

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Majandusarvestuse instituut

Finantsarvestuse õppetool

Küllli Kilkans

**ELEKTROONILISTE ARVETE KASUTUSELE VÕTMINE
EESTI ETTEVÕTLUSPRAKTIKAS**

Magistritöö

Juhendaja: professor Lehte Alver

Tallinn 2016

Olen koostanud töö iseseisvalt.

Töö koostamisel kasutatud kõikidele teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele on viidatud.

Külli Kilkans

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 162351

Üliõpilase e-posti aadress: kullikilkans@gmail.com

Juhendaja professor Lehte Alver:

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

ABSTRAKT.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1. E-ARVETE KASUTUSELE VÕTMINE ETTEVÕTTES.....	8
1.1. E-arvetele üleminekust tulenev kasu.....	8
1.2. Ettevõttele seoses arvetega esitatavad nõuded.....	10
1.3. Paberarve kujunemine elektrooniliseks dokumendiks.....	12
1.4. PDF-arve ning elektroonilise arve koostamise ja väljastamise erinevused.....	14
1.5. PDF-arve ning elektroonilise arve vastuvõtmise ja menetlemise erinevused.....	18
1.6. PDF-arve ja elektroonilise arve arhiveerimise erinevused.....	22
1.7. Pilveteenuste kasutamise riskid.....	24
2. RIIGI ROLL E-ARVETELE ÜLEMINEKUL.....	26
2.1. E-arvete kasutamine teistes riikides.....	26
2.2. E-arvete teemaliste üliõpilastööde analüüs.....	31
2.3. E-arvetele üleminek Eestis.....	35
2.4. E-arveldamise tulevikusuunad.....	39
3. E-ARVETELE ÜLEMINEKU UURING EESTIS.....	45
3.1. Uuringu metoodika.....	45
3.2. Uuringu tulemused.....	46
3.3. Uuringu analüüs ja järeldused.....	50
KOKKUVÕTE.....	55
SUMMARY.....	57
VIIDATUD ALLIKAD.....	60
LISAD.....	66
Lisa 1. Intervjuu rahandusministeeriumi e-arvete projektijuhiga Marge Lepaga.....	66
Lisa 2. Intervjuu e-arvete töörühma liikmega Margus Tammerajaga.....	69
Lisa 3. Küsimustik.....	71
Lisa 4. Vastused küsimustele 1–3.....	75

Lisa 5. Vastused küsimustele 4–6	76
Lisa 6. Vastused küsimustele 7–9	77
Lisa 7. Vastused küsimustele 10–13	78
Lisa 8. Vastused küsimustele 15–18	79
Lisa 9. Vastused küsimustele 20–23	80
Lisa 10. Vastused küsimustele 24–25	81

ABSTRAKT

Töö pealkiri on: Elektrooniliste arvete kasutusele võtmine Eesti ettevõtluspraktikas

Riigid on käivitanud mitu tähtsat infotehnoloogilist uuendust majandusarvestuse valdkonnas, mis aitab ära kasutada tänapäevaseid teadmisi ja oskusi. Üks selline on paberarvetelt üleminek e-arvetele. Ollakse harjunud teadmisega, et Eesti on e-lahenduste loomises ning kasutamises esikohal, kuid käesoleva teemaga seoses see nii ei ole. Töö eesmärk oli välja selgitada, miks Eesti ettevõtted ei ole aktiivsed e-arvete kasutajad. Kas ja kuidas on riik loonud soodsa keskkonna muudatusteks, mis oleksid ka tulevikus jätkusuutlikud? Kvalitatiivse uurimuse eesmärk on seletada, analüüsida ja tõlgendada e-arvete käsitlust läbi valdkonnaga seotud teaduslike artiklite ja muude trükiste. Intervjueeriti võtmeisikuid, et koguda teavet e-arvete projekti kohta riigi tasandil. Töö eesmärgi saavutamiseks ja uurimisküsimustele vastamiseks teostati Eesti ettevõtete hulgas kvantitatiivne uuring struktureeritud ankeetküsimustiku abil. Läbiviidud uuringust selgus, et ettevõtteni ei ole jõudnud vajalik teave e-arvetele ülemineku kohta. Üleminekut toetavaid poliitikameetmeid tuleks võtta jõulisemalt, puudu jääb laiaulatuslikust teabe levitamisest. E-arvete levik on praegu kasin, arendatud tehnoloogia vajab täiustamist ning riik ei ole loonud muudatusteks soodsa keskkonda. Eesti e-arvete projekti puhul on jäänud visioon segaseks ning tähtsate lahenduste vajalikkuseni on jõutud liiga hilja. Eesti ettevõtete jaoks ei ole loodud mugavamalt lahendust, kui seda on PDF-arvete levitamine.

Võtmesõnad: elektrooniline arve, masinloetav arve, e-arve, PDF-arve, XML-vorming, avaliku ja erasektori vaheline arveldamine

SISSEJUHATUS

E-lahendused finantsmaailmas on aktuaalne teema ja sellele pööratakse palju tähelepanu nii Eestis kui ka teistes riikides. Seadusemuudatustest tingitult tuleb ettevõtetal teha oma infosüsteemides uuendusi, toimumas on nõ digipööre. Infotehnoloogiline areng ja sellest tulenevad muutused on tänapäeva majanduses vajalikud, seda nii avalikus kui ka erasektoris. Riigid on käivitanud mitu tähtsat infotehnoloogilist uuendust majandusarvestuse valdkonnas, mis aitab ära kasutada tänapäevaseid teadmisi ja oskusi. Üks selline on paberarvetelt üleminek e-arvetele.

Ollakse harjunud teadmisega, et Eesti on e-lahenduste loomises ning kasutamises esikohal. Eesti IT-riigi kuulsus on levinud üle maailma, kuid kas see on nii ka käesoleva teemaga seoses? Ajakirjanduses on esile kerkinud e-arvete teemalised probleemid. Inimesed ei tea täpselt, mis on e-arve, kuidas seda kasutusele võtta ja mida see tähendab majanduslikust seisukohast. E-arvetele ülemineku kohta levib jätkuvalt müüte ja valearusaamu, mille tulemusena kardetakse muudatusi. Tundub, et spetsialistid Eestis on pigem lootnud loomulikule e-arvete levikule ning ei ole ettevõtluskeskkonda arendanud ja suunanud. Seetõttu aitab töö teema kajastada ja teha selgitustööd, mida on uuenduste läbiviimisel vajalik teada.

Töö eesmärk on välja selgitada, miks Eesti ettevõtted ei ole aktiivsed e-arvete kasutajad. Kas ja kuidas on riik loonud soodsa keskkonna muudatusteks, mis oleksid ka tulevikus jätkusuutlikud? Eesmärgi saavutamiseks tuleb käesoleva teema raames tähelepanu pöörata paljudele aspektidele ja nüanssidele tulenevalt õigusaktidest ja praktikast. Selleks analüüsitakse e-arvete kasutuselevõtu eripärasid ja mõju ettevõtlusele. Selgitatakse välja, missuguseid meetmeid riik on rakendanud, et ettevõtted uuendustega kaasa läheksid. Töös uuritakse arvetega tegelevate spetsialistide teadlikkust e-arvetest ja nende kasutamise levikut Eesti Vabariigis, kuna nii on võimalik kaardistada tegelikku hetkeseisu kohalikul maastikul. Magistritöös on püstitatud alljärgnevad uurimisküsimused:

1. Missuguseid muudatusi tuleb ettevõtetal teha, et üle minna PDF-arvetelt e-arvetele?

2. Missuguseid poliitikameetmeid riik kasutab ülemineku toetamiseks?
3. Kas ettevõtetega seotud inimesed on piisavalt informeeritud ja teadlikud e-arvete kasutamisest?

Töö koostamisel kasutab autor kombineeritud metoodikat. Kvalitatiivse uurimuse eesmärk on seletada, analüüsida ja tõlgendada e-arvete käsitlemist läbi valdkonnaga seotud teaduslike artiklite ja muude trükiste. Intervjuueritakse võtmeisikuid, et koguda teavet e-arvete projekti kohta riigi tasandil. Töö eesmärgi saavutamiseks ja uurimisküsimustele vastamiseks teostatakse Eesti ettevõtete hulgas kvantitatiivne uuring struktureeritud ankeetküsimustiku abil.

Esimese peatüki eesmärk on anda ülevaade elektrooniliste arvete käitlemisest, lähtudes muudatustest, mida tuleb e-arveldamisele üleminekul teha. Selgitatakse e-arve kui elektroonilise arve mõistet ning sellise arve kasu ettevõttele. Selgitus on vajalik edasise analüüsi jaoks. See annab ülevaate, mida uuendused ettevõtete jaoks tähendavad ning missuguseid protseduure mõeldakse e-arvetele ülemineku all. Peatükis analüüsitakse PDF-arve ja elektroonilise arve ringlusprotsesse. Selgitatakse, kuidas toimub mõlema arvevormi korral nende käitlemine ja missugused on muudatused igapäevases raamatupidamises „rohujuuretasandil”. Peatükis selgub, millega peavad ettevõtted e-arvete kasutama hakkamisel ja kasutamisel arvestama ning milles seisneb e-arvete efektiivsus. Tuuakse välja peamised probleemid ja riskid, mis võivad üleminekul tekkida, ning nende maandamise võimalused.

Teises peatükis analüüsitakse, kuidas on toimunud e-arvete kasutuselevõtu protsessid riikide tasandil. Antakse ülevaade, milliste seaduste vastuvõtmine on kujundanud eeltingimused e-arvete kasutuselevõtu jaoks ning soodustanud seda. Käsitletakse teiste riikide praktikat, kus kasutatakse e-arveid laialdaselt. Selgitatakse välja, kuidas on toimunud nendes riikides e-arvetele ülemineku ning missuguseid meetmeid on kasutatud e-arvete levitamiseks väikeettevõtete hulgas. Vaadeldakse, missuguseid uuringuid on Eestis juba tehtud ning nende järeltulemusi. Autor analüüsib, miks Eesti on ülejäänud Euroopaga võrreldes e-arvelduses pigem mahajääja. Käsitletakse riigi rolli erasektoris e-arvetele üleminekul. Selgub, missugune on olnud riigi panus ja kas selgitustööd on tehtud piisavalt.

Kolmandas peatükis antakse ülevaade elektrooniliste arvete kasutamisest Eesti ettevõtluspraktikas. Selleks viiakse läbi uurimus, mille alus on struktureeritud küsimustik. Küsimustikus uuritakse, kas arvetega tegelevad spetsialistid teavad temaatika erinevaid aspekte. Uuring aitab kaardistada praegust spetsialistide arusaama hüvedest ja probleemidest.

Küsimustikust saab järeldada, kuidas Eesti ettevõtlusmaastik suhtub e-arvetesse, kas riik on pakkunud piisavalt infot ja allikaid, et saada teavet ja võimalusel küsimustele vastuseid. Sellest tulenevalt saab teha ettepanekuid teemakohase selgitustöö tegemiseks, analüüsida tulevikuaspekte ja järeldada, kas Eesti ettevõtluspraktika on täna uuendusteks valmis.

Töö annab põhjaliku ülevaate e-arvete arengust, nendega kaasnevatest hüvedest, probleemidest ja riskidest Eestis. Käsitletava teema kohta leidub mitmeid varem koostatud üliõpilastöid ja majandusartikleid, kuid arvestades temaatika pidevat muutumist on teema jätkuvalt aktuaalne. Töö sihtrühm on avalikkus ja sellest tulenevalt erasektor, keda käesolev teema puudutab. Autor loodab, et e-arvetele üleminekut planeerides ja rakendades on võimalik töös välja toodud aspektidega arvestada ja neid ettevõtluspraktikas rakendada.

1. E-ARVETE KASUTUSELE VÕTMINE ETTEVÕTTES

Selleks, et paremini mõista, mida tähendab ettevõtte jaoks üleminek e-arvetele, tuleb analüüsida süvitsi elektrooniliste arvete käsitlemist. Lähtuda tuleb muudatustest, mida peab e-arveldamisele üleminekul tegema. Sellepärast vaadeldakse käesolevas töös PDF-arve ja elektroonilise arve ringlusprotsesside erinevusi, et tekiks selge ettekujutus, mida muutused endaga kaasa toovad. Arvetega tegelevatele töötajatele on jäänud selgusetuks, mida täpselt mõeldakse e-arvetest rääkides. Selleks selgitab autor e-arve kui elektroonilise arve mõistet ning annab ülevaate kasutamise eelistest, probleemidest ning riskidest ettevõttele.

1.1. E-arvetele üleminekust tulenev kasu

Elektrooniliste arvete propageerimine sai alguse pärast majanduslangust ja on aktuaalne olnud alates 2010. aastast. Majanduslangusejärgselt saadi aru, et kulusid tuleb kokku hoida ning ettevõtteid peab juhtima efektiivsemalt. (Bedell 2010) Ettevõtete majandustegevuse tulemusena vahetavad nad mitmesugused dokumendid ning nende käitlemiseks kulub palju aega ja finantsressursse. Kulude kokkuhoiu ühe võimalusena nähti ettevõtte müügi- ja ostuarvetele kuluvate ressursside vähendamist. (Ibid.) Üheks selliseks võimaluseks on ettevõttes e-arvete kasutamine.

PricewaterhouseCoopersi 2005. aastal Euroopas tehtud uuring toob selgelt välja e-arvetele ülemineku eelised ja puudused. Ühest küljest on selge eelis suurenev efektiivsus, kulude vähendamine ning kiiremad arveldused. (PWC 2005) Teisest küljest on peamised puudused koostööpartnerite võimalused/valmisolek ja ettevõttesiseste dokumendihaldus-tarkvarade kasutusefektiivsus ning kompleksus (Ibid.). Selleks, et e-arved elavdaksid ettevõtluskeskkonda, tuleb teha arvetega seotud protseduurides muudatusi. Esimesed muudatused peaksid toimuma tehnoloogias, mida ettevõtluses kasutatakse. Kuigi inimesed on harjunud paberkandjal infot saama ning tähtis on füüsilisel kujul tehtust jälg jätta, tuleb siiski püüelda tõhusate lahenduste poole. (Fulmer 2014)

Tehnoloogilised uuendused võivad tunduda ettevõtte juhtidele tülikad ja kallid, kuid tarkvaraalast innovatiivsust ei tohiks kindlasti karta. Ettevõtted peaksid olema valmis kasutama uuendusi, mis tekitavad võimaluse säästa. (Almeida, Romao 2010, 137) Üldjuhul tajutakse e-arvete eeliseid, kuid oodatakse ikkagi üleminekuprojektide kohest tasuvust. See tekitab olukorra, kus ei minda uuendustega kaasa ja jätkatakse samade protsessidega. Siinkohal tasuks mõelda, et tarkvarapõhises ettevõtluskeskkonnas võib algne investering olla kulukas, kuid tegelikult on see tehtud pikema perspektiiviga. (Wheelwright, Clark 2000)

Tehnoloogiline areng ja võimaluste paljusus on tekitanud tänases ettevõtluskeskkonnas elektrooniliste arvete seotud segadust. Ettevõtlusega tegelevatele inimestele võib tunduda, et e-arve on tavaline e-kirjaga saadetav arve, kuna see on edastatud elektrooniliselt. Tegelikult kujutavad e-arved masinloetavaid faile, mida programmid omavahel elektroonselt vahetavad ning inimfaktor nendes protsessides puudub. E-arvete vahetamisprotsessidest tulenevalt hoiab ettevõtte kokku aega ja raha. Automatiseeritud elektrooniliste arvete vahetamisprotsess aitab ressursse säästa 60–80% võrreldes paberipõhiste traditsiooniliste võtetega. (Koch 2015, 8) Uuendamisprojektid tasuvad ennast ära tavaliselt poole aasta või aasta jooksul (Ibid.). Seega võib väita, et selline ressursside kokkuhoid tänases ettevõtluskeskkonnas peaks olema primaarne. Ometigi on e-arvete kasutamine riigiti erineval tasemel.

Lisaks tasuvusele on tänapäevases ettevõtluskeskkonnas tähtsad ka suhted koostööpartneritega. E-arvetele üleminek võimaldab koostööpartneritel arvete menetlusprotsesse lühendada. Sellest tulenevalt muutub maksete laekumise sagedus. (PWC 2005) E-arvetega seotud IT-lahendused aitavad vältida probleeme, mis tekivad inimlikest vigadest. Mida vähem on probleeme ja vigu, seda paremad on suhted partneritega ning arvete tasumine toimub kiiremini. (Haq 2007) Pikemas perspektiivis on ettevõtetel tasuvam, kui töötajad saavad rohkem keskenduda tähtsatele eesmärkidele ning ajamahukad kõrvaltööd nõuavad vähem ajaressurssi. Võib eeldada, et e-arvete kasutamisest saab ettevõtte rohkem kasu kui vaid rahaline sääst. Eeltoodu põhjal võime näha rahalises mõttes tasuvust poole aasta või aasta jooksul, kuid siinkohal tuleb mõelda ka sotsiaalse tasuvuse peale.

1.2. Ettevõttele seoses arvetega esitatavad nõuded

Praegu kehtiva Eesti Vabariigi raamatupidamise seaduse järgi on raamatupidamiskohustuslane kohustatud dokumenteerima kõik oma majandustehingud ja kirjendama algdokumentide alusel kõik oma majandustehingud raamatupidamisregistrites. (RPS § 4) Seadusest tulenevalt on majandustehing raamatupidamiskohustuslase tehtud tehing, kolmandate isikute vaheline tehing või raamatupidamiskohustuslast puudutav sündmus, mille tagajärjel muutub raamatupidamiskohustuslase vara, kohustiste või omakapitali koosseis. (RPS § 6 lg 1) Ettevõtete peamise majandustehingu sisu on kauba või teenuse müümine, millega peab kaasnema algdokument, milleks on arve.

