ebareaalne ning rõhuda tuleks pigem lihtsusele. Samuti ei oota ka Äriregister väga detailseid aruandeid väikeettevõtetele ning on jäetud vabadus võimalikult vähe detailseid andmeid edastada. Lihtsam ja parem variant oleks, kui tehnoloogiline teostatavus on juhendites määratletud ning see oleks indikaatoriks arenduskulutuste kapitaliseerimiseks. Ettevõtte D arvates kapitaliseeritakse nende ettevõttes kulutusi vastavalt finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivatele juhenditele. Pigem lasuvad probleemid ja küsimused mujal, nagu näiteks piiratud ressursid, millega tuleb pidevalt arvestada. Seega viietasandiline süsteem pigem ei aitaks ettevõtetel edasi areneda ning muudaks olukorra keerulisemaks. Tõenäoliselt tuleks arendajatega pidevalt vestelda või hinnata nende tegevusi või siis peaksid arendajad ise täitma lisadokumente. See aga tähendab lisaressurssi nii ajaliselt kui ka rahaliselt ning nagu eelnevalt on mainitud, siis hetkel tegutseb ettevõtte piiratud ressursidega.

2.4. Uuringu tulemused

Töö autor töötab igapäevaselt raamatupidamisteenust osutavas ettevõttes ning üheks tema kliendiks on mobiilirakendusi arendav ettevõtte, kellega seoses lõputöö teema idee tekkiski. Informatsiooni mobiilirakenduste kajastamiseks finantsarvestuses ja -aruandluses sai ta RTJ 5, oma kolleegidelt ning audiitoritelt. Informatsiooni ei olnud väga palju, kuid juhendite ja muu nõu abil tuvastati arenduskulutused, mida hakati igakuiselt kapitaliseerima ning samal ajal amortiseerima lineaarse meetodiga.

Töö autori arvates võiks Eestis tarkvara arendamise tulemusena tekkinud tarkvara kajastamiseks olla detailsem juhend, mis määraks kindlaks tarkvara arendamisega seotud uurimis- ja arendustegevused. Samuti võiks sarnaselt IAS 38 ja Ameerika Ühendriikides kasutusel olevatele juhenditele olla ka RTJ 5 kasutusel mõiste tehnoloogiline teostatavus. See oleks küll ettevõtte juhtkonnapoolne hinnang, millal on tarkvara tehniliselt teostatav ning tooks tulevikus potentsiaalset majanduslikku kasu, kuid ühtlasi oleks see konkreetseks piiriks tarkvaraga seotud uurimis- ja arenduskulutuste vahel.

Magistritöö raames kogutud informatsiooni põhjal ning eelkõige arendajatega läbi viidud intervjuudest selgusid mobiilirakenduste potentsiaalsed uurimis- ja arendustegevused ning arendusprotsessijärgsed tegevused, mis on välja toodud tabelis 6.

Tabel 6. Mobiilirakenduste arendamise uurimis- ja arendustegevused

Uurimistegevused	Arendustegevused	Arendusprotsessijärgsed tegevused
Kliendiga esmaste nõuete kaardistamine	Tööülesannete ehk <i>task</i> 'ide loomine	Vigade ehk <i>bug</i> 'ide parandamine
	Tegevuste dokumenteerimine	
	Tööülesannete jagamine arendustsüklitesse	
Analüüsimine ja tulemuste kajastamine programmis	Mobiilirakenduse arhitektuuri ja kujunduse loomine	Klienditugi
	Mobiilirakenduse funktsioonide lahti kirjutamine	
Esimeste visuaalsete jooniste tegemine	Mobiilirakenduse funktsioonidele loogika kirjutamine	Hooldustegevused
	Koodijuppide kontrollimine ehk <i>code review</i> teostamine	
Olemasolevate lahenduste leidmine	Regressioontestid	Hooldustegevused
	Vajadusel koodijuppide parandamine	
	Korduvate tegevuste automatiseerimine	
Tehnoloogilise teostatavuse kindlaks määramine	Arendajatepoolne testimine	Hooldustegevused
	Beetatestijatepoolne testimine	
	Mobiilirakenduse avalikustamine	

Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

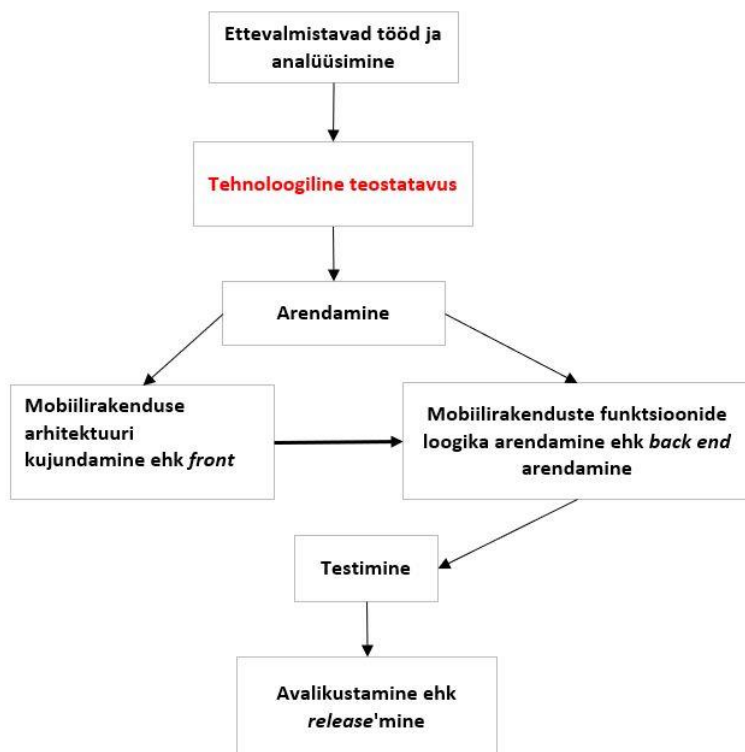
Tabelist 6 selgub, et kõige rohkem tegevusi on arendusprotsessis ning vähem tegevusi jääb uurimisprotsessi. Uurimistegevused hõlmavad ettevalmistavaid ülesandeid, dokumenteerimist ning ka kaardistamist, kas potentsiaalselt loodav mobiilirakendus on tehnoloogiliselt teostatav mõistliku aja ja eelarvega. Ettevalmistavaks tegevuseks loetakse muuhulgas ka turu olemasolu kindlaks määramist. Uurimistegevustest on välja jäetud kliendiga lepingu allkirjastamine. Mobiilirakendusi arendatavate ettevõtete struktuurid on erinevad, näiteks osutatakse mobiilirakenduse arendamise teenust, mille raames sõlmitakse kliendiga leping ning kõik kulutused kajastatakse kuluna või arendatakse mobiilirakendust, mille kasutuslitsentsi müüakse edasi ning arendusega seotud kulutused kapitaliseeritakse. Viimasel juhul on võimalik, et mobiilirakenduse kasutajaga sõlmitakse samuti kasutusleping, kuid lepingu allkirjastamisest ei sõltu mobiilirakenduse valmimine. Magistritöö raames läbi viidud intervjuudes osalesid mobiilirakendusi arendavad ettevõtted, kes osutavad mobiilirakenduste arendamise teenust ning kõik kulutused kajastatakse kuluna. Immateriaalse põhivara arvestuse aspektist ei rakenduks arendusteenust osutavatele ettevõtetele mobiilirakendustele immateriaalse põhivaraga seotud juhendid.

Intervjuueeritavate hulgas oli ettevõtte, kelle põhitegevuseks ei ole mobiilirakenduste arendamine, kuid nii ettevõttesiseselt kui ka -väliselt on loodud mobiilirakendused. Ettevõttesiseselt loodud

mobiilirakendusega seotud kulutused on kajastatud kuluna ning ettevõtteväliselt loodud mobiilirakendusega seotud kulutused kapitaliseeritakse. Mobiilirakendusega seotud kulutuste klassifitseerimiseks oleks selle ettevõtte puhul eraldiseisvast juhendist kasu. Ettevõtte on ostnud teenusena sisse mobiilirakenduse arendamise ning saadud teenuste eest esitatakse arve, kus võiksid olla eraldatud uurimis- ja arendustegevustega seotud kulud. Töö autoril puudub informatsioon, millisel kujul on arve ettevõttele esitatud. Eeldatavasti ei tooda teenuse arvel eraldi välja uurimis- ja arendustegevustega seotud kulutusi, kuid arvele tegevuste ja nende kirjelduse lisamine lihtsustaks kliendile kulutuste kajastamise valiku. Teadaolevalt kapitaliseeritakse kõik kulutused, mis on arendusteenuse arvel esitatud. Sellest aspektist vaadatuna, oleks vajalik ka mobiilirakenduste arendamisteenust osutava ettevõtte teadlikkus immateriaalsete varade kajastamisega seotud juhenditest, milles oleks eraldi välja toodud uurimis- ja arendustegevused, et need eraldi müügiarvel välja tuua. Tõenäoliselt oleks arendamisteenust osutaval ettevõttel abi tehnoloogilise teostatavuse mõiste rakendamisesest ning indikaatoriks uurimis- ja arenduskulutuste vahel võiks olla lepingu või pakkumise allkirjastamine. Sellistes olukordades oleks abi selgelt määratletud piirist uurimis- ja arenduskulutuste vahel ning pakkumise või lepingu allkirjastamine oleks selleks suurepärase ajend.

Kolmandaks mobiilirakendusi arendavate ettevõtete grupiks võiks nimetada ettevõtteid, kelle põhitegevuseks on mobiilirakenduste arendamine ning mobiilirakendus on oluliseks osaks ettevõtte väärtusest ehk rakendus on kajastatud immateriaalse varana. Nende ettevõtete puhul on kindlasti oluline detailsete ja arusaadavate juhendite olemasolu. Intervjuust selgus, et ettevõtted, kes on juba tegutsenud mõnda aega ning loonud ettevõttesiseselt enda arvestusmeetodid ja -süsteemid, ei vajaks enam detailseid juhendeid, sest loodud süsteemid ja meetodid tuginevad juba olemasolevatele juhenditele. Detailsematest juhenditest oleks abi sarnase ülesehitusega alustavatele ettevõtetele, kes arendavad kas üht või mitut mobiilirakendust. Kui arendatakse ainult üht mobiilirakendust, mille funktsionaalsusi pidevalt täiendatakse või luuakse uusi lahendusi olemasolevale rakendusele, siis on keerulisem selgelt eristada uurimis- ja arenduskulutusi tehnoloogilise teostatavusega. Sellisel juhul peaks jälgima iga uuendust või täiendust ning hindama, millal saavutatakse tehnoloogiline teostatavus. Ettevõtete puhul, kes loovad mitmeid mobiilirakendusi ning kajastavad neid immateriaalse varana, on lihtsam eristada uurimis- ja arenduskulutusi ning millal saavutatakse tehnoloogiline teostatavus, sest vaadelda saab iga mobiilirakendust eraldi. Mobiilirakendusi immateriaalse varana arendavate ettevõtete struktuur on arendamisprotsesside osas keerulisem, kuna uurimis- ja arendustegevustel on tendents seguneda, kuid üheselt mõistetavate uurimis- ja arendustegevuste määratlemine lihtsustab kulutuste

hindamist. Arendajate intervjuudest selgusid mobiilirakenduste arendamise etapid, kuhu on lisatud tehnoloogilise teostatavuse saavutamise hetk, mis on kirjeldatud joonisel 4.