Ettevõtete tegevus ja tehingud ei piirdu ainult müügiga, kuid suure osa nendest dokumentidest moodustavad tehingu poolte vahel vahetatavad arved. Arve on kindla vormi ja tähendusega teabeallikas või tõend, mis kinnitab majandustehingu toimumist. Raamatupidamise seaduses ja käibemaksuseaduses on sätestatud nõuded algdokumentidele. Tabelis 1 on võrreldud kahest seadusest tulenevaid kohustuslikke arve rekvisiite.

Kahe seaduse järgi on arvete kohustuslikud rekvisiidid üldjoontes sarnased ning võib väita, et arve on müüja poolt ostjale esitatav dokument kauba või teenuse maksumuse, tasumise tähtaja ja tingimuste kohta. Arve tähendab ostja seisukohalt kuludokumenti ehk ostuarvet ning müüja seisukohalt tuludokumenti ehk müügiarvet. Käibemaksuseadusest tulenevalt peab arvele lisama veel maksukohustuslasena registreerimise numbri ning kauba või teenuse hinna ilma käibemaksuta, käibemaksumäära ja summa. Algdokumentidele esitatavaid nõudeid ei ole aastate jooksul muudetud, kuid Eestis on plaanis 2016. aastal seda teha.

Arve definitsioon ja nõuded algdokumentidele on riigiti sarnased ning kehtivad suuremate modifikatsioonideta enamikes riikides. Euroopa Liiduga ühinenud riigid peavad juhinduma riigisiseseid seaduseid vastu võttes Euroopa Liidu direktiividest. Nõukogu direktiiv 2006/112/EÜ annab ülevaate, millised rekvisiidid arvetel on kohustuslikud ühise käibemaksusüsteemiga liitunud ettevõtetal.

Tabel 1. Kohustuslikud arve rekvisiidid

Raamatupidamise seadus	Käibemaksuseadus
<ul style="list-style-type: none"> Dokumendi nimetus ja number Koostamise kuupäev 	<ul style="list-style-type: none"> Arve järjekorranumber ja väljastamise kuupäev Kauba väljastamise või teenuse osutamise kuupäev või kauba või teenuse eest osalise või täieliku makse laekumise kuupäev, kui see on kindlaksmääratav ja erinev arve väljastamise kuupäevast
<ul style="list-style-type: none"> Tehingu osapoolte nimed Tehingu osapoolte asu- või elukoha aadressid 	<ul style="list-style-type: none"> Maksukohustuslase nimi, aadress, maksukohustuslasena registreerimise number Kauba soetaja või teenuse saaja nimi ja aadress Kauba soetaja või teenuse saaja maksukohustuslasena registreerimise number, kui tal on maksukohustus kauba soetamisel või teenuse saamisel
<ul style="list-style-type: none"> Tehingu majanduslik sisu 	<ul style="list-style-type: none"> Kauba või teenuse nimetus või kirjeldus
<ul style="list-style-type: none"> Tehingu arvnäitajad (kogus, hind, summa) 	<ul style="list-style-type: none"> Kauba kogus või teenuse maht Kauba või teenuse hind ilma käibemaksuta ning allahindlus, kui see pole hinna sisse arvestatud Maksustatav summa käibemaksuäärade kaupa koos kohaldatavate käibemaksuääradega või maksuvaba käibe summa Tasumisele kuuluv käibemaksusumma, välja arvatud seaduses sätestatud juhtudel. Käibemaksusumma märgitakse eurodes
<ul style="list-style-type: none"> Majandustehingut kirjendavat raamatupidamiskohustuslast esindava isiku allkiri (allkirjad), mis kinnitab (kinnitavad) majandustehingu toimumist 	
<ul style="list-style-type: none"> Vastava raamatupidamiskirjendi järjekorranumber 	

Allikas: Autori koostatud RPS § 7 lg 1 ja KMS § 37 lg 7 alusel

Lisaks sellele, et ettevõtte peab väljastama majandustehingut tõendava dokumendi ehk arve, on raamatupidamise korraldamise põhioletest lähtuvalt seatud kohustus, neid ka säilitada. (RPS § 4) Raamatupidamise algdokumente peab raamatupidamiskohustuslane säilitama seitse aastat, alates selle majandusaasta lõpust, mil algdokument raamatupidamises kajastati. (RPS § 12) Käibemaksuseaduse § 36 lõige 1 sätestab lisaks eeltoodule, et maksukohustuslane on kohustatud säilitama kronoloogilises järjestuses tema poolt või tema eest väljastatud arvete koopiad ning soetatud kaupade ja saadud teenuste arved. Arvel olev

informatsioon tuleb säilitada algsel kujul. Seetõttu tuleb rohkem tähelepanu pöörata asjaolule, et maksukohustuslane võib valida arvete säilitamise koht ja viisi tingimusel, et ta teeb arved või arvetel säilitatava informatsiooni maksuhalduri soovil viivitamata kättesaadavaks. (KMS § 36 lg 4) Seega annab seadus infoühiskonnas, kus enamik informatsiooni on elektrooniline, ettevõtetele valikuvabaduse, millisel kujul andmeid säilitada.

1.3. Paberarve kujunemine elektrooniliseks dokumendiks

Infotehnoloogilistest arenguetappidest lähtuvalt võib arved jaotada kolme liiki (E-arve...2016):

- 1) müüjalt ostjale käest kätte või posti teel edastatud paberarve;
- 2) e-kirja teel manusena edastatud arve;
- 3) süsteemide vahetatav arve.

Müüjalt ostjale käest kätte arvete edastamist kohtame igapäevaselt jaekaubanduses: toidupood, rõivakauplused, bensiinijaamad jne. Arve antakse käest kätte üldjuhul ettevõtte ja eraisiku vahelises tehingus. Ettevõtete vaheline paberarvete edastamine posti teel toimub harvem. Samas on Euroopa Liidu riike, kus talitatakse erinevalt. Saksamaal on arvestuse alus kohustus edastada arve posti teel. Taanis seevastu arveldatakse e-arvetega juba 2005. aastast. (Koch 2015, 36)

Keskkonnasäästlik mõtteviis on tänapäevases maailmas aina rohkem levinud. Seoses infotehnoloogia kasutamisega on jõutud etappi, kus arveid edastatakse e-posti teel failina. Fail, mis eelnevalt prinditi ja saadeti postiga, lisatakse nüüd e-kirja manusena. E-kirja teel edastatav fail salvestatakse üldjuhul PDF-vormingusse. Selles vormingus faile ei saa ilma vastava programmita muuta. Sisuliselt on PDF-arve pilt, mitte andmekogum. PDF-dokumendi edastamisel, avamisel, printimisel ja muudel toimingutel säilib dokumendi algne vorming. Dokumendi vormingust tulenevalt nimetatakse sellist arvet PDF-arveks. Eestis kasutatakse arvete edastamisel laialdaselt just PDF-vormingut.

Kolmas võimalus algdokumentide edastamiseks on üleminek süsteemide vahetatavatele arvetele. Süsteemide vahetatavad arved on elektroonilised arved ehk e-arved. Käesolevas töös käsitleb autor elektroonilise arvena dokumenti, mis luuakse, edastatakse ning mida kirjendatakse ja säilitatakse elektroonses keskkonnas, ning sellega toimetamine toimub algusest lõpuni elektrooniliselt. (E-arved...2016) Elektroonse arvena ehk e-arvena ei käsitleta

PDF-arvet ning e-arve faile ei võeta vastu e-posti manusena saadetuna. Definitsioonidest lähtuvalt peetakse PDF-arvet struktureerimata vorminguks ja teisi elektroonilisi vorminguid struktureerituteks. (Schmandt, Engel-Flehsig 2013, 3) See tähendab eelkõige seda, et PDF-arve edastab infot vaid pildina, mis arвете vahetamise vormingus on struktureerimata. Teised vormingud edastavad üksnes detaile – seega on need protsessi mõistes struktureeritud. Ülemaailmselt on loodud mitmesuguseid e-arvete vorminguid (Koch 2015, 39):

- ebXML,
- OASIS UBL 2.x,
- UBL Northern European Subset (NES),
- UN/CEFACT,
- PDF/A-3 - ISO 19005-3,
- CEN/PC 434,
- CEN/PC 440 Electronic public procurement.

Kõige populaarsemad vormingud on OASIS UBL ja UN/CEFACT (Koch 2015, 38). Standardite rohkus tuleneb eelkõige asjaolust, et e-arvete juurutamine on ülemaailmselt olnud eri etappides ja suunitlusega. Seetõttu on standardeid, mis lisaks eeltoodule erinevad ka riigiti. E-arvetele ülemineku üks puudusi on vormingute rohkus, sest nende mõistmine ja rakendamine tekitab segadust ja vajab lisateadmisi.

Eestis on ametlik e-arve standard EVS 923:2014. (Eesti e-arve...2016) Eesti standardit rakendatakse Eestis kasutusel olevate e-arvete suhtes, mida vahendatakse pankadele, ametiasutustele ja ettevõtetele – e-arve ühelt ettevõttelt, kas otse või läbi e-arve operaatori, teisele ettevõttele (Ibid.). Lisaks on seda võimalik kasutada piiriüleses arveldamises ning ka alusena hangete koostamisel. Standardiseeritud e-arve võimaldab laiemat toetust ja muudab vormingu ametlikuks (Ibid.). Eesti e-arve kirjeldus sai alguse juba 2003. aastal ja on huvirühmade poolt heaks kiidetuna olnud kasutusel aktiivsemalt aastast 2008. (Ibid.) Eesti e-arve põhineb XML-vormingul (*eXtensible Markup Language*) ning Eesti Pangaliit defineerib e-arve järgnevalt: „[p]anga kaudu saadetav e-arve on XML vormingus dokument, mis on lisaks tavapärasele arvele ka masinloetav.” (E-arve...2016) Nõuded arve sisule on arve vormist sõltumatud – see tähendab paberil oleva arve nõuded kehtivad ka elektroonilisel kujul olevale arvele. Eesti standardile vastav XML-vormingus masinloetav arve on seega üks võimalikest arve vormingutest. (E-arve...2016)

Lähtuvalt elektroonilise arve ebaselgest definitsioonist kasutatakse praktikas elektroonilise arve kontekstis nii PDF-arvet kui ka e-arvet. Euroopa Nõukogu direktiivi 2010/45/EL artiklis 217 sätestatakse, et direktiivi kohaldamisel tähendab „elektrooniline arve” arvet, mis sisaldab nõutud teavet ning mis väljastatakse ja saadakse elektroonilisel kujul. E-arvena, lähtuvalt infotehnoloogia arengust ning arvete liigitamisest, tuleb käsitleda ainult XML-vormingus masinloetavat arvet. Olukord, kus ei ole selget ja üheselt arusaadavat definitsiooni, tekitab segadust nii praktikute kui ka riikide vahel. Ettevõtetes arvetega tegelevad inimesed ei saa täpselt aru, mis on tegelikult elektrooniline arve. Arvatakse, et e-arve ongi PDF-arve, see aga on väär. Sellest tulenevalt peab mitmesuguste uuringute tulemustesse suhtuma skeptiliselt. Tähelepanu tuleb pöörata asjaolule, missugust e-arve definitsiooni uuringus kasutatakse.

1.4. PDF-arve ning elektroonilise arve koostamise ja väljastamise erinevused

Ettevõtluskeskkond on suundumas paberivaba asjaajamise poole. Dokumentide printimata jätmisel säästetakse loodust ning dokumendiarhiivide kaotamisega tekib juurde ruumi. Kui võrrelda raamatupidamise algusaegu ja tänapäeva, siis on astunud suur samm edasi ökoloogilise jalajälje vähendamise suunas. Tänapäeval liigutakse üha enam paberivaba raamatupidamise poole. Selle alus on elektrooniliselt liikuvad algdokumendid.

Arve haldamise protsess hakkab selle koostamisest ning ostjale väljastamisest. Paberarve korral tekib müüjal arve väljastamisest teatud kulu, kuna see tuleb printida, ümbrikusse panna ja postitada. PDF-arve kasutamisel, võrreldes paberarvega, jäävad müüjal kulutused tegemata. Põhiliselt on elektroonsena saadetava arvega kaks levinud lahendust – „push” ja „push and pull” meetodid. (E-Invoicing...2004) „Push” meetodi korral koostatakse arve nii nagu varem, kas majandustarkvaras, spetsiaalses müügitarkvaras või kontoritarkvaras, näiteks näiteks MS Excel või MS Word. Seejärel koostatakse e-kirja kehatekst selgitamaks, millega on tegemist, ning lisatakse koostatud PDF-arve. Kõige tülisem on see ettevõtetes, kus ei kasutata spetsiaalselt arvete koostamiseks ja väljastamiseks välja töötatud programmi. Sellisel juhul peab koostatud arve konverteerima sobivasse vormingusse ja käsitsi koostama e-kirja ning lisama manusena arve. Majandustarkvarde abil tehakse eelnevalt kirjeldatud

protsessid automaatselt ning inimesel on vaja toiming ainult kinnitada. „*Push and pull*” meetodiks on e-arvete vahetamine otse programmide vahel, kus inimfaktor on arve saatmisel minimaalsele tasemel viidud. (E-Invoicing...2004)

E-arve väljastamisega on seotud rohkem tehnilisi detaile kui PDF-arve väljastamisega. Nendega tuleb tegeleda enne, kui ettevõtete esindajad plaanivad e-arvetele üle minna. Esiteks tuleb veenduda, et nende kasutataval ERP-tarkvaral (*Enterprise Resource Planning*) on tehniline valmisolek väljastada Eesti e-arve standardile vastavaid e-arveid XML-vormingus. (Valkiainen 2013) ERP on majandustarkvara, milles saab koostada ja väljastada müügiarveid ning kuhu saab sisestada ostuarved. Enamikel organisatsioonidel on ERP-iks raamatupidamistarkvara Selleks pööratakse oma tarkvara haldaja poole ja uuritakse tema pakutavaid võimalusi. Eestis enamlevinud tarkvarades on selline võimekus olemas. Lisaks sellele arendatakse pidevalt ERP-tarkvarasid, sest soovitakse pakkuda klientidele täisväärtuslikke e-ettevõtlusteenuseid. Väikeses mahus arvetega tegelevad firmad saavad oma tavavormingus arved e-arveteks ümber teha selleks spetsiaalselt loodud veebikeskkonnas. (Oja 2016) Selliseid keskkondi on mitu, kuid põhiliselt on need tasulised. Arendamisel on riigi e-arvete portaal väikeettevõtetele, milles saab e-arveid tasuta koostada ja edastada. (Lepp 2015)

Kui ERP haldajalt on saadud teave, milliste operaatoritega on liidestus loodud, on teiseks sammuks e-arvete operaatori valimine. Operaator on masintöödeldavate algdokumentide edastamise ja vastuvõtu kanal. Üks rohkem segadust tekitav asjaolu, praktikute seas on e-arvete edastamise vahelüli. E-arded edastatakse läbi operaatori, mitte otse kliendile. E-arve operaator on organisatsioonidele andmevahetusteenuse (s.h e-arvete vahetusteenuse) pakkuja. Seisuga 1. jaanuar 2016 pakuvad Eestis andmevahetusteenust järgmised operaatorid (E-arve saatmise...2016):

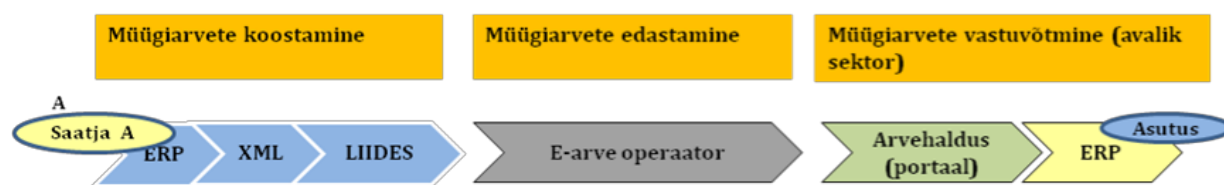
- Omniva,
- Fitek (endise nimega OpusCapital),
- Telema,
- Edisoft,
- piiratud kujul ka Dokumendivahetuskeskus (DVK).

E-arve operaatoriteenus tagab arveandmete liikumise otse saatja raamatupidamissüsteemist arve saaja e-arve „kontole”. (Tammeraja 2010, 86). Valikut tehes tuleb lähtuda müügiarvete ja ostuarvete mahust, millest põhiliselt sõltuvad operaatorite hinnakirjad. PDF-arvet

väljastades ei tekkinud müüjal otsest rahalist kulu, kuid e-arve puhul tekib. Operaatoriga tuleb sõlmida leping. Operaatorid pakuvad mitmesuguseid teenustasupakette, mis on hinnastatud olenevalt teenuse kasutamise mahust. Näiteks Omniva keskkonda kasutades tuleb lisaks baaspaketitasule iga müügiarve väljastamise eest tasuda vähemalt 0,06 eurot. (Arvete halduse...2016) Ettevõtetele, mis väljastavad ühes kuus mahult vähem arveid, kuid suurte summadega, ei valmista selline hinnastamine probleeme. Mõttekoht on ettevõtete esindajatel, mis väljastavad rohkem arveid, neile võib üleminek tekitada lisanduva kulu, millega tuleb arvestada ka eelarvestamisel.

Olles teinud eelnevad ettevalmistused, tuleb mõlemad süsteemid seadistada. ERP ja e-arve operaatori keskkonnas seadistatakse e-arve väljastamine vastavalt juhenditele. (E-arve saatmise...2016) Sellest tulenevalt analüüsida autor e-arvete liikumise protsesse erinevate väljastamise viiside korral.

Majandustarkvarast e-arvete väljastamist on näha joonisel 1.

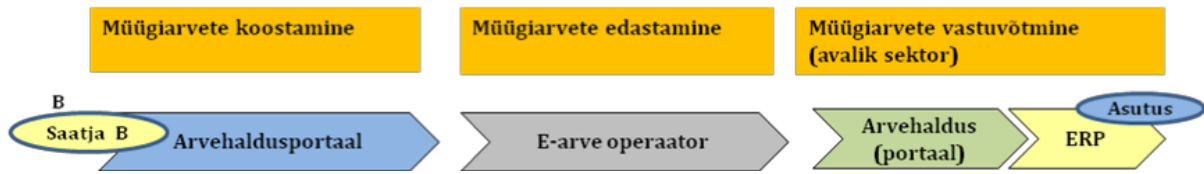


Joonis 1. Majandustarkvarast arvete väljastamine

Allikas: E-arve saatmise juhis

Müügiarved koostatakse ja edastatakse Eesti e-arve standardile vastavas XML-vormingus majandustarkvaras, mis on liidestatud e-arve operaatori tarkvaraga. E-arve jõuab operaatori keskkonda, kus see edastatakse saaja valitud kanalis. Kui arve saaja ei ole e-arve vastuvõtja, siis edastatakse e-arve PDF-arve kujul tavapärasele aadressile. (E-arve saatmise...2016)

Kui saatjal ei ole majandustarkvara siis kasutatakse spetsiaalset müügitarkvara või muud arvete koostamiseks mõeldud internetikeskkonda. Joonisel 2 on näha, kuidas sellisel juhul e-arve liigub.



Joonis 2. Arvete väljastamine arvehaldusportaalist

Allikas: E-arve saatmise juhis

Arvehaldust pakkuvate teenusepartnerite puhul peab jälgima, kas nende portaalis saab koostada e-arvet ning missuguste e-arvete operaatoritega on liidesed. (Ibid.) Kui e-arvet saab koostada, aga puudub liides, siis on võimalus sõlmida leping operaatoriga, kes pakub e-arve importimise võimalust. Selline lahendus nõuab töötajatelt palju lisategevusi, kuid selline e-arvete saatmise võimalus on olemas.

Põhimõtteliselt võib e-arve andmekogumit edastada e-kirja manusena. Sellisel juhul peavad arve saatja ja saaja olema omavahel täpselt kokku leppinud kõik andmevahetuse üksikasjad. Samas on andmete edastamine e-kirjana tülikas. See tähendab, et manused tuleb salvestada, failid lisada e-kirjale ning importida saaja raamatupidamistarkvarasse. (Tammeraja 2010, 86) Sellisel juhul on tegemist erireeglite alusel arveldamisega, mis ei ole pikemas perspektiivis jätkusuutlik, arvestades e-arvete põhimõtete vastuolulisust.

Kui võrrelda PDF-arve väljastamist e-arve väljastamisega ei ole muutused suured. Arve koostamine toimub tavapärasel viisil ning väljastatakse majandustarkvarast. Majandustarkvaras piisab arve kinnitamisest, selleks ei ole vaja koostada eraldi e-kirja. Ülejäänud protsessid toimuvad automaatselt süsteemides. Arve väljastajale on antud võimalus jälgida protsesse e-arve operaatori portaalis või võimalusel ka ERP süsteemis. Kasutajale saab teavet selle kohta, kas arve on süsteemist väljastatud ja millal see täpselt juhtus. Portaalis saab vaadata, millal ja kuhu on dokument edastatud ning veenduda, kas see on ka kohale jõudnud.

Üldjuhul on müügiarvete kasutamisest saadavat säästu keeruline välja arvutada. Valdavalt tekib see kaudsetest kuludest, mitte otsekuludest. (Lepp 2015) Arve väljastaja ei saa sellest muudatusest märgatavat kasu. Selle kirjelduse põhjal aja ning muu ressursi kokkuhoidu ei teki, pigem võib järeldada vastupidist. E-arvete koostamise protsess majandustarkvaras on lihtne, väljastamine aga keeruline. Ettevõtte peab määrama isiku, kes juhhib e-arvetele üleminekut kogu protsessi vältel. Isik peab tundma ettevõttes toimuvaid protsesse ning põhjalikult tutvuma uute võimalustega. E-arve süsteemi kasutusele võtmise peamine proovikivi on lahenduse juurutamisel kõikide osapoolte kaasamine. Üleminekul on

vaja vastu võtta ettevõtet mõjutavaid otsuseid ning toetada ja motiveerida kogu kollektiivi. Siinkohal tekib vastuolu: kui märgatavat kasu e-arvete väljastamisest ei saada, siis miks peaksid ettevõtte juhid suunama aja- ja finantsressursse muutuse elluviimiseks?

Tihti on inimesed nõus panustama uuendustesse vaid juhul, kui nad saavad sellest kasu. Üleminekuprotsesside väljaselgitamine ning kohandamine ettevõtte vajadustele nõuab ettevõtte juhtidelt, finantstöötajatelt ja töökorraldusega tegelevatelt inimestelt süvenemist ja aega. Tavaliselt just napib vaba aega. Samuti võib tulla puudu IT-alastest teadmistest, mis e-arvetele üleminekul on määrava tähtsusega. Levinud on tendents, et enamikes firmades puudub kohapeal IT-spetsialist, kes oskaks õigel ajal nõu anda. Inimestele on raske selgitada uuendusmeelseid protsesse, millest arusaamiseks peavad olema lisateadmised. Uuslahenduste kasutusele võtmine tekitab ettevõttele lisakulusid, kuid ettevõtluskeskkonnas on kulude suurus määrava tähtsusega. Üks peamine e-arvetele üleminekut takistav tegur on juba hästi toimiv süsteem. Seega peavad olema hästi põhjendatud hüved ja kasu, et uuendusi rakendada.

1.5. PDF-arve ning elektroonilise arve vastuvõtmise ja menetlemise erinevused

Ülemaailmselt kasutatakse e-arvete haldamiseks põhiliselt kolme meetodit, mis on vastavalt tehnoloogia arengule täiustunud. Kõigil on oma eelised ja puudused, mis varjutavad reaalse kasu e-arvete kasutamisest. Kolm põhilist meetodit on (Haq 2007):

- 1) Electronic Data Interchange (EDI),
- 2) eInvoicing Network,
- 3) Optical Character Recognition (OCR).

Ülemaailma on kõige rohkem levinud EDI kasutamine. Kuid selle süsteemi põhiline puudus on vähene koostööpartnerite kaasatus ning see ei hõlma väiksemaid ettevõtteid (Ibid.). EDI lahenduse põhimõte on pildokumentide vahetamine programmide vahel. Lahendust kasutavad suurettevõtted, kuna andmete edastus on kulukas ettevõtetele, kelle dokumentide arv on väike. EInvoicing on võrreldes EDI-ga parem lahendus. Kui reaalselt hinnata ettevõtluskeskkonda, siis seda kasutab 10% rohkem ettevõtteid. (Ibid.) EInvoicing kujutab endast protsessi, kus dokumentide vahetus toimub keskkondadepõhiselt, kuid sisendid tuleb kliendil ise üles laadida. OCR lahendus on otsene andmete liikumine programmide vahel.

(Ibid.) Tänapäevases keskkonnas toimub elektrooniliste arvete vahetamine kõikide meetodite kombinatsioonina vastavalt ettevõtete vajadustele.

Eesti ettevõtetel on üldjuhul kasutusel eraldi arvete halduseks e-posti aadress. PDF-arve jõuab ostja vastavale e-posti aadressile. Tavaliselt trükivad arve saajad e-kirjaga saabunud ostuarved paberile, et neid menetleda ja arhiveerida harjumuspärasel viisil. Arve menetluskulud kandis varem müüjal, kuid nüüd kannab ostja. Võib väita, et e-kirjaga arve saatja hoiab kokku vastuvõtja arvelt. Isegi juhul kui e-kirjaga saabunud arvet ei trükita, tuleb sisestada andmed selliselt arvelt raamatupidamissüsteemi käsitsi, kuid see on samuti lisakulu. (Tammeraja 2010, 86)

Arve jõudmisel ostja menetlusse tuleb see kinnitada vastavalt raamatupidamise seadusele. Kinnitaja on määratud raamatupidamise sise-eeskirjas. Tavaliselt on kinnitajateks juhatuse liige või töötaja, kes vastutab, et tegemist on raamatupidamiskohustuslasega seotud majandustehinguga. Praktikaks kasutatakse selleks mitmesuguseid meetodeid. Kõige levinum on trükitud PDF-arve allkirjastamine. Teine variant on e-kirjale kinnitava viite lisamine või raamatupidamissüsteemis juba sisestatud andmete kinnitamine.

E-arveid vastuvõtvas organisatsioonis toimub ostuarvete menetlemine täielikult elektrooniliselt ning ajakulu ostuarvete sisestamisel raamatupidamisprogrammi on väiksem. Tavatingimustel peab ostuarvete vastuvõtmisel olema liidestus e-arve operaatoriga. E-arvete vastuvõtmise juures on oluline märkida, et kui üks ettevõtte on otsustanud oma süsteemid täielikult automatiseerida, siis tema partnerid ei pruugi e-arveid väljastada. Selle probleemi lahendamiseks pakuvad operaatorettevõtted eri teenuseid.

Üks peamine teenus on paber- ja PDF-arve digitaliseerimine, mis võimaldab muuta traditsioonilised arved e-arveteks. Esimese sammuna tuleb operaatorettevõttel saabunud paberarved skaneerida ja koos e-kirjaga saabunud arvetega digitaliseerida. Selle tulemusena muudetakse sisuliselt pildina saabunud arve masinloetavaks e-arveks, mida edaspidi menetletakse üksnes elektrooniliselt. Digitaliseerimise teenus aitab säästa aega ja tööjõukulusid kõigil neil, kes töötlevad käsitsi igal kuul palju dokumente. (Tammeraja 2010, 87)

Pärast digitaliseerimist liiguvad e-arved automaatselt ettevõtte e-arve kontole. Algse dokumendi koopia lisatakse e-arvele. Lisaks digitaliseerimisele on operaatorite portaalis võimalik ostuarveid kinnitada ja konteerida. Selle eesmärk on vähendada veelgi raamatupidaja või arvekäitleja ostuarvetega seotud tööd. Selleks, et ostuarvete kinnitamist ja

konteerimist analüüsida, on hea näiteks võtta praegu toimiv Omniva süsteem. Kogemuste põhjal võib järeldada, et Omniva süsteemi kasutavad Eesti ettevõtted kõige rohkem. Põhimõte, kuidas kinnitusringid erinevate operaatorite portaalides toimuvad, on sarnane.

Organisatsioonis on määratud portaali administraator, kes saab anda töötajatele eri õiguseid registris tegutsemiseks ning on kinnitusringi administreerijaks. See aitab vältida soovimatuid vigu. (Kasutusjuhend...2014) Administraatoriks sobib töötaja, kes on e-arvete projekti eestvedaja. Kõik ostuarved on operaatori registris algselt olekus *saabunud*. Menetluse ajal muutub ostuarve olekuks *kinnitamisel*, sel moel on näha ostuarvete registris konkreetne kinnitaja, kelle „käes” arve hetkel on. Kinnitajale saadetakse automaatselt e-kiri viitega (lingitud klikitav tekst) kinnitamist nõudvale arvele. Portaali otselink suunab kinnitamist vajava ostuarveni. Seejärel loetakse kinnitatud ostuarve automaatselt raamatupidamistarkvarasse. (Ibid.)

Majandustarkvara ja operaator vahetavad määratud aja tagant andmeid ning kinnitatud ja konteeritud ostuarved jõuavad ERP-sse, kus moodustub pearaamatukanne. Raamatupidajal või arvetega tegeleval isikul jääb ostuarvetega seoses kontrollifunktsioon. Organisatsioonidel säilib võimalus konteerida ja kinnitada ostuarved enda majandustarkvaras. Sellise variandi korral liigub tarkvarasse ainult ostuarve informatsioon ning järgnevad toimingud tehakse harjumuspäraselt, kuid andmesisestusest tulenev töömaht on oluliselt väiksem.

Eelneva analüüsi põhjal saab väita, et e-arvete vastuvõtmisel on organisatsioonidel rohkem otseseid kasutegureid. Võrreldes PDF-arvega on lisaks looduse säästmisele ettevõtetel võimalik hoida kokku kaht olulist ressursi: aega ja raha. Tiheneva konkurentsi tingimustes otsivad ettevõtted võimalusi suurendada efektiivsust, vähendada kulusid ja vigu. Manuaalse arvete käsitlemisega kaasnevad mitu probleemi: topeltmaksud, arvete kadumine, kohatine protsessi haldamatus ja ajakulu. Üleminek masinloetavatele arvetele aitab optimeerida kulusid, vähendades tehnilist tööd, arvete töötlemisele kuluvat aega, tõsta andmete kvaliteeti ja ennetada vigade tekkimist.

E-arvete elektroonilisest olemusest lähtuvalt on võimalik arvete menetlust automatiseerida, mis on üheks suurimaks eeliseks. Ostuarvete käsitlemine on protsess, mis enamasti on ebaefektiivne. Isegi ostuarvete väikese mahu korral tehakse ikkagi palju tööd. Automatiseerimisega hoitakse andmesisestuse arvelt tööjõuludelt kokku 20–50% (Tammeraja 2010, 87) ja väheneb paberikulu, mis kaasneb arvete väljatrükkimisega. Lisaks võimaldab see ostuarvete menetlemise protseduure oluliselt kiirendada, alustades arve kinnitamisest kuni

selle tasumiseni. Seeläbi lüheneb kinnitusringi automatiseerimise tulemusena ostuarvete menetlusaeg. Eesti ettevõtte näitel kulus e-ostuarvete konteerimisele ligikaudu 40% vähem aega kui manuaalselt süsteemi sisestamisel. (Malve 2015) E-arvetele üleminekul täheldati ostuarvete menetlemisega seonduvate kulude vähenemist ligikaudu 20%. (Ibid.)

E-arvete menetlemise tulemusena väheneb nende ostuarvete osatähtsus, mis jäävad eksimuse tõttu süsteemi edastamata. Tavapärane on olukord, kus e-kirjad jõuavad rämpsposti hulka, need unustatakse edastada või jäävad sootuks märkamata. Väljaprintitud arved võivad jääda kellegi lauale oma kinnitust ootama. Elroni finantsjuhi andmetel on operaatori vahendusel e-arvete teenuseid kasutades oluliselt parem ülevaade organisatsiooni saabuvatest arvetest ja nende asukohast kinnitusringis. Raamatupidajal on mugav saada kõik arved ühest kohast. Kui on selgunud, et mingi kuluarve puudub, on lihtne selgitada, kas selline arve on nendeni jõudnud. Probleemide kiire lahendamine vähendab tasumiste hilinemisega kaasnevaid intressikulusid. (Ostuarvete lahendus...2015) Kiire reageerimine ja õigeaegselt tasutud arved aitavad säilitada häid suhteid koostööpartneritega ning aitavad luua organisatsioonist positiivse kuvandi.

Automatiseerimise eelis on andmete kvaliteedi tõstmine. Sisestusvigade vähenemine hoiab kokku töötaja vigade otsimisele kuluvat aega. Automatiseerimine vähendab ka raamatupidajate koormust perioodide vahetumisel, mil tuleb tegeleda suure hulga ostuarvetega. Pareneb rahavoogude juhtimine, kuna finantsüksus saab analüüsiks vajaminevad andmed kiiremini kätte.

Operaatoriteenuse kasutamise eeliseks tuuakse välja asjaolu, et operaatorite portaalidesse on ligipääs interneti teel ning ostuarveid saab vaadata ja oma kinnitust anda, sõltumata kontoris viibimisest. Samas on tänapäeval mitmed ERP-süsteemid kasutatavad interneti teel ja kontoris kohapeal viibimine ei ole nõutav. Seega ei saa väita, et operaatoriteenusel oleks olulist eelist ligipääsetavuse seisukohast.

Eelnevalt on kirjeldatud situatsioone, mille tulemused on organisatsioonile kasulikud ning pigem propageerivad e-arvete kasutuselevõttu. Maksimaalse efektiivsuse tagab operaatorite teenuste komplekskasutus: PDF-arvete konverteerimine e-arveteks, kinnitusringi kasutamine ja arvete konteerimine ning seejärel ERP-i saatmine. Negatiivne on asjaolu, et operaatorite arvehaldusteenuste kasutamine tähendab ühe interaktiivse lisakeskkonna juurutamist ettevõttes. Kõik töötajad, kes puutuvad kokku arvetega, peavad vastavas keskkonnas ka igapäevaselt tööd tegema. Töötajaid tuleb koolitada ning vajadusel

tööprotsesse muuta. Kui igapäevatöös on kasutusel e-posti programm ja majandustarkvara, mõnel juhul on need koos, siis nüüd peab tööks kasutama ka operaatorite keskkonda. Enne kui saab finantsandmed majandustarkvaras luua ja koostada nende põhjal analüüsi, peavad töötajad kasutama mitmesuguseid programme. Olenevalt ettevõtte suurusest, spetsiifikast, töökorraldusest ning töötajate arvust võib see olla täiendav koormus, mis nõuab lisaressursse.