Joonis 4. Mobiilirakenduste arendamise etapid ja tehnoloogiline teostatavus
Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

Iga mobiilirakenduse arendamisele eelnevad ettevalmistavad tööd ja analüüsimine, mille käigus tehakse kindlaks, mida hakatakse arendama, milliseid olemasolevaid lahendusi saab uue rakenduse arendamise juures kasutada ning kas see on tehnoloogiliselt teostatav mõistliku aja ja eelarvega. Eeltöö ja analüüsimise käigus veendutakse mobiilirakenduse tehnoloogilises teostatavuses ning selle olemasolul hakatakse mobiilirakendust arendama. Mobiilirakenduste arendamine jaotub kaheks protsessiks, mida sageli tehakse samaaegselt, kuid ilma *front end* esimeste lahendusteta ei saa *back end* tegevusi teha. Seega peab alustama esimestest kujundustest ja funktsioonide kirjeldustest ning seejärel saab funktsioonidele programmeerida juurde toimimise loogika. Samal ajal saavad *front end* arendajad tegeleda järgmiste kujundustega ning funktsioonide kirjeldustega. Kui kõik arendustükli on lõpetatud, liigutakse edasi mobiilirakenduse täieliku kontrollimise ja

testimise juurde. Tehakse palju ja põhjalikke testimisi ning kui kõik funktsioonid toimivad korrektselt, siis avalikustatakse rakendus.

Jooniselt tundub, et tegemist on lihtsa tegevuste struktuuriga, kuid tegelikkuses sisaldab see palju erinevaid detailseid ja ajamahukaid tegevusi ning intervjuude põhjal võib väita, et mobiilirakenduste arendamise tegevused on väga süsteemsed ja detailsed. Magistritöö alguses ning allikate uurimisel oli töö autor veendumusel, et RTJ 5 ei ole piisavalt detailne ning mobiilirakenduste kui ka teiste tarkvarade arendamisega seotud uurimis- ja arenduskulutused peaksid olema detailsemalt lahti selgitatud koos näidetega. Samuti arvas töö autor, et aruannetesse selguse ja võrreldavuse loomiseks, tuleks luua eraldi uus arvestussüsteem ning aluseks võiks võtta CMMI viietasandiline mudel. Intervjuude käigus sai töö autorile üha selgemaks, et mobiilirakendusi arendavatel ettevõtetel on toimivad ja arusaadavad süsteemid ning kui muuta kohustuslikuks näiteks keerulise viietasandilise süsteemi juurutamine ettevõttes, siis see tekitaks nende ettevõtetele juurde oluliselt halduskoormust. Liigne detailsus nõuaks arendajatelt, kelle tööaeg on väga väärtuslik, potentsiaalselt lisadokumentide täitmist ning iga tegevuse põhjalikumat jälgimist, mis eeldab lisa ajakulu. Samuti ei pruugi liiga detailse süsteemi alusel koostatud finantsaruandlus tavalugejale olla arusaadav. Kuigi aruannete võrreldavus potentsiaalselt suureneks, siis arusaadavus võib selle arvelt väheneda.

Magistritöö lõpuks on töö autor arvamusel, et liiga detailne süsteem oleks ettevõtetele keeruline ning ebaotstarbekas, suurendaks halduskoormust ning ajalist ja rahalist kulu. Ei ole mõttekas nõuda detailsete aruannete koostamist, kui aruande kasutajad seda informatsiooni ei vaja. Sellegipoolest võiksid olemasolevad juhendid olla detailsemad ning RTJ 5 võiks olla lisa, milles on kirjeldatud tarkvara arendamisega seotud uurimis- ja arenduskulutused koos näidetega. Immateriaalse põhivara soetusmaksumuse määramisel tuleks lähtuda immateriaalsete põhivarade põhimõtetest ning mitte suunata materiaalsete põhivarade soetusmaksumuse põhimõtete punktidesse. Immateriaalne vara muutub ettevõtetes domineerivamaks kui materiaalne vara ning immateriaalsel varal on temale iseloomulikud omadused, mida tuleks arvesse võtta. Samuti võiks olla juhendisse lisatud mõiste tehnoloogiline teostatavus, mida saaks rakendada igasuguse immateriaalse põhivara kajastamisel ning, mis oleks indikaatoriks eristamiseks uurimis- ja arenduskulutusi.

KOKKUVÕTE

Töö eesmärk oli välja selgitada, kas finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivates juhendites Eestis, eelkõige Raamatupidamise Toimkonna juhendis number viis, on piisavalt täpselt kirjeldatud mobiilirakenduste kajastamine. Selleks analüüsiti vara ja immateriaalse vara definitsioone, immateriaalse vara kajastamisega seotud uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist ning erinevaid arvestus- ja väärtuse hindamise meetodeid. Lisaks intervjueriti üht mobiilirakenduste arenduse tehnoloogia juhti ning finantsjuhti, üht pearaamatupidajat ja üht ostu- ja müügispetsialisti ning oldi kirjavahetuses kahe vandeaudiitoriga. Intervjuude vähesuse tingis eelkõige ülemaailmse koroonaaepideemia puhkemine 2020. aasta kevadel.