Üks suurimaid riske e-arvete menetlemisel on andmekaitse digitaliseerimisel. Operaatorid, nii nagu ettevõtte töötajad, peavad suure hulga andmeid käsitsi sisestama. Selle tulemusena saavad organisatsiooniga mitte seotud isikud ligipääsu konfidentsiaalsetele andmetele. Olenevalt ettevõtte spetsiifikast, tuntuusest või muust tegurist, võib selline andmetele ligipääs tekitada ettevõtetele kahju.

Ettevõtte andmete turvalisuse seisukohalt on oht ka e-arvete kinnitamiseks saadetak e-kiri, mis sisaldab endas lingitud viidet. Küberkurjategijate üks meetod, kuidas ettevõtetele raha nõuda, on andmete krüpteerimine e-kirjaga saadetak lingi kaudu. Peamiselt saadakse andmetele ligipääs kasutaja eksimuse tõttu. Kurjategijate levinud käitumine on e-kirja saatmine lingi või manusega, millele eksitatakse kasutajat klikkima. See käivitab arvutis soovitud pahavara, mis krüpteerib kõik andmed. (Mürsepp 2015) Laialdane lingitud viidete saatmine e-arvete menetlusprotsessis tekitab küberkurjategijatele suurema võimaluse andmeid varastada. Seega on aktuaalne protsessis osalevate inimeste teadlikkuse suurendamine riskide suhtes.

1.6. PDF-arve ja elektroonilise arve arhiveerimise erinevused

Raamatupidamise seaduse kohaselt tuleb arveid säilitada 7 aastat. (RPS § 12) Arhiveerimine sisaldab endas dokumentide korrastamist, toimikute koostamist, arhiivikarpidesse paigutamist ning kirjendamist. Arhiivikirjendamise kaudu saavutatakse ülevaade, mida arhiivikogus säilitatakse, ning tagatakse kiirem juurdepääs andmetele. Dokumentidele, mille säilitustähtaeg on pikem kui kolm aastat, tuleb leida sobivad hoiutingimused – nõuetele vastav hoiuruum ettevõttes või arhiiviteenuste kasutamine. (Jakobson, Murdoja 2013) Paberarvete või väljatrükitud PDF-arvete puhul on levinud praktika, et jooksva ja eelmise aasta dokumendid on registraatorites ja varasemate aastate dokumendid on arhiveeritud.

Maksukohustuslane võib valida arvete säilitamise koha ja viisi tingimusel, et ta teeb arved või arvetel säilitatava informatsiooni maksuhalduri soovil viivitamata kättesaadavaks. (KMS § 36 lg 4) Kui arvete eluiga on läbinisti elektrooniline, siis peab ka arvete arhiveerimine olema samas vormis. Vastasel juhul puudub looduse ja ruumi säästmise efekt. Päril e-arve puhul edastatakse koos arve andmetega ka arve visuaal ehk PDF-fail ning arhiveerimisel kasutatakse seda kui arve originaali. (Tammeraja 2010, 86) Digitaalne arhiveerimine ei ole failidest varukoopiate tegemine ja lihtne dokumendifailide salvestamine salvestuskandjatele.

Elektroonilise dokumendihalduse süsteemi kontekstis tähendab digitaalne arhiveerimine arvete salvestamist eraldi andmebaasi. (Ruusalepp 2003) E-arvete operaatorid pakuvad ka arvete arhiveerimise ja säilitamise teenust, kuna operaatorid haldavad niigi e-arvete aluseks olevat informatsiooni.

Digitaalse säilitamise põhimõte on teha kõigest mitu koopiat: see vähendab riske, mis võivad tekkida eksimustest salvestamisel või koopiate tegemisel. Hea tava on säilitada üks arhiivikoopia ettevõtte andmebaasist geograafiliselt teises punktis, et tagada dokumentide säilimine õnnetusjuhtumite korral. Digitaalse arhiveerimise korra sisseseadmisel tuleks eelkõige mõelda sellele, kuidas tagada arhiveeritud dokumentide kasutamise mugavus ja kiirus. Siinkohal tuleb mõelda, milliseid failivorminguid kasutada dokumentide salvestamisel. Tuleb arvestada asjaoluga, et aja jooksul andmekandjate loetavus muutub. Vajalik on perioodiline andmekandjate loetavuse kontroll. Sellel puhul tuleb valmis olla dokumentide konverteerimiseks ühest failivormingust teise. (Ruusalepp 2003)

E-arvete iseloomust tulenevalt on vajalik digitaalse arhiivi loomine, et säilitada terve protsessi elektroonset olemust. Digitaalse arhiveerimise ja dokumendihalduse eelised on (Ibid.):

- info haldamise, hoidmise ja juurdepääsu parenemine;
- töötajate aja kokkuhoid (info leitakse kiiremini);
- sujuvamad tööprotsessid;
- parem infoturve;
- operatiivsem ligipääsu kontroll.

Lisaks eelistele on puudujääke, näiteks digidokument on vähem fikseeritud ehk seda on lihtne redigeerida või kustutada. Sellest tulenevalt võib arhiiv oluliselt muutuda. Muutusi on raske

tuvastada ja jälgida ning taoline digiarhiivimine tekitab ettevõttele tegevusriski. Digiarhiiv on sõltuv tehnoloogia arengust – seega võivad dokumendid vananeda ootamatult.

1.7. Pilveteenuste kasutamise riskid

Andmete arhiveerimine internetis tähendab üldjuhul pilveteenuse kasutamist (*cloud storage*) (Pudan 2015, 19). Levinud definitsiooni järgi on pilveteenused IT-teenused, mis vastavad põhitingimustele: vajaduspõhine iseteenindus; ressursside ühiskasutus; ligipääs arvutivõrgu kaudu; teenuse paindlikkus ja mõõdetavus (Lember 2015, 7).

Pilveteenuse üheks mudeliks on SaaS ehk tarkvara kui teenus. See on mudel, kus tarkvara on litsentseeritud tellimuse baasil ja tsentraalselt majutatud. SaaS-ile ehk tarkvarale pääsetakse ligi tavaliselt veebibrauseri kaudu. (Gil 2016) Sellise mudeli alusel töötavad paljud ärirakendused. Eestis kasutavad SaaS-i mudelit enamkasutatavad majandus-, dokumendihaldus- ja vahetustarkvarad. E-aruete menetluseks loodud lahendused ja keskkonnad põhinevad just SaaS-i pilvemudelil.

Pilveteenusel põhinevad teenused omandavad ettevõtte töös üha enam püsivat kohta. Seega on prioriteetne teadvustada olulised ohud ja riskid ning leida võimalusi nende maandamiseks. Siinkohal on vaja läbi mõelda lisaks protsessiga seotud riskidele ka meta-andmete olemasolu kaitsmine. (Siatiras 2004) Meta-andmeteks on informatsioon, mis on lisatud dokumendile (nt millal on dokument loodud ja kellel on õigused dokumendi redigeerimiseks). (Ibid.) Tabelis 2 on välja toodud põhilised pilveteenuse kasutamise riskid.

Turvaprobleemid pilveteenuste puhul on pigem seotud klientide teadmatusega või hooletu käitumisega. Pilveteenuste turvameetmed on tegelikult tõhusamad kui ettevõtete turvalahendused. Sellisel puhul võib pilv olla andmete jaoks hoopis turvalisem koht kui töötajate isiklikud seadmed või ettevõtte hallatavad serverid (Pudan 2015, 21). Riskide väljaselgitamine ning pidev monitooring on üks osa pilveteenuste ja IT-projektide juurutamisest, kasutusest ning jätkusuutlikkusest.

Tabel 2. Pilveteenuse kasutamise riskid

Risk	Selgitus
Tootjalõks	Pilveteenused põhinevad tihti mittestandardsetel andmevormingutel ja rakenduste loogikal. See võib andmete ülekandmise teenusepakkujate vahel teha keeruliseks või isegi võimatuks.
Halduskontrolli kadumine	Andmete privaatsust ja turvalisust mõjutab see, et teenusepakkuja omab nende üle täielikku kontrolli. Andmed asuvad serverites, mida ei ole võimalik ise hallata.
Ressursside ammendumine	Pilveteenused on nõudmispõhised, mis tekitab ohu, et teenusepakkuja ei ole võimeline tagama kliendile vajaminevat andmeruumi.
Privaatsuse tagamine	Ühiskasutatavate keskkondade puhul on võimalik, et süsteemivea või sihiliku rünnaku tagajärjel pääsetakse ligi teiste andmetele.
Ebaturvaline	Andmeid ei krüpteerita ning ei kasutata turvameetmeid ega varunduslahendusi.
DDos-rünne	Ründe eesmärk on teenusepakkuja ülekoormamine. Sellisel juhul on kliendil oma teenuseni jõudmine raskendatud või võimatu.
Ootamatu hinnatõus	Teenusepakkujad on äriettevõtted ning võivad hinnakirjas teha muudatusi vastavalt oma soovidele. Seeläbi põhjustatakse kliendile suurenenud rahalisi väljaminekuid, millega ei ole eelnevalt arvestatud.
Võrguprobleemid	Internetikiirus või võrgumaht piirab suure hulga failide menetlemist.
Loodusõnnetused	Nende mõju teenusepakkuja tegevusele, kuna need võivad kahjustada klientide andmebaase ja ligipääsu.
Kohtuasjad ja juurdlused	Õiguskaitseorganite tegevuse tõttu on võimalik, et teenusepakkuja andmesalvestusseadmed või muu riistvara arestitakse või konfiskeeritakse asitõendina. See võib tähendada klientide töö peatumist.

Allikas: Autori koostatud Lember 2015 lk 6-8 alusel

Teenusepakkuja valikul tuleb nõuda kliendile oluliste turbe- ja vastavussertifikaatide olemasolu ning veenduda kasutustingimustes. Sertifikaadid ei taga täiesti probleemivabasid lahendusi, kuid annavad suurema kindlustunde sõltumatu poole kaudu. (Lember 2015, 8) Kui ettevõtte on otsustanud üle minna e-arvete kasutamisele, tasub tulevikule mõeldes andmeid varundada mitmes kohas. Riskide maandamiseks tasub koostada teenuste ja andmete taasteplaanid ning tegevuskavad, et ettevõtte tegevus sujuks tõrgeteta (Ibid.).

2. RIIGI ROLL E-ARVETELE ÜLEMINEKUL

E-arvete propageerimist n-ö massidele ehk kolmandale sektorile saab edendada avalik sektor, kes on protsessis eeskujuks ning kiirendab paberivabade lahenduste kasutusele võtmist. E-arvetele üleminekul on tähtis riigi panustamine uuenduste juurutamisse. Avalik sektor peab tõestama, et e-arvetest tulenevad protsessid on vajalikud, toimivad ja kasulikud. (Will Treasury's...2011) Käesoleva töö põhirõhk on Eesti ettevõtluspraktikal, seega analüüsitakse e-arvete kasutuselevõttu ka riigi seisukohast. Kas Eestis on kujundatud head eeltingimused ning soodustatud e-arvete kasutuselevõttu? Selleks tuleb vaadelda, missugused seadused on vastu võetud ja missugused ettepanekud riigikogus on menetluses. Teabe kogumiseks viiakse läbi intervjuud avaliku sektori esindajatega. Intervjuude eesmärk on saada täpset teavet, kuidas riigi esindajad on muudatusi planeerinud ja läbi viinud. Töös käsitletakse ka varasemaid e-arvete teemalisi üliõpilastöid, et teada saada, missugust infot on juba kogutud ning mida järeltatu. Selleks et analüüsida Eesti üleminekut, tuleb vaadelda ka teiste riikide kogemusi ning eeskju. Vaatluse alla on võetud Eestile lähimad riigid, kus e-arved on juba juurdunud ning kasutusprotsent kõrge: Soome, Taani, Norra.

2.1. E-arvete kasutamine teistes riikides

E-arvete propageerimisel üle maailma on kolm põhisuunda. Aasia, Ladin-Ameerika ja mõned Lõuna- ja Ida-Euroopa riigid on võtnud suuna, kus projekti keskmeks on maksuamet. (Koch 2015, 23) Seal, kus maksustamise kultuur jätab soovida, on e-arvete projekti üks eesmärk vähendada maksudest kõrvalehoidmist. Sealne kord näeb ette, et tarnija ja ostja saavad kumbki elektroonilises vormis arve andmed või vähemalt raportid maksuhaldurile reaajas kinnitamiseks ja auditeerimiseks. Selline süsteem on keerukas ning tihtipeale ei ole sisemiselt tõhus, vaid pigem valitsuse sunnimeede, mida täidetakse. Põhja-Ameerikas on fookuses käibekapitali juhtimine. (Koch 2015, 23) Suuremad ja keskmise suurusega ettevõtted survestavad oma koostööpartnereid e-arveid kasutusele võtma, et

kiirendada maksete laekumisi. Kolmandat suunda kasutatakse nendes Euroopa riikides, kus e-arvetele ei minda üle maksuameti survele ehk suuremas osas Euroopas. Nendes riikides on projekti keskmeks õigusaktid, mis kõrvaldavad kaubandustõkked. Praegu on enamikus riikides veel e-arvete kasutamine vabatahtlik, kuid kõigi eelduste kohaselt toimub üleminek e-arvetele tulevikus riigihangete survele. Pikemas perspektiivis soovivad e-arvetest kasu saada nii tarnijad, ostjad kui ka maksuamet, see suurendab võimalust, et iga riik õpib teistelt või võtab üle nende parimad oskused. (Koch 2015, 24)

2020. aastaks on Euroopa Liit seadnud eesmärgi, et arveldamine toimub läbi struktureeritud e-vormide (Schmandt, Engel-Flehsig 2013, 4). Sellega soovitakse majanduses luua selged IT-alased eesmärgid, mis peaksid looma ühtse digitaalselt majandava turu (Passi 2015, 133). Programmide kaudu ehitatakse üles Euroopa Liidu paberivaba dokumentide vahetus. 2010. aastast hakkas kehtima Euroopa Liidu direktiiv 2010/45/EL, millega muudeti direktiivi 2006/112/EÜ. Muutus toimus eeskirjade osas, mis käsitlesid ühises käibemaksusüsteemis esitatavaid arveid. (Schmandt, Engel-Flehsig 2013, 3) Eestis on seaduseelnõu selle kohta 2016. aastal menetluses, kuid teised Euroopa Liidu riigid on muudatused juba varem vastu võtnud. Saksamaal on vastav käsitlus vastu võetud juba 2011. aasta lõpul ning Taanis 2012. aasta alguses. 2013. aasta alguseks on vastav direktiiv rakendatud järgmistes riikides: Austria, Tšehhi, Soome, Prantsusmaa, Iirimaa, Itaalia, Holland, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Hispaania, Rootsi, Suurbritannia. (Schmandt, Engel-Flehsig 2013) Kuna nendes riikides on seadusemuudatused aegsasti sisse viidud, siis on seal ka e-arvete kasutamine laialdasem kui mujal. See on andnud neile rohkem aega, et muutusi sisse viia, uut süsteemi analüüsida ning sellega harjuda.

Eurostati 2013. aasta andmete põhjal saadetakse ja/või väljastatakse e-arveid kõige rohkem Soomes (74%) ja Taanis (59%). Eesti asub selle uuringu põhjal 15. kohal (31%). Eurostati uuring ei hõlma alla 10 töötajaga ettevõtteid ning tähelepanu tuleb pöörata e-arve definitsioonile. Arvestades Eesti suhteliselt head positsiooni, võib järeldada, et selles uuringus on e-arvete mõiste laialivalgus ning hõlmab endas ka PDF-arvet.

Kui aga analüüsida riike, kus kasutatakse enam e-arveid, siis neis loetakse e-arveks ainult teenusepakkuja või erikanali kaudu saadetud XML-dokumenti ning e-kirjaga saadetud dokumenti e-arveks ei peeta. (Penttinen 2008, 5) Üheks selliseks näiteks on Soome, kus e-arvete osatähtsus on üks Euroopa Liidu suuremaid. Itella uuringust selgub, et 2013. aastal on toimunud Soomes elektrooniliste arvete laiaulatuslik levimine, kus iga teine arve saadeti

elektrooniliselt ning ülemineku tempo on kiirenenud. Tarbijad on alid kasutama elektroonilisi alternatiive. (Kuluttajalaskuista...2014) Soome ei pidanud üleriigiliseks e-arvete kasutusele võtmiseks rakendada tugevaid sunnimeetmeid. Vastupidiselt riikidele, kus e-arvelduse keskmeks on maksuamet, võetakse Soomes kokkuleppeid vastu kogukonna tasandil.

E-arvetega seotud regulatsioone ja protseduure juhib selleks spetsiaalselt loodud e-arvete foorum. Foorum koondab endas eripooli, nagu arendajad, teenusepakkujad, eksperdid ja kasutajad. Foorumi algatajad on pangad ja teenusepakkujad. Foorumi üldine eesmärk on edendada e-arvete laialdast kasutuselevõttu, tehes koostööd kõigi pooltega. Foorumi töö toimub kolmes rühmas: tehniline, kasutajate ja tarkvarafirmade töörühm. Tehniline töörühm peab lahendama tehnilisi probleeme, mis on seotud vormingu ja edastamisega. Kasutajate rühma kuuluvad saatjad ja vastuvõtjad, nende ülesanne on välja tuua probleeme ja esitada uusi ideid. Tarkvarafirmade esindajate põhiülesanne on lahendada e-arve vormingute koostalitusvõime probleeme. E-arvete foorum annab kõigile pooltele võimaluse osaleda riiklikus arengukava projektis ning võimaluse mõjutada seda valdkonda. (eInvoice...2016) Riigid, kus kavandatakse üleminekut, peaksid kindlasti Soomest eeskuju võtma. Taoline foorum annab pooltele võimaluse probleemide üle arutleda, neid varakult avastada ja ennetada. Foorum on mugav platvorm, mis annab võimaluse tihedaks koostööks eri poolte vahel.

Soome riigi eelis oli varem välja arenenud e-arvete teenusepakkujate turg. Standardit ei olnud vaja välja mõtlema hakata, vaid riik võttis kasutusele kõige populaarsemad vormid. Nii nagu Eestis, soodustati Soomes väiksemate ettevõtete e-arvete kasutamist lisakulude vähendamise kaudu. Riik sõlmis e-arvete portaali operaatoriga kokkuleppe, mis andis võimaluse saata avalikule sektorile väikeses mahus e-arveid tasuta. (The State...2011) Kuid üks probleemne aspekt Soome puhul on e-arve vormingute paljusus, mis takistab rahvusvahelist arvete vahetamist. Soomes on palju teenusepakkujaid, kellel on erinevad e-arve standardid ning iga teenusepakkuja peab olema võimeline teise vormi konverteerima endale sobivaks. Selle probleemiga tuleb tegeleda eelisjärjekorras ning arendada ühtne lahendus.

Eurostati andmetel oli Taani e-arvete leviku vallas teisel kohal. Samuti nagu Soomes, on e-arve defineeritud kui kindlas vormingus arve, mida on võimalik lugeda otse avaliku sektori raamatupidamisarvestuse süsteemi (Electronic Invoicing...2016). Taanis jõustus juba 2005. aasta veebruaris muudatus, et avalik sektor võtab tarnijatelt vastu ainult e-arveid. See

mõjutas umbes 15 miljonit arvet aastas ja kehtib kogu avalikule sektorile alates ministeeriumitest kuni lasteaedadeni. Riigi eesmärk oli suurendada avaliku sektori tõhusust ning teenuste kvaliteeti. Lisaks sellele hinnati e-arvetele üleminekul rahaliseks säästuks 120000–150000 eurot. (E-invoicing in Denmark...2016)

Taanis kasutatakse ühte kindlat e-arve vormingut, see põhineb rahvusvahelisel standardil ning kasutab rahvusvahelist adresseerimissüsteemi, et identifitseerida igat avaliku sektori üksust. (Ibid.) Olenevalt ettevõtte suurusest või võimalustest töötati Taanis välja kolm alternatiivset lahendust avalikule sektorile arvete saatmiseks. Väikestele ettevõtetele, kellel ei olnud majanduslikult võimalik uuele süsteemile üle minna, pakuti välja tasuta arvete digitaliseerimise võimalus. Ettevõtted edastasid paberarve või PDF-arve teenuse pakkujale ning seal konverteeriti see ümber õigesse vormingusse ja edastati lõppadressaadile. (Electronic Invoicing...2016)

Teine võimalus oli kasutada e-arvete portaali, sellist lahendust propageeritakse ka Eestis. Lahendus oli suunatud eelkõige neile, kes ei kasuta majandustarkvara või nende tarkvara ei võimalda e-arvete lahendust. Portaali logitakse sisse ning arve saadetakse sealt välja standardses vormis. Selle lahenduse puhul lisanduvad portaali haldaja tasud. Kolmas lahendus oli tarnijatele, kes saadavad palju arveid avalikule sektorile. Nendel oli võimalus uuendada enda tarkvara ja saata arveid oma süsteemist otse avaliku sektori asutusele. (Ibid.)

Praegu on Taanis kasutusel keskne lahendus NemHandel, mida haldab rahandusministeeriumi IKT agentuur. NemHandel on avatud lähtekoodiga struktuur. Selle keskmeks on register, kuhu kõik kasutajad on registreeritud. Tarkvara on võimalik iseseisvalt internetist alla laadida ja süsteemi on võimalik integreerida ka enda majandustarkvaraga, mis annab võimaluse saata e-arveid otse tarkvarast. (NemHandel...2015) Tegemist on riikliku lahendusega, kuid selleks, et e-arvete tehnoloogia areneks ning oleks tulevikus jätkusuutlik, peaksid erasektori arendajad projekti üle võtma. Nende vahel tekib konkurents ja sellest tulenevalt leitakse mugavamaid ja nutikamaid lahendusi.

Taani näite puhul võib välja tuua, et avalikul sektoril on võimekust rakendada kiiresti uuendusi, mis parendavad oluliselt efektiivsust. Peab olema vaid piisavalt poliitilist tahet ja tehnoloogilist valmisolekut. Riigi selge visioon ja kommunikatsioon paljude poolte vahel aitavad kaasa projekti tulemuslikkusele.

Skandinaavia maade üks edulugu on ka Norra üleminek e-arvetele. Sarnaselt Taanile muudeti seal avalikule sektorile e-arvete saatmine kohustuslikuks. Seda juba 2012. aastal ning

vastupidiselt Soomele on edu põhitegur riigi regulatiivsed meetmed. Erinevalt Soomest võeti Norras kasutusele kohe e-arvete vorming, mis on välja kasvanud rahvusvahelisest projektist. Euroopa Liit alustas 2009. aastal projektiga, mille eesmärk oli töötada välja detailne kirjeldus, mida on võimalik liikmesriikidel kasutada avaliku sektori hankeprotsesside ja e-arve standardi väljatöötamisel. Rakendusprojekti raames loodi rahvuslik e-arve standard EHF, mis on ilma litsentsitasuta avalik standard. (Electronic invoicing in Norway...2014) E-arvete vastuvõtmiseks ja saatmiseks kasutatakse samuti teenusepakkujat või spetsiaalset portaali.

Norra üleminek oli läbimõeldud ning süsteemne, mis andis tugeva tõuke ettevõtetele e-arvete kasutamiseks. Norra on Euroopas aktiivne pilootarendaja ning lahendused on laiahaardelised. Arendatav tehnoloogia on kättesaadav ja kasutatav kogu Euroopas. See on kindlasti üks võtmetegur, miks nende äriprotsesside tehnoloogia on edasiarenenud ning palju kasutatav.

E-arvetele ülemineku dünaamika näitab, et ilma seadusliku kohustuseta protsess takerdub. Seetõttu on e-arvete kasutamine muudetud paljudes riikides kohustuslikuks, seda just era- ja avaliku sektori vahel. Taolise kohustusega mõjutatakse asutusi kogu riigis kasutama rohkem e-arveid. Riigipoolisel üleminekul on olulisteks märksõnadeks kindel visioon ja süsteemsus. Riik peab täpselt teadma, kuidas ta soovib ettevõtluskeskkonda mõjutada ja kuidas peavad toimuma protseduurid tulevikus. Kommunikatsioon mitme poole vahel on oluline. Kõigil peab olema ühine suund ja arusaamine muudatustest. Arvestada tuleb poolte ettepanekutega ja probleemsete küsimustega. Ülevaade projekti käigust võiks olla avalik ning kõigile kättesaadav. Algstaadiumist alates on vajalik ettevõtteid laialdaselt informeerida ülemineku arengujärgust. Väiksematele ettevõtetele, kes ei kasuta majandustarkvara, tuleb kehtestada soodustusi ning lisavõimalusi, et üleminek oleks ühtne ning kõigile kättesaadav. Jätksuutlikkuse seisukohalt on tähtis välja töötada e-arvete standard, mis on aktsepteeritav ka teistes riikides ning võimaldab riigipiire ületades e-arveid vahetada. Uue süsteemi kasutamisest ei saa kasu ainult ettevõtteid, vaid e-arvete osakaalu kasvamise tulemusena suureneb riigis tervikuna kulude kokkuhoid.

2.2. E-arvete teemaliste üliõpilastööde analüüs

Alates 2014. aastast on Tallinna Tehnikaülikoolis ja TTÜ Tallinna Kolledžis koostatud mitu üliõpilastööd elektrooniliste arvete teemal. Töödega on võimalik tutvuda TTÜ raamatukogu digikogus. Järgnev tööde nimekiri on reastatud kaitsmiskuupäeva järgi:

- 1) 06.06.2014 Elektroonilised ostuarved – olemus ja kasutuselevõtt. Krislin Mäe (magistritöö);
- 2) 19.01.2015 Ühtse euromaksete piirkonna (SEPA – *Single Euro Payments Area*) maksetele üleminek Eesti ettevõttes. Merilin Moora (bakalaureusetöö);
- 3) 19.01.2015 Eesti valmisolek üleminekuks e-arveldamisele avaliku ja erasektori vahel. Keiu Rõa (magistritöö);
- 4) 21.01.2015 Elektroonilise arvelduse kasutuselevõtu mõju ettevõttele ja efektiivseima e-arve operaatori valimine (JCDecaux Eesti OÜ näitel). Kadri Malve (diplomitöö);
- 5) 11.06.2015 Paberivabale raamatupidamisele ülemineku analüüs ja rakendamise võimalused Väandra Visa OÜ näitel. Eleri Kiveste (diplomitöö);
- 6) 19.01.2016 E-arvetele üleminek osauhingus Kinnisvarateenindus. Olga Fedossova (bakalaureusetöö).

Kaitsmiskuupäevadele tuginedes võib teha järelduse, et neli lõputööd on koostatud 2014. aasta andmete põhjal ja kaks nendest 2015. aasta andmete põhjal. Neljas üliõpilastöös on uurimus koostatud Eesti ettevõtte näitel. Magistritööd on süvauuringud, kus ühes käsitletakse elektroonilise ostuarvega seonduvat ning teises Eesti valmisolekut e-arvetele üleminekuks. Käesoleva magistritöö eesmärk on välja selgitada, miks Eesti ettevõtted ei ole muudatustega aktiivselt kaasa läinud. Miks levib e-arvete kohta jätkuvalt valearusaamu ja missugune on riigi roll e-arvetele üleminekul? Järgnevalt annab autor hinnangu loetletud lõputöödele.

Magistritöö „Elektroonilised ostuarved – olemus ja kasutuselevõtt”. Töö eesmärk oli tuvastada elektroonilistele arvetele ülemineku põhjused ja hinnata nende kasutuselevõtmise tulemuslikkust. Töös oli püstitatud kolm hüpoteesi: paberarvete töötlemise periood on liiga pikk ja keeruline protsess; võttes kasutusele elektroonilised arved, suudetakse ostuarvete töötlemise protsessi muuta kiiremaks; võttes kasutusele elektroonilised arved, suudetakse vältida paberarvete töötlemisel tekkinud probleeme. Kõik kolm hüpoteesi leidsid kinnitust. Arved liiguvad e-posti teel kiiremini kui paberarved posti teel. Elektrooniline kinnitusring

muudab arvete kinnitamise kiireks ja mugavaks ning elektroonsesse keskkonda on võimalik siseneda igast internetipunktist. (Mäe 2014)

Üliõpilastööst järeldub, et e-arved on soositud, kuna ligipääs tarkvara keskkondadele on interneti vahendusel (Ibid.). Käesoleva magistritöö autori arvates tuleb arvesse võtta ka asjaolu, et pilveteenuste kasutamisel on palju riske. Pilveteenuste laialdasel rakendamisel on aktuaalne koostada teenusest lähtuvalt riskianalüüs.

Üliõpilastööst järeldus veel, et Eesti õigusaktid ei sea piiranguid e-arvete kasutamisele (Ibid.). Käesolevas töös uurib autor, kas riik on soodustanud e-arvetele üleminekut. Vaatleb missuguseid muudatusi on õigusaktides tehtud ning mida on plaanis muuta. Üliõpilastöö kokkuvõttes on välja toodud, et elektrooniliste arvete suurim osatähtsus on Balti riikides. (Ibid) Elektrooniliste arvete osatähtsus võib olla suur, kuid käesoleva töö autor on seisukohal, et analüüse tuleb teha e-arve vormingu põhiseelt. PDF-arve vorminguid kasutatakse laialdaselt, kuid seevastu XML-vormingus arvete kasutamisel on Eesti mahajääjate rollis. Käesolevas töös analüüsitakse, miks see nii on.

Bakalaureusetöö „Ühtse euromaksete piirkonna (SEPA – *Single Euro Payments Area*) maksetele üleminek Eesti ettevõttes”. Üliõpilastöös keskendutakse põhiliselt SEPA maksetele üleminekule, kuid sellega paralleelselt analüüsitakse e-arve temaatikat. Lõputöö eesmärk oli teada saada, kuidas toimus üleminek Eesti ettevõtetes ühtse euromaksete piirkonna maksetele. Missugused olid suurimad muudatused ja millal hakati ettevalmistustega tegelema? Kas ja kuidas on üleminek ettevõttele kasuks tulnud? (Moora 2015)

SEPA-le üleminekuga kaasnes ka otsekorraldusskeemi muutus. Alates 2014. aasta veebruarist asendusid need püsikorraldustega, mille aluseks on XML-vormingus e-arve. Bakalaureusetöös on välja toodud, et peamine SEPA kasu on luua tingimused e-makseteks, mis arendab turgu ja aitab uutel teenustel siseneda: e-arved, e-maksed, mobiili- ja internetimaksed. Uuringus selgub, et Eesti ettevõtted alustasid üleminekuga 2013. aastal, kuid lõpetasid pärast tähtaega. Peamise probleemina toodi välja puudujäägid pankade töös ning väärteabe edastamine. Uuringu tulemusi analüüsid selgus, et Eesti ettevõtted muudatuses midagi positiivset ei näinud. (Ibid.)

Käesoleva magistritöö autor on arvamisel, et SEPA-le ülemineku probleemidest lähtuvalt võivad ettevõtete esindajad suhtuda e-arvetesse skeptiliselt ning sellest tulenevalt ei ole need laialdaselt levinud. SEPA aluseks on XML-vormingus e-arve, mis on ka Eesti e-arve vorming. Riik oleks pidanud juba sel ajal süvenenumalt ettevõtteid teavitama tulevastest

protsessidest. Pankade ebaprofessionaalsest käitumisest tulenevalt muutus üleminek ettevõtte juhtide arvates läbimõtle mata IT-projektiks. Nendeni oleks pidanud jõudma teave SEPA ja e-arvete eelistest ja positiivsetest mõjudest. Ettevõtte esindajad jäid kahtlevale seisukohale ning arvatakse, et e-arvetele üleminek on järjekordne IT-projekt.

Magistritöö „Eesti valmisolek üleminekuks e-arveldamisele avaliku ja erasektori vahel”. Seda üliõpilastööd on meedias kõige rohkem kajastatud. Andmekogumine toimus Ernst & Young Baltic AS-i poolt Rahandusministeeriumi tellimusel ellu viidud projekti raames. Projekti eesmärk oli välja selgitada, milline on Eesti valmisolek üleminekuks e-arvete kasutamisele avaliku ja erasektori vahelistes arveldustes ehk riigihangetes. See teadmine võimaldas riigil teha põhjendatud otsuseid, kas ja millisel viisil peaks üleminek toimuma. Selgitada välja, missuguste poliitikameetmetega üleminekut toetada ja millised sihtrühmad toetust vajavad. (Rõa 2015)

Kokkuvõtlikult võib uuringu tulemustest järeldada, et Eesti avalikus ja erasektoris on e-arvete kasutamine vähe levinud. Samas selgus, et ettevõtetel ja asutustel ei ole suuri tehnilisi takistusi e-arvetele üleminekuks. Ettevõtetes on kasutusel majandustarkvara, mis enamasti võimaldab ka e-arveid saata. (Ibid.)

Lõputöö uurimuse järeldus on, et e-arvetele ülemineku peamine takistus on vähene huvi, teadmatus ja suured investeeringud. (Ibid.) Käesoleva töö autor toob välja, et juba 4. mai 2007. aasta Äripäevas oli artikkel, kus väidetakse, et Eesti on muutunud Euroopa suurimaks e-arvete saatjaks. Mait Sooaru on öelnud, et oleme esikohal Euroopa e-arvete saatmiste osas. Edu taga on roheline mõtteviis ning teiseks Eesti IT-edulugu. (Pinn 2007) Augustis 2007. aastal on H. Hammer väitnud, et olukord dokumendivahetuses on viie aasta pärast drastiliselt muutunud. (2007, 3) Lisaks sellele on 2010. aasta artiklis M. Tammeraja tõstatanud väite, et eelseisvatel aastatel on oodata Eestis e-arvetele ülemineku kiirenemist ning e-arve muutub levinuks ja igapäevaseks. (2010, 90) Kõik need meediakajastused on toimunud enne seda, kui viidi läbi Rahandusministeeriumi tellitud uuring.