Esimeses peatükis analüüsitud vara ja immateriaalse vara definitsioonide põhjal veenduti, et mobiilirakendus vastab nii vara kui ka immateriaalse vara definitsioonidele. Mobiilirakenduste arendamisega seotud kulutusi saab jaotada uurimis- ja arenduskulutusteks, millest esimesi tuleb igal juhul kajastada kuluna. Arenduskulutusi peab kajastama kuluna, kui need ei vasta RTJ 5 punkti 40 alapunktis b toodud kõigile neljale tingimusele ning võib kapitaliseerida, kui kulutus vastab kõigile eelpool toodud tingimustele. Uurimis- ja arenduskulutuste eristamiseks ei ole Eesti juhendites kindlat mõistet erinevalt rahvusvahelistest ja Ameerika Ühendriikides kasutusel olevatest juhenditest, milledes on eraldi esile toodud tehnoloogiline teostatavus.

RTJ 5 lubab kasutada immateriaalsete varade kajastamisel ainult soetusmaksumuse meetodit, kuid majandusteaduses on kasutusel väga palju erinevaid meetodeid, mida võiks kaaluda immateriaalsete varade väärtuse hindamisel ja nende kajastamisel ettevõtte bilansis. Näiteks immateriaalsete varade mõõtmise finantsmeetodi ehk FiMIAM meetodi ja immateriaalse väärtuse meetodi ehk CIV meetodi kombineerimisel saaks FiMIAM meetodiga leida iga eraldiseisva vara väärtuse ning CIV meetodiga oleks võimalik kontrollida, kas varade summeeritud väärtused vastavalt FiMIAM mudelile vastavad CIV meetodiga leitud tulemusega. Teisteks alternatiivseteks meetodideks eelkõige mobiilirakenduste kajastamisel ja väärtuse hindamisel oleksid tarkvara arenduses kasutusel olevad mudelid, milleks üheks on tarkvara kvaliteedihindamise

viietasandiline CMMI mudel. Autori arvates oleks võimalik rakendada eelpool toodud meetodeid immateriaalse vara kajastamisel ja selle väärtuse hindamisel.

Intervjuudest selgus, et olemasolevad juhendid on piisavad mõistmaks mobiilirakendustega seotud uurimis- ja arenduskulutuste kajastamist. Enamus intervjuueeritavatest nõustusid, et tehnoloogilise teostatavuse mõiste lisamine juhendisse oleks põhjendatud ning sellest oleks abi eristamiseks uurimis- ja arenduskulutusi üksteisest. Viietasandilise keerulisema mudeli kasutuselevõttu ei toetanud ükski intervjuueeritav, sest keeruline süsteem nõuaks detailsust ning detailsus vajaks omakorda ajalist ressursi. Audiitorid juhtisid tähelepanu, et Äriregister ei oota väga detailseid aruandeid. Järelikult vajalik oleks eristada uurimis- ja arenduskulutusi kindla mõistega, kuid viietasandilise keerulise süsteemi loomine ei oleks otstarbekas, sest ei ole otstarbekas koguda ja esitada informatsiooni, mida aruande kasutajad ei vaja. Alati oleks hea, kui juhendid oleksid detailsemad ning rohkemate näidetega, kuid Eesti on väike riik ning üldiselt ollakse arvamusel, et mida lihtsam, seda parem.

Autori arvates tuleks lisaks tehnoloogilise teostatavuse mõistele lisada RTJ 5 juhendisse eraldi immateriaalse põhivara soetusmaksumuse määramiseks vajalikud põhimõtted. Hetkel kasutatakse materiaalse põhivara soetusmaksumusega seotud põhimõtteid ja sõnastust, kuid immateriaalsetel varadel on temale iseloomulikud omadused, mida tuleks arvesse võtta.

Käesolevas töös käsitletud teemat on võimalik edasi uurida. Tasuks analüüsida ja täpsustada, kas RTJ 5 oleks võimalik lisada mõistet tehnoloogiline teostatavus ning milline peaks olema selle täpne definitsioon. Samuti, kas seda mõistet tohiks kasutada kõikide immateriaalsete varade puhul või on seal teatud piirangud. Lisaks on võimalik edasi uurida, kas mobiilirakendusi või üldiselt tarkvara arendavate ettevõtete finantsaruanded on võrreldavad ning millest tulenevad potentsiaalsed erinevused. Kolmandaks potentsiaalseks uurimise suunaks võiks olla uue immateriaalsete varade väärtuse hindamise meetodi välja arendamine olemasolevate meetodite põhjal.

Tehnoloogia on viimase 10 aastaga arenenud kiire tempoga ning tõenäoliselt ei ole oodata arengus aeglustust veel vähemalt 20 aasta jooksul. Tuleb arvestada, et materiaalsed varad on jäämas minevikku ning ettevõtete bilansis on üha olulisemal kohal immateriaalsed varad. Kui maailm on liikumas uues suunas, tuleks üle vaadata, parendada ja täiendada olemasolevaid juhendeid, et finantsaruanded oleksid sama kaasaegsed kui on tänapäeva tehnoloogia.