Siinkohal võib küsida, miks H. Hammer ja M. Tammeraja prognoositud muutused ei ole toimunud. 2016. aasta kevadel on ettevõtete esindajad e-arvete suhtes jätkuvalt kahtleval seisukohal. Kas majandusspetsialistid jäid lootma Eesti IT-edulugude peale ning eeldasid, et ettevõtted hakkavad kasutama innovaatilisi e-arved loomulikul viisil? Käesoleva töö autor arvab, et vaadeldud uuringu oleks pidanud läbi viima varem. Riik ja majandusspetsialistid oleksid pidanud tundma sügavat huvi ettevõtluskeskkonna parendamise, sealhulgas e-

arvetega seotud kitsaskohtade vastu ning toetusmeetmete ja teavitustöödega oleks pidanud alustama varem. Sellest tuleneval võinuksid täna Eestis e-arved olla laialdaselt levinud ja igapäevased. Käesolevas töös, 2.3 jaotises, autor uurib, missuguseid meetmeid uuringust tulenevalt Eestis rakendatakse ja kuidas edaspidi riik soosib e-arveid.

Diplomitöö „Elektroonilise arvelduse kasutuselevõtu mõju ettevõttele ja efektiivseima e-arve operaatori valimine (JCDecaux Eesti OÜ näitel)” ja **diplomitöö** „Paberivabale raamatupidamisele ülemineku analüüs ja rakendamise võimalused Väandra Visa OÜ näitel”. Esimeses diplomitöös on peamine uurimisprobleem määratleda e-arvete kasutuselevõtu mõju ettevõtte arvelduse efektiivsusele. (Malve 2015) Teises diplomitöös on eesmärk selgitada välja võimalikud tarkvara muudatused/arendused ja dokumentide töötlemise lahendused paberivabale raamatupidamisele üleminekuks. (Kiviste 2015)

Esimese diplomitöö uuringus hinnati erinevate arvete menetlemise protseduuride efektiivsuse muutust pärast üleminekut e-ostuarvete menetlemisele. Operaatori teenuste kasutamisel oli enamlevinud puudus kuu alguses arvete süsteemi jõudmise pikk aeg, kuid üldine muutus oli positiivne. (Malve 2015) Teise diplomitöö uuringu kokkuvõttest selgub, et e-arvete teenusel on suurem ja tulemuslikum mõju väikeettevõtetele, kuna see lihtsustab olulisel määral nende majandustoiminguid. (Kiviste 2015)

Mõlemad uurimused on keskendunud ostuarvete menetlemise efektiivsusele. Käesoleva töö autor on seisukohal, et selgitada tuleb ka e-müügiarvete kasutamist, mitte keskenduda ainult ostuarve menetlusest saadavale kasule.

Bakalaureusetöö „E-arvetele üleminek osaühingus Kinnisvarateenindus”. Töö eesmärk on tuvastada e-arvetele ülemineku põhjused ja hinnata sellega kaasnevaid kulusid ettevõttes, et otsustada, kas üleminek on majanduslikult kasulik või mitte. (Fedossova 2016) Nii nagu teistes töödes, leiti ka selles töös, et e-arved teevad raamatupidajate töö mugavamaks ning töökoormuse vähenemine on märgatav. Peamine takistus on oskuste ja teadmiste puudus, piiratud eelarve, harjumuspärase tegevuse muutmise raskus ja elektrooniliste lahenduste madal usaldusväärsus. (Ibid.) Lisaks sellele jõuti järeldusele, et ettevõtted peaksid rohkem kasutama e-arveid, et maksimeerida nendest saadavat kasu, kuid peamisteks takistavateks teguriteks on teadmiste ja kompetentsi puudumine ning operaatorite kallis teenus. (Ibid.) Käesoleva töö autor arvab, et aktuaalne on uurida, kuidas panustab riik takistavate tegurite kõrvaldamisesse. Riigi roll ettevõtluskeskkonna kujundamisel on esmatähtis, seega tuleb vaadelda, mida riik on teinud e-arvete kontekstis.

2.3. E-arvetele üleminek Eestis

E-arvete kasutamist on jätkusuutlik propageerida, kui seadusandlik keskkond määrab täpsed juhised ja suunitlused. Selleks peab olema esitatud selge protsessi kirjeldus, arvehaldusvormingud, tehtud riigipõhine ettevõtluskeskkonna uuring ja arvestatud kõikide poolte ressursside võimekusi ja valmisolekut. Eestis on elektroonilisi arveid hakatud laialdasemalt propageerima pärast Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2014/55/EL vastuvõtmist. Direktiiv käsitleb e-arveldamist riigihangete puhul ning näeb ette nende kohustuslikuks tegemise hiljemalt 2018. aasta lõpuks. Lisaks sellele kutsub üles võimaluse korral tegema seda juba 2016. aastal. (Direktiiv 2014/55EL, artikkel 11)

Direktiiviga tehakse e-arvete vastuvõtmine ja töötlemine kohustuslikuks vaid arve vastuvõtjatele, st avaliku sektori, kesksetele ja võrgustiku sektori hankijatele. (Direktiiv 2014/55/EL) Tõenäoliselt direktiivist tulenevalt Eesti otsustab, et avalik sektor on kohustatud vastu võtma e-arveid 1. oktoobrist 2016 ja erasektor on kohustatud avalikule sektorile saatma ainult e-arveid 1. jaanuarist 2017. Kirjeldatud kohustus on sätestatud raamatupidamise seaduses, mis eeldatavasti jõustub 2016. aasta 1. juulil. (Seaduseelnõu 17.03.2016)

Kiirendamiseks Eesti üleminekut e-arvetele leppisid Rahandusministeerium ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium 2013. aasta sügisel kokku tegevussuunad, millega aidatakse kaasa ülemineku protsessile. (Riigiga...2016) Selleks korraldati 2014. aastal uuring, millest on kokkuvõtte jaotises 2.2. Uuring kinnitas, et Eesti on e-arvelduses võrreldes teiste Euroopa riikidega mahajääjate hulgas. Sellest tulenevalt moodustati töörühm, kes koostas tegevuskava, mis hõlmab nelja tegevusvaldkonda (Ibid.):

- 1) õigusloomega seotud tegevused;
- 2) info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) lahenduste loomisega seotud tegevused;
- 3) kommunikatsioonitegevused;
- 4) varasemad vabatahtliku üleminekuga seotud tegevused.

Eesti infoühiskonna arengukavas on aastaks 2020 avaliku ja erasektori vahelises arveldamises e-arvete kasutamise määraks kavandatud 100% (Eesti infoühiskonna...2016).

Õigusloomega seotud tegevused. Eelpool nimetatud kohustus on sätestatud raamatupidamise seaduses, kuna Rahandusministeerium näeb võimalikku vajadust laiendada seda ka erasektori siseselt. Rahandusministeeriumi hinnangul tuleb nüüdisajastada

algdokumendi regulatsioon: digitaalsel kujul esitamise ja säilitamise nõuded. E-arveid puudutavad muudatused plaaniti raamatupidamise seaduses jõustada 2015. aasta juuliks. Avaliku sektori kohustus e-arveid vastu võtta pidi rakenduma 2016. aasta II kvartalis ning erasektori kohustus e-arveid avalikule sektorile saata 2016. aasta IV kvartalis. (Riigiga...2016)

Raamatupidamise seaduse jõustamine on lükkunud plaanitud aasta võrra edasi, kuid seadusest tulenevaid tähtaegu on pikendatud ainult mõne kvartali võrra. Intervjuust Marge Lepaga, kes on Rahandusministeeriumi e-arvete projektijuht, selgus, et seaduse ulatust laiendati ning lisati rohkem algdokumente ja finantsarvestust puudutavaid muudatusi. Sellest tulenevalt kulus esimesele kooskõlastusetapile rohkem aega. Kohustuste rakendusetähtpäevi ei nihutatud, sest praktilised ettevalmistused e-arvete kasutuselevõtuks jätkusid ning ettevõtete tehniline valmisolek parenes kogu aeg. Rahandusministeeriumi hinnangul on see oht suhteliselt väike, et e-arvete kasutusele võtmine ei lähe kavandatud ajagraafiku järgi. (Lepp 2016)

IKT lahenduste loomisega seotud tegevus. Väikeettevõtete peamine mure e-arvete koostamise ja saatmise teenuse kasutamisel, on sellega kaasnevad kulutused. Kulutuste all on mõeldud peamiselt operaatori teenustasusid. Töörühm on seisukohal, et riik peaks looma portaali, mis pakub tasuta e-arvete koostamise ja edastamise teenust väikeettevõtetele. Sarnast praktikat on kasutatud ka teistes Euroopa riikides. (Riigiga...2016)

Töörühm leidis, et parim tulemus minimaalsete kuludega oleks võimalik saavutada kahe veebipõhise rakenduse baasil: veebirakendus RIA portaal (e-arvete jaoks vajalike võimalustega) ja RIK-i loodud veebirakendus e-arveldaja (arendatud pigem väikeettevõttele raamatupidamisetarkvaraks). RIA portaali teenused oleksid tasuta ning e-arveldaja teenused sümboolse tasu eest. (Riigiga...2016)

Projekti edenedes loobuti tasuta RIA portaali arendamisest, kuna selle arendamisega seotud inimesed olid lahkunud organisatsiooni koosseisust ja uued inimesed hindasid portaali senise teostuse mitteõnnestunuks ning edasiarendamist mitteväärivaks. Seega otsustati edasi minna e-arveldaja projektiga, ka ajaline ja rahaline ressurss ei võimaldanud muud. Marge Lepa hinnangul oli see väga õige otsus, sest väikeettevõtted, kes tegid raamatupidamist käsitsi, on koos e-arvete saatmisega hakanud kasutama e-arveldajat ka raamatupidamiseks. Praegu on e-arveldajas aastatel 2017–2018 riigiasutustele e-arvete edastamine Omniva ja Fiteki vahendusel tasuta, hinnakirja edasist prognoosi on rakse välja tuua. Prognoositakse, et

selleks ajaks on lisandunud uusi ettevõtetele suunatud portaale, kus on e-arvete koostamise komponent olemas. (Lepp 2016)

Kommunikatsioonitegevus. Töörühm jagab kommunikatsioonitegevused kahte rühma (Riigiga...2016):

- 1) üldiste e-arvete teemaga seotud teavitussürituste korraldamine, e-arvete teemalise infosaidi loomine ning projekti seisust aktuaalse ja asjakohase info andmine avalikkusele nii nimetatud infosaidil kui ka muude meediakanalite vahendusel;
- 2) konkreetsetele sihtrühmadele suunatud teavitustöö.

Rahandusministeerium on loonud vastava veebilehekülje, kuhu on kogutud teave, mis käsitleb e-arveid. Leheküljel on avalikustatud teabepäevade toimumisajad ning info selle kohta, missuguseid uuringuid ja tegevuskavasid on tehtud seotud teemadel. Käesoleva töö autor arvab, et lisaks sellele võiks olla ettevõtetele suunatud internetikeskkond, kus on üksikasjalikum teave e-arvete kasutamisest ning küsimuste-vastuste võimalus. See võimaldaks kasutajate vahel info ning kogemuse edastamist. E-arvete projektijuhi hinnangul aga on tunnetatav, et kõikvõimalikud seminarid, koolitused ja raamatupidajate foorumid on paaril viimasel aastal olnud piisavad. On mõeldud avada HelpDesk, kuid ilmselt jääb see raha puudumisel ära. (Lepp 2016)

Rahandusministeerium korraldab teabepäevi, et tutvustada e-arvete kasutamise võimalusi ning kasumlikkust nii avalikule kui ka erasektorile. Erasektori tasuta teabepäevad toimuvad üle Eesti kõigis maakondades 2016. aastal märtsi lõpust kuni oktoobri alguseni. Avaliku ja erasektori e-arveldamise kohustus on seatud juba 2017. aastaks. Kindlustunne, et selleks ajaks on kõik avaliku ja erasektori ettevõtted teadvustanud endale protsesside vajalikkuse ning kooskõlastanud oma süsteemid, on piisav. Tehniline valmisolek on suures osas juba praegu olemas. Kui hinnata kui paljudel ettevõtetel ja millal tekib reaalne vajadus arvet avalikule sektorile saata, siis vaid tühisel osal on see kohe aasta alguses (40% ettevõtteid saadab ühe arve kogu aasta jooksul). (Lepp 2016)

Samuti hindab Rahandusministeerium ajavahemikke piisavaks, et muudatusi ellu viia. Avaliku sektori asutused on kõik informeeritud, küsimus on ainult selles, kui hästi nad oskavad hinnata üleminekuks kuluvat aega. Kõikide eraettevõtete info ei jõua, kuid viimane sõnumi edastamise ülesanne on jäetud nendele riigiasutustele, kes suhtlevad oma tarnijatega realses majandustegevuses. (Lepp 2016)

Varasem vabatahtlik üleminek. Eestis on tehnilised võimalused e-arvete laiemaks kasutuselevõtuks head. Ulatuslik teadmatus on väikeettevõtete seas, mis tingib ka e-arvete vähese kasutamise. Kuid töörühma ja koostööpartnerite ülesanne on sihtrühmade koolitamine, teavitamine, võimaluste tutvustamine ja nõustamine. Sellest tulenevalt on väikeettevõtted juba teadlikumad. Kõige enam motiveerivad ettevõtte esindajaid teabepäevadel näidatavad reaalsed demod, kus on näha arvete liikumine ühest süsteemist teise ning lihtne arvete arhiivihaldus. See paneb esindajad küsima, kuidas nad saaksid e-arveid ka vastu võtta, mitte ainult saata. Kõige paremini toimib hea praktika ja selle loomulik levitamine. Samal ajal on küllalt palju neid, kes peavadki PDF-arvet e-arveks ning ei tekitagi sellest endale mingit küsimust ega probleemi. (Lepp 2016)

Kuigi Eesti on tuntud kui e-riik ning e-teenuseid kasutatakse laialdaselt, ei ole ettevõtjad varem e-arvete vastu suurt huvi tundnud. Seda ei saa väita kõigi ettevõtete kohta, kuna suurte jae- ja hulgimüüjate vahel liiguvad e-arved aktiivselt ning selline võimekus on nõutav. (Tammeraja 2016) Kuid Eesti ettevõtlusmaastikul klassifitseerub enamik ettevõtteid mikroettevõteteks ning nende hulgas on jätkuvalt laialdaselt kasutuses PDF-arve, mis teistes riikides ei ole nii levinud. Spetsialistide prognoosid e-arvete kasutamise kohta ei läinud täppi ning 2016. aasta kevadel on jätkuvalt mikroettevõtte hulgas laialdaselt levinud PDF-arve. Marge Lepa hinnangul on see peamine põhjus, miks Eesti on jäänud e-arvete kasutamisel mahajääjate sekka. (Lepp 2016)

Selleks et Eesti oleks e-arvete kasutamises edasijõudnud riikide tasemel, oleks vajalik olnud e-arvete projektiga alustada varem. E-arvetele ülemineku dünaamika näitab, et ilma seadusliku kohustuseta protsess takerdub. Kuigi Eesti riik on viimastel aastatel olnud huvitatud e-arvete propageerimisest, on see põhiliselt tingitud Euroopa Liidu rakendatud kohustusest. Skandinaavia riikides, kus e-arved on levinud, tegeleti vaadeldud temaatikaga tunduvalt varem. Sellel ajaperioodil (2013. a), kui Eestis hakati e-arvetele ülemineku tarbeks uuringuid läbi viima, olid vaadeldud riikides arendused juba lõpetatud ning rakendava iseloomuga seadused vastu võetud. Võib eeldada, et ressursside puudus on üks põhjus, miks Eesti selle temaatikaga varem vabatahtlikult tegelenud ei ole. Eestil puuduvad sellised ressursid nagu Soomel või Taanil ning valitsusasutustel on olnud prioriteetsemaid ülesandeid, kuhu tähelepanu ja raha suunata.

Eelnevast analüüsist selgub, et Eestis planeeritud seadusemuudatuse vastuvõtmine ei ole toimunud sujuvalt ja tõrgeteta. Seaduse ulatust laiendati ning esimesele

kooskõlastusetapile kulus rohkem aega, millest tulenevalt raamatupidamise seaduse jõustamine on lükkunud plaanitud aasta võrra edasi. Esimeses kooskõlastusetapis menetletud seadusemuudatus oli koostatud läbimõtlematult ning ei olnud arvestatud erinevate võimalustega ettevõtluses. Kohustuste rakendustähtpäevi ei nihutatud, sest ettevõtete tehniline valmisolek paranes kogu aeg. Autor on seisukohal, et avaliku sektori valmisolek paranes, kuid eraettevõtte omanikud jäid ootavale seisukohale, kuna ei olnud kindlat teavet. Probleemidest lähtuvalt on ettevõtete esindajatel kujunenud negatiivne hoiak e-arvete suhtes.

Teiste Euroopa riikide praktikast lähtuvalt lõi riik portaali, mis pakub tasuta e-arvete koostamise ja edastamise teenust väikeettevõtetele. Positiivne on asjaolu, et lisaks e-arvete saatmise võimekusele on portaal mõeldud raamatupidamise korraldamiseks. Väikeettevõtted, kes tegid raamatupidamist käsitsi, on koos e-arvete saatmisega hakanud kasutama e-arveldajat ka raamatupidamiseks. Euroopa riikide praktikale tuginedes ei ole arvestatud kommunikatsiooni vajalikkusega terve projekti vältel. Korraldatakse teabepäevi, et tutvustada e-arvete kasutamise võimalusi ning kasumlikkust, kuid autori hinnangul ei jõua info teabepäevadest ettevõtetenii. Kui ettevõtete esindajad ei ole ise väga huvitunud e-arvete temaatikast siis jäävad neile selgusetuks muudatuste vajalikkus ning sellega seotud protseduurid. Kommunikatsioonitegevuse puudlikkuse põhjusena saab välja tuua Rahandusministeeriumi finantsressursside puudumise.

Ettevõtete tehniline valmisolek e-arvete laiemaks kasutuselevõtuks on hea ja väikeettevõtted on juba teadlikumad e-arvetega seotud protseduuridest. Sellest tulenevalt saab järeldada, et pärast seadusemuudatuse vastuvõtmist ning ettevõtete omavahelist teabe jagamist, muutuvad e-arved Eestis levinumaks. Massiline PDF-arvete kasutamine väheneb ning ettevõtted vahetavad rohkem e-arveid, mis aitab kokku hoida aega ja raha nii ettevõtte kui ka riigi tasandil.

2.4. E-arveldamise tulevikusuunad

Huvi tekitamine ja e-arvete kiire arendamine on põhjendatud, kuna ettevõtluskeskkond on kasvav ning sellega koos ka arvete hulk, mida peavad nii ettevõtted kui ka riigiasutused igapäevaselt menetlema. Erasektori vähene huvi e-arvete projekti vastu seisneb peamiselt aja ja finantsressursside puudumises ning projekti pikaajalises tasuvuses. (Bedell 2010, 52) Lisaks raskendab protsessi asjaolu, et koostööpartnerid peavad samuti uuendustega kaasa

minema. Raha investeerimisel kaalutakse riske, mis praegu pilveteenuste maailmas kaaluvad üle investeeringu maksumuse. (Ibid.) Seetõttu on tulevikutendentse hinnates e-arvete keskkonnal veel arenguruumi, et uuendused jõuaksid kiiremini tarbijateni. Sealt saame edasi minna automatiseeritud auditeerimisele, raamatupidamisele ja andmete võrdlemistele. (Caluwaerts 2010, 235)

Kui e-arveldamine võtab 2020. aastaks massidesse levimise suuna, saame rääkida täiustunud majandusarvestusest. Sellisel juhul on aina populaarsemaks muutumas muutumas „*real-time*” raamatupidamisarvestus (RTF – *Real-time finance*). RTF-i saab kasutada ainult juhul, kui on olemas ühtsed vormid andmete vahetamiseks, õigusaktidest tulenevad detailed kirjeldused protsessidele ja tagatud info konfidentsiaalsus. Kui senini peetakse raamatupidamisarvestust ajaloo refereerimisena numbritesse, siis nüüd kaob selline ajastuse aspekt ja asendub reaalsusega. (Nienhuis, Cortet, Lycklama 2013) Majandusanalüüsiks vajaminevad täpsed andmed on kohe olemas ning seega on spetsialistid aktuaalse teabega rohkem kursis.

2016. aastal muudetakse Eesti raamatupidamise seadust. Raamatupidamise ja tarbijakaitseseaduse muutmise seaduse eelnõu toetab paberivaba raamatupidamise kasutamist. Eelnõu eesmärk on kehtestada e-majanduse arengut toetav regulatsioon ning luua eeldused raamatupidamise uuele kvalitatiivsele tasemele viimiseks ja võimalused innovatsiooni edendamiseks. Eelnõuga muudetakse algdokumendi senist käsitlust: algdokument on üldjuhul masintöödeldav. (Seletuskiri...2016)

Jaotises 2.3 on viidatud, et Rahandusministeeriumi hinnangul tuleb nüüdisajastada algdokumendi regulatsiooni. Siiani kehtivat ning nüüd muudetavat RPS § 7 on kirjeldatud jaotises 1.1. Eesti Maksumaksjate Liidu arvamuse kohaselt piisab majandustehingu tõendamiseks kolmest rekvisiidist ning ei ole vajalik käsitleda allkirja ja kirjendi järjekorranumbrit algdokumendi osana. Vajalikud on (Seletuskiri...2016):

- 1) sündmuse toimumise aeg,
- 2) tehingu sisu kirjeldus,
- 3) tehingu rahaline väärtus (näiteks kogus, hind ja summa).

Detsembris 2015 avalikuks tehtud eelnõus on muudatus, mis senise allkirjastamisenõude asemel kehtestas tehingu toimumise kinnitamismärke nõude. Raamatupidamiskohustuslane peab tegema tehingu kirjendamiseks kinnitusemärke, millega ta kinnitab algdokumendil kajastatud majandustehingu toimumist ja asjaolude tõepärasust.

(Seaduseelnõu 03.12.2015) Märtsis 2016 avaldatud märkuste tabelis on välja toodud, et säte on eelnõust välja jäetud ning kinnitusmärget puudutavast regulatsioonist on loobutud. Sisuliselt on kinnitusmärke näol tegemist sisekontrolli instrumendiga, mille vajaduse ja sisu võib määrata raamatupidamiskohustuslane ise. (Seletuskirja lisa 2016) Allkirja kohustuse ja kinnitusmärke seadusest välja jätmine on ettevõtete esindajate poolt positiivset tagasisidet saanud. Elektrooniliste lahenduse kasutamisel on sisekontrolli meetmed nüüdisajastunud. Innovatiivseid lahendusi kasutatakse üha enam ning nende seaduses sätestamine ei ole jätkusuutlik.

Pärast esimest kooskõlastusringi toodi välja ka asjaolu, et miinimumrekvisiitide loetelu ei ole alati piisav. Eesti Linnade Liit märkis, et kui KOV-le esitatakse arve, kus ei ole peal ei arve saajat, arve maksjat ega arve saatjat, siis mida sellise arvega teha? (Võigemast 2015) Märkustest tulenevalt viidi sisse muudatus: väliste algdokumentide puhul peab dokument sisaldama nii tehingu poolte andmeid kui ka algdokumendi identifitseerimise tunnust. Eesti Linnade Liit esitas õigustatud tähelepaneku, kuna arve on ikkagi majandustehingut tõendav dokument, peaks see sisaldama tehingupoolte andmeid. Autor on arvamusel, et nende ärajätmisel muutub dokument õigustühiseks.

Vajaliku uuendusena on eelnõus kehtestatud kohustus esitada algdokumendi käitlemiseks vastuvõtukanal. Vastavad andmed tuleb esitada äriregistrile, mittetulundusühingute ja sihtasutuste registrile või riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutuste riiklikule registrile. Vastuvõtukanali määramisega annab raamatupidamiskohustuslane teada soovist saada e-arveid. Lisaks saab raamatupidamiskohustuslane e-aadressi, mis on sidevahendi aadress ning koosneb asukohariigi koodist ja registrikoodist. Selline info koondamine on vajalik, et huvitatud isikutele oleksid andmed kättesaadavad. Praegu on igal e-arve operaatoril oma kliendibaas ning operaatorite vahel toimub klientide kohta teabe vahetamine käsitsi. Sellest tulenevalt tekivad vead ning arved ei jõua õigeaegselt saajani. (Seaduseelnõu 03.12.2015)

Seaduse rakendamiseks tuleb arendada registriteenused, mis võimaldavad teha päringuid e-aadressi ja masintöödeldava algdokumendi vastuvõtukanali kohta. Praegu selline lahendus veel ei toimi ning intervjuust Margus Tammerajaga, kes oli Rahandusministeeriumi e-arvete projekti töörühma liige, selgus, et projekti eeldatav valmimisaeg on alles sügisel 2016 ning 2017. aasta alguseks peab see olema kindlasti kasutusvalmis kõigile pooltele. E-arvetele ülemineku projekti terviklikkuse seisukohalt võiks eeldada, et sellise lahenduse

arendamine on prioriteetsem, kuid varem ei olnud piisavalt ressursse. Intervjuust tuli välja ka asjaolu, et varem polnud selget lähteülesannet. See tekkis alles 2015. aasta keskpaigas. (Tammeraja 2016)

Registrite Infosüsteemide Keskuse lahendus ei ole veel valmis, kuid juba korraldatakse ettevõtetele suunatud üleriigilisi e-arvete teabepäevi. Väikeettevõtted ei kasuta e-arveid just info puuduslikkuse tõttu ning teabepäevadelt ei ole võimalik samuti terviklikku ülevaadet saada, kui uued lahendused ei ole veel valmis. Sellest lähtudes, kas neil jääb piisavalt aega, et tutvuda uue süsteemiga ning see õigeaegselt kasutusele võtta? Siinkohal on töörühm seisukohal, et süsteeme peavad tutvustama lahenduse pakkujad ise. Rahandusministeerium ei hakka tegema üleüldist tutvustust, vaid teenusepakkujad peaksid oma klientidele selgitama, missugused muudatused toimuvad. Seda põhjusel, et lahendus on välja töötatud nii, et keskregistrisse teevad päringuid ja edastavad sinna teavet teenusepakkujad, mitte juriidiline isik. Juriidilise isiku ülesanne on info kinnitada, mitte käsitsi andmeid edastada. (Tammeraja 2016) Ajafaktorist tulenevalt jääb lahenduse testimiseks ja proovimiseks vähe aega, millest võib järeldada, et eeldatavaks valmimisajaks ei ole majandustarkvara pakkujatel piisavat võimekust tervikliku lahenduse pakkumiseks. Samuti ei ole nad jõudnud teha küllaldaselt teavitustööd klientide seas, et muudatuste kasutusele võtmine oleks sujuv ning läbimõeldud.

Masintöödeldavate algdokumentide ringluse tagamiseks peavad operaatorid tegema omavahel tihedat koostööd. Vaadeldavas eelnõus ei reguleerita e-arvete käitlemise teenust pakkuvate operaatorite tegevust. (Seaduseelnõu 03.12.2015) Rahandusministeeriumile on tehtud ettepanekuid, et lisaks ühtsele e-arve standardile peaks olema reguleeritud ka andmevahetusteenus. Riik ei ole sellist regulatsiooni loonud, kuna praegu puudub ettekujutus, kuidas protsessid täpselt toimuma peaksid. (Tammeraja 2016) Sellest saab järeldada, et e-arvetele ülemineku projekti juhtival institutsioonil ei ole vajalikke teadmisi ega kompetentsi ning eeltöö on puudulik. Projektijuhil ei ole kindlat visiooni, kuidas üleminek peaks toimuma ning sellest tulenevalt ei ole ettevõtetal korrektset teavet, millest lähtuda otsuste vastuvõtmisel.

Eelnõud selgitavad dokumendis käsitletakse põhiliste masintöödeldavate algdokumentidena e-arveid ja e-kviitungeid. E-kviitungitest ei ole siiani laialdaselt räägitud. E-kviitung on elektrooniline ostudokument, mis asendab traditsioonilist paberkviitungit. See

on arhiveeritud ja kättesaadav elektroonilisel kujul pilvepõhises keskkonnas. (Mis on e-kviitung...2016) E-kviitungi portaali võimalused on järgnevad (Ibid.):

- hoida ja hallata oma kõiki eri kauplustes tehtud ostude infot ühes kohas;
- tarbija saab koondada garantiidokumendid ühte kohta ja lihtsustada garantiiaja arvepidamist;
- ostukviitungite automatiseeritud edastamist raamatupidamisse sarnaselt e-arvega;
- tootejuhendite digitaalne levitamine.

Kviitungi teave liigub e-kviitungi portaali, kui tarbija tuvastab enda ostu sooritamisel kliendikaardiga või tasub ostu eest pangakaardiga. (Paberivaba...2016) E-kviitungite laialdase kasutamise plaan edasi minna sarnaselt e-arvetega ehk määruses kehtestatakse juhend, kuidas e-kviitungi standard peab välja nägema. (Tammeraja 2016)

E-kviitungi lahendust arendab Omniva ning on tõenäoline, et ettevõtetele tutvustatakse seda 2016. aasta suvel. (Ibid.) Sarnaselt keskregistri lahendusega ei plaani riik teabepäevadel e-kviitungit tutvustada ja propageerida. Tõenäoliselt ei muutu e-kviitung kohustuslikuks ning suured jaemüügiketid on pigem e-kviitungi vastased kui pooldajad.

Tulevikutendentsid ning lahendused, mis veel ei ole ettevõtjateni jõudnud, on väga vajalikud edaspidiseks sujuvaks e-arvete liikumiseks. Analüüsist saab järeldada, et e-arvete keskkonda on vaja veel arendada, et ettevõtted saaksid uuendustest kasu. Positiivne on asjaolu, et arvele esitatavaid nõudeid muudetakse. Selles valdkonnas ei ole pikalt seaduse muudatusi tehtud ning uued regulatsioonid peavad olema läbimõeldud ning jätkusuutlikud. Tutvunud eelnõuga ja selle kohta tehtud ettepanekutega saab öelda, et algsed plaanitavad muudatused on esitatud rutakalt ning analüüsimate varasemat praktikat. Tuues näiteks Eesti Linnade Liidu märkuse ning arve definitsiooni, siis ei ole tehingu sisu, aja ja väärtuse väljatoomine piisav, et käsitleda arvet kui algdokument. Samas algdokumendi allkirjastamist ja kinnituse andmist on ettevõtte juhid juba praegu käsitlenud kui sisekontrollimeedet.

Keskregistri lahendus, kust saab pärida andmeid e-arvete vastuvõtukanali ja -aadressi kohta, on vajalik e-arvete liikumiseks operaatorite vahel. Kirjeldatud lahendus peaks olema e-arvete keskkonna väljaarendamisel prioriteetne. Eesti ülemineku projektis ei olnud antud lähteülesannet ning puudusid vajalikud ressursid. Norra riigi eduloost saab tuletada, et selge visioon ning ülevaade tulevastest protseduuridest on üleminekul tähtsal kohal. Eesti projekti puhul on jäänud visioon segaseks ning tähtsate lahenduste vajalikkuseni on jõutud liiga hilja või ei ole ettepanekuid arvestatud. Ajategurist tulenevalt ei jõua pooled arendada terviklikku

lahendust ning seda ettevõtetele tutvustada, mis võib põhjustada ettevõtete e-arvetele üleminekust vaeleharusaamu ning e-arveid ei hakata kohe aktiivselt kasutama.

E-kviitungite lahendus on 99% ulatuses sama nagu e-arvete oma. Sellest tulenevalt võib eeldada, et uudse lahenduse arendamisel ja tutvustamisel tuginetakse e-arvete projektist saadud kogemustele. E-kviitungite kasutamine on järgmine samm, et kõik raamatupidamise algdokumendid oleksid elektroonilised ning masinloetavad. E-kviitungite projektist võiks saada järgmine Eesti IT-edulugu, mis saab tuntuks üle Euroopa.

3. E-ARVETELE ÜLEMINEKU UURING EESTIS

Kolmandas peatükis antakse ülevaade elektrooniliste arvete kasutamisest Eesti ettevõtluspraktikas. Selleks viiakse ellu kvantitatiivne uuring, mille alus oli struktureeritud küsimustik. Küsimustikuga uuritakse, missugune on arvetega tegelevate spetsialistide hinnang e-arvete kasutusele võtmise ja kasutamise kohta. Küsimustikust saab järeldada, kuidas Eesti ettevõtlusmaastik suhtub e-arvetesse, kas riigi üleminekut toetavad poliitikameetmed on piisavad, kas ettevõtjateni on jõudnud vajalik teave ülemineku kohta. Uuring aitab kaardistada hetkelist e-arvete levikut ja ettevõtjate rahulolu. Sellest tulenevalt saab teha ettepanekuid, analüüsida tulevikuaspekte ja järeldada, kas Eesti ettevõtluspraktika on täna uuendusteks valmis.

3.1. Uuringu metoodika

Uuring toimus veebiküsitluse vormis ning ankeedid saadeti laiali e-posti teel. Juhusliku valimi alusel saadeti ankeet Excellent Business Solutions Eesti AS-i klientidele. Antud ettevõtte tegeleb majandustarkvara edasimüügiga Eestis, pakkudes HansaWorld-i lahendusi nii suurematele kui ka väikeettevõtetele. Sellest tulenevalt oli valimis eri suurusega ettevõtteid Eesti maakondadest. Majandustarkvara toetab e-arvete kasutamist ning ettevõtte saadab ka enda klientidele e-arveid. Vastama oodati kõiki, kes puutuvad ettevõtetes kokku müügi- ja ostuarvetega. Küsimustik oli anonüümne ja vastuseid on kasutatud ainult selle uuringu raames.

Veebiküsimustikus oli 25 vastusevariantidega küsimust. Üldisemad küsimused olid suunatud vastaja ja ettevõtte kohta info saamiseks. Täpsemalt uuriti, kas ettevõtte võtab vastu või väljastab e-arveid, missugust operaatorit kasutatakse, kas üleminek oli keeruline. Samuti oli küsimusi selle kohta, kuidas ettevõtte on e-arvetega seotud teavet saanud. Uuriti, kas riigilt on saadud piisavalt toetust ning kas on huvi tuntud teabepäevade vastu. Küsiti, millist kasu nähakse e-arvetest ning missugune on üldine hinnang.

Kolme päeva vältel vastas küsitlusele kokku 116 inimest ning korduvmeeldetuletusi ei saadetud. Tulemuste hulgast eemaldati ühe osaleja vastused, kuna ankeedis märgitud vastused olid vastuolulised ja analüüsiks kõlbmatud. Üldise hinnangu ja kokkuvõtva analüüsi tarbeks on vastanuid piisavalt.