SUMMARY

RECOGNITION OF MOBILE APPLICATIONS IN ACCORDANCE WITH ESTONIAN FINANCIAL REPORTING STANDARD

Annika Lundver

Technology has been developing rapidly during the last ten years and intangible assets have become more important than tangible assets in companies' assets. New forms of intangible assets are emerging and the existing standards do not regulate their recognition in financial accounting and reporting in detail. Furthermore new definitions have not been introduced, for example for mobile application. The incomplete standards will give more freedom to companies to recognize intangible assets than each company needs which causes decreased comparability between companies in the whole field of activity.

The aim of this Master thesis is to find out whether the instructions for financial accounting and reporting in Estonia are sufficient, especially Estonian Accounting Board Guideline Number 5. For this purpose definitions of the asset and intangible asset, as well as the recognition of the research and development costs related with intangible assets and different existing and potential accounting methods for intangible assets and their value are being analyzed. Also, interviews were conducted with a chief technology officer of mobile applications, a chief financial officer, a head accountant and a buying and selling specialist. In addition, correspondence with two sworn auditors was held. The number of interviews available was affected by the corona crisis in spring 2020.

The first chapter of the paper is divided into three subchapters. The first subchapter describes the definitions of the asset and intangible asset in the International Financial Reporting Standards and the Guidelines of the Estonian Accounting Board, including opinions by different research authors. The second subchapter gives an overview of the research and development expenses related with intangible assets and the rules for the recognition of these expenses. In comparison with the

international and local standards according to the Generally Accepted Accounting Principles in the United States research and development expenses related with software development will be taken into account. The last subchapter explains the existing and potential accounting methods for recognising and valuing intangible assets in financial accounting and reporting. The second chapter consists of four subchapters, where the first subchapter describes the research methods used in the thesis. The second and the third subchapters give an overview of the results of the interviews and in the last subchapter the author of the thesis gives a conclusive overview of the results.

As a result of the interviews, the existing standards in Estonia are sufficient for understanding the research and development expenses related with the mobile application and the recognition of these expenses. However, it would simplify understanding research and development expenses, if there was a new definition for technological feasibility in the local standards. Technological feasibility is being used in the international standards and US GAAP regulating the recognition of intangible assets. Also, it would be reasonable to add separate principles to the Estonian standard to allocate the acquisition cost of intangible assets. At the moment the principles of the acquisition costs of tangible assets are also being used for the intangibles, yet intangible assets have their own characteristic features which should be taken into account.

Technology has been developing rapidly and probably the development of technology will not stop in the next twenty years. It must be taken into account that tangible assets will remain in the past and intangible assets will be more important in companies' balance sheets. If the world is moving in a new direction, it is vital to review, correct and renew the existing standards for financial accounting and reporting to have as modern instructions for financial reporting as modern the technology is.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Aho, S., Stahle, S., & Stahle, P. (2011). A Critical Assessment of Stewart's CIV Method. *Measuring Business Excellence*, 4 (15), 27-35.
- Bontis, N. (2001). Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital. *International Journal of Management Reviews*, 1 (3), 41-60.
- Conceptual Framework for Financial Reporting. IASB. Vastu võetud märts 2018. Kättesaadav: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/>
- Crook, I. (2018). *When Did Mobile Apps Become So Popular?* Kättesaadav: <https://appinstitute.com/mobile-apps-become-popular/>, 18. november 2020.
- Dinh, T., Schultze, W., List, T., & Zbiegły, N. (2020). R&D Disclosures and Capitalization under IAS 38 - Evidence on the Interplay between National Institutional Regulations and IFRS Adoption. *Journal of International Accounting Research*, 1 (19), 29-55.
- Dumitrescu, A. S. (2012). Intangible Assets: Are These Resources Sufficiently Visible And Properly Controlled? *Accounting and Management Information Systems*, 4 (11), 545-563.
- EKSS = Eesti Keele Seletav Sõnaraamat. (2009). Tallinn: Eesti Keele Instituut. Kättesaadav: <http://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi> , 18. november 2020.
- Gogan, L. M., & Draghici, A. (2013). A Model to Evaluate the Intellectual Capital. *Procedia Technology*, 867-875.
- Grozeva, N. (2015). Intangible Assets and Financial Disclosure Quality. *Narodnostopanski arhiv*, 4. 65-74.
- International Accounting Standard 38 - Intangible Assets. IASB. Vastu võetud mai 2014. Kättesaadav: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/#about>
- International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs). IASB. Vastu võetud 1.01.2017. Kättesaadav: http://eifrs.ifrs.org/eifrs/sme/en/IFRS%20for%20SMEs_Standard_2015.pdf
- Jarnagin, B. D. (2008). *U.S. Master GAAP Guide* (1st ed). Chicago USA: CCH a Wolters Kluwer Business.
- Jones, S. (2011). Does the Capitalization of Intangible Assets Increase the Predictability of Corporate Failure? *Accounting Horizons*, 1 (25), 41-70.

- Klassifikaatori otsing. Registrate ja Infosüsteemide Keskus. Kättesaadav: <https://emtak.rik.ee/EMTAK/pages/klassifikaatorOtsing.jsp>, 18. november 2020.
- Kothari, S. P., Laguerre, T. E., & Leone, A. J. (2002). Capitalization versus Expensing: Evidence on the Uncertainty of Future Earnings from Capital Expenditures versus R&D Outlays. *Review of Accounting Studies*, 7, 355-382.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*. Washington: The Brookings Institution.
- Lönnqvist, A., Kianto, A., & Sillanpää, V. (2009). Using Intellectual Capital Management For Facilitating Organizational Change. *Journal of Intellectual Capital*, 4 (10), 559-572.
- Mulford, C. W., & Roberts, J. (2006). Capitalization of Software Development Costs: A Survey of Accounting Practices in the Software Industry. *Georgia Tech Financial Analysis Lab*.
- Nichita, E. M. (2019). Intangible Assets - Insights From a Literature Review. *Accounting and Management Information System*, 2 (18), 224-261.
- Number of Available Applications in the Google Play Store from December 2009 to September 2020. Statista. Kättesaadav: <https://www.statista.com/statistics/266210/number-of-available-applications-in-the-google-play-store/>, 18. november 2020.
- Raamatupidamise seadus. RT I, 15.03.2019, 12.
- Raamatupidamise Toimkonna Juhend lisa 1 - Raamatupidamise aastaaruande koostamise üldpõhimõtted. RT I, 20.12.2018, 9.
- Raamatupidamise Toimkonna Juhend lisa 5 - Materiaalne ja immateriaalne põhivara. RT I, 20.12.2019, 23.
- Rimmel, G., Dergard, J., & Jonäll, K. (2012). Human Resources Disclosure in Danish Intellectual Capital Statements: Enhancing Comparability of Business Models a Decade Ago. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 112-141.
- Rodov, I., & Leliaert, P. (2002). FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 3 (3), 323-336.
- Sahut, J.-M., & Boulerne, S. (2010). Have IAS (International Accounting Standards)/IFRS Improved the Information Content of Intangibles in France? *Journal of Financial Management and Analysis*, 52-62.
- Sandino, T., & Kaplan, R. S. (2001). Accounting for Computer Software Development Costs. *Harvard Business School case study*, 1-9.
- Skinner, D. J. (2008). Accounting for Intangibles - A Critical Review of Policy Recommendations. *Accounting and Business Research*, 3 (38), 191-204.
- Statement of Financial Accounting Standards No. 2 "Accounting for Research and Development Costs" Oktoober 1974.

- Statement of Financial Accounting Standards No. 86 "Accounting for the Costs of Computer Software to Be Sold, Leased, or Otherwise Marketed" August 1985.
- Stolowy, H., & Jeny-Cazavan, A. (1. Oktober 2001. a.). *International Accounting Disharmony: The Case of Intangibles*. Allikas: Emerald Insight:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513570110403470/full/html>
- Sveiby, K.-E. (2010). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Allikas: Sveiby Knowledge Associates: <https://www.sveiby.com/article/Methods-for-Measuring-Intangible-Assets>
- Tan, H. P., Plowman, D., & Hancock, P. (2008). The Evolving Research on Intellectual Capital. *Journal of Intellectual Capital*, 4 (9), 585-608.
- Vaškeliénė, L. (2007). Development of Organizational Intellectual Capital Measurement Methodology: Problems and Solutions. *Economics and Management / Ekonomika ir Vadyba*, 165-173.

LISAD

Lisa 1. Intervjuu küsimused

Ettevõtte A (va küsimus 5) ja B küsimused

1. Kuidas arendatakse mobiilirakendust?
2. Millisteks etappideks saab mobiilirakenduse arendamise jagada? Millised tegevused on erinevate etappidega seotud?
3. Kuidas kajastatakse mobiilirakendust Teie ettevõtte finantsaruannetes?
4. Ameerika Ühendriikide juhendites on olulisel kohal tehnilise teostatavuse (inglise keeles *technological feasibility*) mõiste. Millised kriteeriumid peaksid olema mobiilirakendusel täidetud, et saaks selle kohta öelda, et rakendus on tehniliselt teostatav?
5. **CMMI mudel on kvaliteedisüsteem, mida kasutatakse tarkvara arendamises. Kas oleks otstarbekas luua viietasandiline mobiilirakenduse kvaliteeti ja selle valmidust hindav süsteem või piisaks tehnoloogilise teostatavuse määramisest?**
6. Palun defineeri mobiilirakenduse mõiste.

Ettevõtte C intervjuu küsimused

1. Kuidas kajastatakse mobiilirakendust Teie ettevõtte finantsaruannetes?
2. Kuidas Teie eristate uurimis- ja arenduskulutusi?
3. Kas Eestis finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivad juhendid on piisavad ja arusaadavad kajastamiseks immateriaalseid varasid?
4. Ameerika Ühendriikides on eraldi kasutusel juhend tarkvara arendamiseks ettevõttesiseselt. Kas sarnane juhend võiks olla ka Eestis kasutusel?

Lisa 1 järg

5. Ameerika Ühendriikide juhendites on olulisel kohal tehnoloogilise teostatavuse (inglise keeles *technological feasibility*) mõiste. Lisaks on tarkvaraarenduses kasutusel kvaliteedi hindamise viietasandiline süsteem CMMI mudel. Kas oleks otstarbekas luua viietasandiline mobiilirakenduse kvaliteeti ja selle valmidust hindav süsteem või piisaks tehnoloogilise teostatavuse määramisest?
6. Palun defineeri mobiilirakenduse mõiste.

Ettevõtte D intervjuu küsimused

1. Kuidas kajastatakse mobiilirakendust Teie ettevõtte finantsaruannetes?
2. Kuidas Teie eristate uurimis- ja arenduskulutusi?
3. Ameerika Ühendriikide juhendites on olulisel kohal tehnoloogilise teostatavuse (inglise keeles *technological feasibility*) mõiste. Millised kriteeriumid peaksid olema mobiilirakendusel täidetud, et saaks selle kohta öelda, et rakendus on tehnoloogiliselt teostatav?
4. CMMI mudel on kvaliteedisüsteem, mida kasutatakse tarkvara arendamises. Kas oleks otstarbekas luua viietasandiline mobiilirakenduse kvaliteeti ja valmidust hindav süsteem või piisaks tehnoloogilise teostatavuse määramisest?
5. Kas Eestis finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivad juhendid on piisavad ja arusaadavad kajastamiseks immateriaalseid varasid?
6. Palun defineeri mobiilirakenduse mõiste.

Lisa 2. Kirjavahetus audiitoritega

Kirjavahetus Vandeaudiitoriga 1

1. Kuidas Te defineeriksite mobiilirakendust?

Kindlasti mitte minu definitsioon, vaid minu (primitiivne) arusaam – mobiilirakendus on mobiiliseadmetele mõeldud tarkvara.

2. Kuidas on enamasti mobiilirakendusega seotud kulutused kajastatud ettevõtetes, kellega Te olete kokku puutunud? Kas kapitaliseerituna immateriaalse põhivarana või kuluna kasumiaruandes?

Arvan samamoodi ja kogemus on sama, mis Vandeaudiitoril 2.

3. USAs on olulisel kohal tehniline teostatavus (inglise keeles *technological feasibility*). Kui lisada Eesti juhenditesse tehnoloogilise teostatavuse mõiste, mis oleks piiriks uurimis- ja arenduskulutuste vahel, siis kuidas võiks see olla defineeritud/kirjeldataud? Kas sellest mõistest võiks olla abi?

Arvan, et mõiste „tehniline/tehnoloogiline teostatavus“ kasutuselevõtt standardis/juhendis, on hea mõte. Selgesõnaliselt defineerida seda mõistet kahjuks ei oska, aga arvan, et kasu võiks olla otsustamisel: uurimiskulud vs arenduskulud vs tarkvara (toode).

Kui ma lähtun arusaamast, et mobiilirakendus on tarkvara, siis on üheselt selge, et praeguse standardi/juhendi järgi tarkvara väljatöötamise väljaminekuid kajastatakse selle tarkvara soetusmaksumuses. Kui defineerida mobiilirakendust kuidagi teisiti (ma ei tea kuidas), siis võiks juhendisse täiendava mõiste sissetoomisest olla kasu, et hinnata õiglasemalt, mis väljaminekud klassifitseeruksid uurimiskuludeks (kohe kulusse), mis arenduskuludeks (võimalik praegu teha valik, kas kohe kulusse või kajastada immateriaalse varana) (RTJ 5, p 38-40).

4. Millisel hetkel on Teie hinnangul mobiilirakendus saanud valmis ning see antakse tarbijale kasutamiseks?

Sellele küsimusele ei saa minu arust saada pädevat vastust audiitorilt. Vastust tuleks otsida kelleltki teiselt – äris olijal? Tehnoloogiaspetsialistilt?

5. Kas Eesti finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivad juhendid, eelkõige RTJ 5, on hetkel piisavad ja üheselt mõistetavad?

Kui ma lähtun arusaamast, et mobiilirakendus on tarkvara, siis on üheselt selge, et praeguse standardi/juhendi järgi tarkvara väljatöötamise väljaminekuid kajastatakse selle tarkvara soetusmaksumuses. Kui defineerida mobiilirakendust kuidagi teisiti (ma ei tea kuidas), siis võiks juhendisse täiendava mõiste sissetoomisest olla kasu, et hinnata õiglasemalt, mis väljaminekud klassifitseeruksid uurimiskuludeks (kohe kulusse), mis arenduskuludeks (võimalik praegu teha valik, kas kohe kulusse või kajastada immateriaalse varana) (RTJ 5, p 38-40).

Lisa 2 järg

6. Kas tarkvara arendavate (sh mobiilirakendusi arendavate) ettevõtete finantsaruanded, mis on koostatud tuginedes olemasolevatele juhenditele, on omavahel võrreldavad?

Võrreldavad on nad sellisel juhul, kui ettevõtte on väga selgelt aruande lisades avalikustanud oma arvestuspõhimõtted (põhivara vs perioodikulud) ja vastavalt valitud arvestuspõhimõttele avalikustanud ka summad.

Võimalus on antud, kuid kui palju ettevõtted oma aruandes infot avalikustavad, on suhteliselt vaba, eriti väiksemate ettevõtete puhul.

7. Millised on peamised kitsaskohad RTJ 5 „Materiaalsed ja immateriaalsed põhivarad“? Millistest punktidest on ettevõtted erinevalt aru saanud?

Kui ma lähtun arusaamast, et mobiilirakendus on tarkvara, siis on üheselt selge, et praeguse standardi/juhendi järgi tarkvara väljatöötamise väljaminekuid kajastatakse selle tarkvara soetusmaksumuses. Kui defineerida mobiilirakendust kuidagi teisiti (ma ei tea kuidas), siis võiks juhendisse täiendava mõiste sissetoomisest olla kasu, et hinnata õiglasemalt, mis väljaminekud klassifitseeruksid uurimiskuludeks (kohe kulusse), mis arenduskuludeks (võimalik praegu teha valik, kas kohe kulusse või kajastada immateriaalse varana) (RTJ 5, p 38-40).

Kirjavahetus Vandeaudiitoriga 2

1. Kuidas Te defineeriksite mobiilirakendust?

Tarkvara, mida saab mobiilis/tahvelarvutis kasutada mingi hüve tarbimiseks.

2. Kuidas on enamasti mobiilirakendusega seotud kulutused kajastatud ettevõtetes, kellega Te olete kokku puutunud? Kas kapitaliseerituna immateriaalse põhivarana või kuluna kasumiaruandes?

Kui endale on ostetud, siis pigem kulus (oleneb summadest), aga kui arendatakse, siis kapitaliseeritakse ikka. Need laiemalt tarkvaralahendused, mitte konkreetselt mobiilirakendused.

3. USAs on olulisel kohal tehniline teostatavus (inglise keeles *technological feasibility*). Kui lisada Eesti juhenditesse tehnoloogilise teostatavuse mõiste, mis oleks piiriks uurimis- ja arenduskulutuste vahel, siis kuidas võiks see olla defineeritud/kirjeldatud? Kas sellest mõistest võiks olla abi?

Mulle see mõte meeldib! Sõnastada ei oska. Vandeaudiitor 1 vastus on siinkohal hea. Ma ei tea ausalt, kas on üldse uurimiskulusid tarkvara arendamisel? Mida Sa seal ikka uurid, kõik on prototüübid. Pigem on tuksi läinud arendusi, mis algselt kapitaliseeritakse ja pärast kui välja ei tule, siis kantakse enamus maha ja hakatakse uuesti selle põhja peale ehitama. Uurimiskulud tundub pigem programmeerimisele eelnev uuring, mis ei ole otseselt programmeerimisega seotud.

Lisa 2 järg

4. Millisel hetkel on Teie hinnangul mobiilirakendus saanud valmis ning see antakse tarbijale kasutamiseks?

Esimese prototüübi saab juba anda ju. Beeta-versiooni siis või kuidas seda nimetatakse. Samas beeta ei ole veel see lõplik toode siis.

5. Kas Eesti finantsarvestust ja -aruandlust reguleerivad juhendid, eelkõige RTJ 5, on hetkel piisavad ja üheselt mõistetavad?

Võrreldavuse kohta soovitan võtta registrist aruanded ja teha analüüs. Tööpraktikast ei ole vastust anda. Bloombergist olen analüüsinud tarkvara arendajate numbreid, aga need IFRS vms ja kõigil ikka nii R&D kulud kui ka kapitaliseeritud varad ja hindamistes tõstetakse see R&D tihti üldse investeringute alla. Seal ei ole oluline, kulu või vara, oluline on, et raha läks välja.

Kuigi mina loen välja, et ka tarkvara arendamise juures uurimistegevusega seotud väljaminekud ja muud punkt 37 ei kuulu kapitaliseerimisele. Mis punkti alusel on üheselt selge, et tarkvara arendamisega seotud väljaminekud on kõik kapitaliseeritavad?

6. Kas tarkvara arendavate (sh mobiilirakendusi arendavate) ettevõtete finantsaruanded, mis on koostatud tuginedes olemasolevatele juhenditele, on omavahel võrreldavad?

RTJi seisukohast on Vandeaudiitor 1 kommentaar väga hea. Midagi tarka lisada ei oska.

7. Millised on peamised kitsaskohad RTJ 5 „Materiaalsed ja immateriaalsed põhivarad“? Millistest punktidest on ettevõtted erinevalt aru saanud?

Tõlgendamisruumi on igas standardis ja kui saab teha konkreetsemaks on hea, samas kõiki olukordi ei saa ette näha, seega peab olema tõlgendamise jaoks ruumi. Siin rakenduvad ka teised standardid. Nagu RTJ 1, mis on üldse vara? Audiitorid vaatavad laiemat pilti.

Vandeaudiitor 2 soovitas rääkida ka IT meestega. Talle tundus, et on vajalik tarkvara loomise etapid endale selgeks teha enne kui vastata oskaks. Programmeerida võib igasuguseid asju, aga valmis ikka ei programmeerita. Raamatupidamislikult ilmselt võiks võtta ka vastuvõtmisaktiga vara arvele nagu maja ehitamisel. Kui IT mehe töö vastu võtad, siis järelikult on toode. Kui ei võta, on kulu.

Lisa 3. Intervjuude lingid

Ettevõtte A tehnoloogia direktor (CTO). Annika Lundver. Transkriptsioon. Tallinn. 20. märts 2020. Kättesaadav:
<https://drive.google.com/file/d/13tN01N1z7j5VcdpdqITENh6EVnYiCMf0/view?usp=sharing>

Ettevõtte B finantsjuht. Annika Lundver. Transkriptsioon. Tallinn. 23. märts 2020. Kättesaadav:
<https://drive.google.com/file/d/1C1UB8NxRJ7tr-ULoWGIEjcMm1wQI1o1O/view?usp=sharing>

Ettevõtte C pearaamatupidaja. Annika Lundver. Transkriptsioon. Tallinn. 26. märts 2020.
Kättesaadav:
<https://drive.google.com/file/d/1h55fkkdB94URFlKEfscBukNwIhgX02QR/view?usp=sharing>

Ettevõtte D ostu- ja müügispetsialist. Annika Lundver. Transkriptsioon. Tallinn. 8. aprill 2020.
Kättesaadav:
<https://drive.google.com/file/d/10vSvrS6o7dZRYT5ZZqzLBzHVyMbNYlgK/view?usp=sharing>

Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Annika Lundver

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Mobiilirakenduste kajastamine vastavalt Eesti finantsaruandluse standardile“, mille juhendaja on Monika Nikitina-Kalamäe,

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

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi 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.

¹*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*