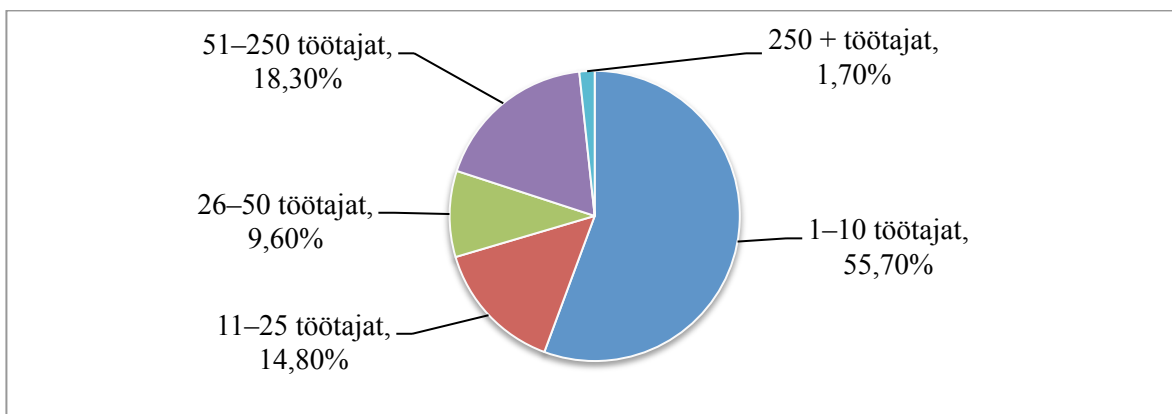
3.2. Uuringu tulemused

Ankeedis küsiti vastajate vanust ning haridustaset. Enamus vastajad olid 46–55 aastased. Kõikidest vastanutest 41% kuulusid sellesse vanuserühma. 30% vastanutest kuulus vanuserühma 36–45 eluaastat ning 19% vastanutest olid 56-aastased või vanemad. Ainult 12 ankeedi täitjat olid kuni 35-aastased. (Lisa 4) Sellest võib järeldada, et e-arvete temaatikaga kokkupuutuvad töötajad on pigem keskealised kui noored. Üle poole vastanutest on akadeemilise kõrgharidusega (56%). Ülejäänud 44% omavad rakenduslikku kõrgharidust, keskeriharidust või on läbinud raamatupidamiskursused. (Lisa 4)

Lähtudes ettevõtte suurusest oli kõige rohkem esindatud väikeettevõtted (47%), seejärel mikroettevõtted (30%). Keskmise suurusega ettevõtteid oli 21%. Suurettevõtetest vastas ankeedile 3 inimest. (Lisa 4) Uuringus osalejatest 74% olid osäühingud, mida võib eeldada ka selle põhjal, et enamik vastanutest olid väikeettevõtted. Aktsiaseltsi oli ankeedi täitjate hulgas 15%. Lisaks sellele vastas 4 riigiasutust ja 9 muu ettevõtlusvormi esindajat. (Lisa 5) Avaliku sektori ettevõtetest vastas 10 ning erasektori ettevõtetest 105. (Lisa 5)

Selleks et uurida, kuidas on e-arved levinud maakonniti, küsiti ettevõtte asukohta. Analüüsi tarbeks oli aga vastanuid liiga vähe. Harju maakonnas asub 60% vastanud ettevõtetest, Tartu maakonnas 15% ning Pärnu maakonnas 7%. Ida-Viru, Lääne, Lääne-Viru, Viljandi ja Võru maakonnast oli igast 3-4 vastajat. Hiiu, Jõgeva, Põlva, Rapla ja Valga maakonnast oli igast 1 vastaja ning Saare maakonnast mitte ühtegi. (Lisa 5)

Järgnevad küsimused puudutasid ettevõtte keskmist töötajate arvu ning müügiarvete ja ostuarvetega kokkupuutuvate inimeste arvu. Uuringus osalejatest 56%-l oli keskmine töötajate arv 1–10. Vastanute hulgas oli 51–250 töötajaga ettevõtteid 18%. Kaks osalejat märkis, et keskmine töötajate arv on üle 250. (Lisa 6) Täpsem jagunemine on esitatud joonisel 3.



Joonis 3. Ettevõtte keskmine töötajate arv

Allikas: Autori koostatud lisa 6 alusel

Müügiarvetega kokkupuutuvaid töötajaid oli samuti enamikel juhtudel 1–2, nagu märkis 64% vastanutest. Ostuarvete korral oli sama näitaja 60%. Ettevõtetes tegeleb ostuarvetega rohkem inimesi kui müügiarvetega. (Lisa 6) Tulemused on ära toodud tabelis 3.

Tabel 3. Arvetega kokkupuutuvate töötajate arv

Töötajad	Müügiarved		Ostuarved	
	vastajate arv	osatahtsus	vastajate arv	osatahtsus
1–2	74	64,3%	69	60%
3–5	27	23,5%	34	29,6%
6–10	10	8,7%	6	5,2%
11 ja rohkem	4	3,5%	6	5,2%

Allikas: Autori koostatud lisa 6 alusel

Edasised küsimused olid suunatud e-arvete kasutamise kohta. Eraldi olid küsimused e-arvete väljastamise ja vastuvõtmise kohta. (Lisa 7) Tulemused on ära toodud tabelis 4.

Tabel 4. Ettevõtete hulk, kes kasutavad e-arveid

Vastus	Väljastab e-arveid		Võtab vastu e-arveid	
	vastajate arv	osatahtsus	vastajate arv	osatahtsus
Jah	43	37,4%	58	50%
Ei	72	62,6%	57	50%
sh lähiajal on plaanis	10	8,7%	7	6%
sh ainult avalikule sektorile	1	0,8%		

Allikas: Autori koostatud lisa 7 alusel

Mõlema küsimuse korral oli üle 5% osalejatest märkinud, et lähiajal on plaanis e-arveid kasutama hakata. Tabelist võib järeldada, et propageerida tuleb e-arvete väljastamist.

PDF-arvevormingu ja XML-arvevormingu eristamisega on jätkuvalt probleeme: 52% vastanutest olid veendunud, et e-arve on XML-vormingu arve, kuid 36% arvasid, et see on PDF-arve. Vastusevarianti „ei saa täpselt aru, mis on e-arve”, kasutas 12% osalejatest. (Lisa 7) Sellest võib järeldada, et vastanud, kes kasutavad e-arveid, teavad täpselt, missuguse arvevorminguga on tegemist, ning mittekasutajad on kahtleval seisukohal.

Kuna Eestis on e-arvete väljastamise ja vastuvõtmise protseduurid seotud operaatoriteenustega, küsiti ettevõtetelt, missugust e-arve operaatorit nad kasutavad. Selle küsimuse puhul arvestati 57 vastusega. Autor ei arvestanud vastustega, kui osaleja oli eelnevalt märkinud, et nad ei kasuta üldse e-arveid. Vastanuid, kes olid märkinud konkreetse operaatori, oli 37%. Omniva lahendust kasutatakse kõige rohkem. Vastanutest 63% märkis, et ei kasuta e-arvete vahendamiseks e-arvete operaatorit. (Lisa 7)

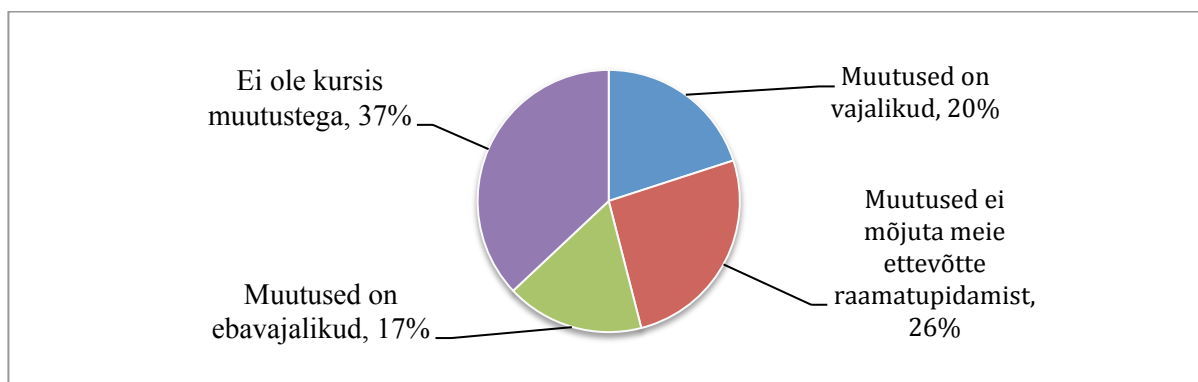
Uuringus osalejad, kes kasutasid operaatorit, hindasid teenust 5 palli skaalal ning tulemuseks oli 3,6 palli, mis on üle keskmise hea. Autor uuris küsimustikus, kas e-arvetele üleminek oli keeruline. Valida oli nelja vastusevariandi vahel ning tulemused olid järgnevad: 57% vastanutest arvasid, et ei olnud keeruline, 28% vastanuil tekkis mõni probleem, 11% vastanuile oli üleminek keeruline ja 4% vastanute jaoks oli pigem keeruline. (Lisa 8)

Järgnevalt uuris autor, miks ettevõtted ei kasuta e-arveid. Kõige rohkem märgiti, et tegemist on väikese ettevõttega, ning 16% ankeedi täitjatest märkis, et kasutatav majandustarkvara ei võimalda. Osalejad lisisid, et arvete sisestusaeg pikeneb, ei ole praktilist vajadust, ei nähta efekti, praegu ei tundu mugav ning kaob kontroll, kas arve vastab tehingus kokkulepitule. E-arvete vorm on tekitanud segadust, üks vastanu peab e-arveks ainult panga vahendatud arvet. (Lisa 8)

Küsimusele, kas riigilt on saadud piisavalt informatsiooni, oli 44% küsimustikule vastanutest märkinud, et ei ole ise huvi tundnud, samal ajal kõikidest vastajatest 36% on iseseisvalt uurinud. Ankeedi täitjatest 31% arvab, et ei ole riigilt piisavalt teavet saanud, vastukaaluks 6% osalejatest hindab, et riigilt saadud teave on piisav. (Lisa 8) Kuid vastanutest 51% märkis, et nad ei ole osalenud Rahandusministeeriumi korraldatud teabepäevadel, ja 36% vastanutest ei olnud nendest teadlik. (Lisa 8) Teabepäevadel käinud vastajad hindasid sealt saadud informatsiooni pigem piisavaks, 5 palli skaalal oli tulemus 3,8 palli.

Osalejad olid veendumusel, et väikeses koguses e-arvete saatmise tasuta portaal on vajalik, seda märkis 60% vastanutest. Selle vastu ei tunne üldse huvi 22% vastanutest. Lisati veel, et sellega võivad kaasnedada turvariskid, ning sooviti, et ettevõttes kasutatav programm võimaldaks sellist lahendust. (Lisa 9) Uuringus osalejatest 62% arvasid, et olemas võiks olla internetikeskkond, kus saab e-arvete kohta spetsialistidelt nõu küsida. Ülejäänud arvavad, et seda ei ole vaja või ei tunne huvi. (Lisa 9) Küsimusele selle kohta, missugust kasu on täheldatud e-arvete kasutamisest, oli kõige rohkem vastatud, et töötajatel kulub arvetega tegelemiseks vähem aega. Seejärel, et on saadud rahalist kasu ning andmetes esineb vähem vigu ja finantsteabe saab kiiremini kätte. (Lisa 9)

Ettevõtted, kus kasutatakse e-arveid, soovivad, et nende koostööpartnerid teeksid seda samuti, ainult 21% ankeedi täitjatest vastas, et ei soovi seda. Üks vastanu märkis, et ei ole oluline, kuna kasutavad digitaliseerimise teenust. (Lisa 10) Sellest võib järeldada, et see teenus ei ole Eestis levinud. Joonisel 4 on näidatud, kuidas osalejad hindavad 2016. aastal jõustuva raamatupidamise seaduse muudatust seoses e-arvetele esitatavate nõuetega.



Joonis 4. Raamatupidamise seaduse muudatuste mõju

Allikas: Autori koostatud lisa 9 alusel

Viimasena küsis autor, kas riik on loonud soodsa keskkonna e-arvetele üleminekuks: 70% vastas „ei” ning 30% vastas „jah”. (Lisa 10)

3.3. Uuringu analüüs ja järeldused

2016. aasta kevadeks on e-arvete levik jätkuvalt kesine. Vastajate hulgas oli 47% väikeettevõtteid, kellest 39% vastas, et väljastavad e-arveid ning 50% võtavad e-arveid vastu. Need tulemused on küllaltki positiivsed ning ootuspärane oli, et vastuvõtjaid on rohkem kui väljastajaid. Kui vaadata, missugust arvevormingut peavad sellele küsimusele vastajad e-arveks, tuleb aga suhtuda eelnevalt välja toodud tulemustesse skeptiliselt. E-arve väljastajatest 86% vastas, et arvevorming on PDF-arve ning 76% märkis, et nemad ei kasuta e-arve väljastamiseks operaatorit. Sellest võib järeldada, et vastanutest vähesed mõistavad e-arve terviklikku sisu ning peavad uuritavaks objektiks PDF-arvet, mis on vale lähenemine.

Mikroettevõtetest 38% oli märkinud, et väljastab e-arveid. Nende hulgas ainult 15% peab e-arveks XML-vormingus arvet ning 8% kasutab e-arve väljastamiseks operaatorit. Sellest tulenevalt võib järeldada, et vastajad peavad e-arveks PDF-arvet. Keskmise suurusega ettevõtetest 33% märkis, et väljastab e-arveid. Nende hulgas on rohkem vastajaid, kes kasutavad operaatori teenust, ning rohkem neid, kes on arvevorminguks märkinud XML-i. Osalejad, kes vastasid, et ei väljasta e-arveid, märkisid enamikul juhtudel arvevorminguks XML-i või et nad ei saa täpselt aru ning vajaksid rohkem selgitust.

Kui vaadelda ainult avaliku sektori ettevõtteid ja suurettevõtteid, siis nende hulgas on rohkem ettevõtteid, kes võtavad vastu e-arveid, seevastu väljastavad e-arveid vähesed. Lisaks sellele on ka neid, kellel on e-arvete kasutamine lähiajal plaanis. Teadlikkus on suhteliselt hea ning operaatoritest kasutatakse Omniva teenust.

Analüüsist võib järeldada, et kõige paremini saavad e-arvetest aru ja kasutavad neid keskmise suurusega ettevõtteid. Teiste ettevõtlusvormide korral on rohkesti ekslikke arvamusi ning realselt on e-arvete kasutamist märkimisväärselt vähem, kui küsimuse tulemused näitavad. Üldise teadlikkuse suurendamiseks tuleb tähelepanu suunata mikro- ja keskmise suurusega ettevõtetele ning teha selgitustööd PDF-arve ja XML-arve erinevuste kohta. Ettevõtetele, kes ei kasuta e-arveid, kuid mõistavad hästi nende olemust, tuleb teha nende kasutamine atraktiivsemaks. Näiteks võiks rakendada soodustusi.

Uuringus osalejatest 57% vastas, et e-arvetele üleminek ei olnud keeruline, kuid siinkohal analüüsib autor, kui paljud kasutavad e-arveid nende endi definitsioonist lähtuvalt. Nendest 96% on vastanud, et väljastavad ja võtavad vastu e-arveid, kuid 15% on vastanud, et kasutavad selleks operaatorit ning arvevorming on XML. Sellest võib järeldada, et hoopis

PDF-arvetele üleminek ei olnud keeruline. Vastajatel, kes enamasti kasutasid operaatori teenuseid, tekkisid üleminekul mõned probleemid seda märkis 29% ja 17% jaoks oli üleminek keeruline või pigem keeruline. Sellest võib järeldada, et üleminekul tekivad ikkagi mõningad probleemid, millega tuleb arvestada. Protseduurid on jätkuvalt tavakasutajale keerulised ning püüelda tuleb sujuvama ülemineku poole.

Seda järeldust toetavad ka vastused küsimusele, miks ei kasutata e-arveid. Üle poole vastanutest on märkinud vastuse, mis ei toeta üleminekut, vaid pigem pärsib seda. Ankeedile vastanud suhtuvad e-arvetesse pigem negatiivselt, kuna üleminek on kallis, protsessid keerulised ning majandustarkvara ei võimalda. Ettevõtete esindajad ei näe põhjust, vajadust ega mõju üleminekuks. Praegune süsteem on nende jaoks mugavam. Vastustest saab järeldada, et e-arvetest tulenevad kasutegurid ei ületa osalejate hinnangul üleminekuiga kaasnevaid probleeme.

Intervjuust M. Tammerajaga selgus, et suur hulk ettevõtteid ei ole ise huvitatud e-arvetele üleminekust, seda kinnitavad ka uuringu tulemused: 44% vastas, et nad ei tunne huvi e-arvete vastu. Võib eeldada, et mida rohkem partnereid e-arveid kasutavad, seda rohkem hakkavad ettevõtte esindajad iseseisvalt uurima e-arvete kohta. Praegu on ise e-arvete kohta uurinud 36% vastanutest. Sellest tulenevalt hakkavad ettevõtted rohkem huvi tundma e-arvete vastu.

Kas riigilt saadud informatsioon on piisav või vastupidi – puudulik? Ülekaalus on arvamus, et ei ole saadud piisavalt teavet. Ainult 6% arvab, et info on piisav ja üks vastanu on märkinud, et riik on teinud selge ja korrektse ülevaate. Vastanutest 36% on vastupidisel arvamusel. Ettevõtete juhtideni ei ole siinemaani jõudnud adekvaatset ja korrektset teavet, mis soodustaks ja annaks tõuke erasektori ettevõtetele e-arvetele üleminekuks.

Riigi üks põhiline kommunikatsioonimeede on teabepäevade korraldamine. Ajavahemikul, millal ankeet oli vastajate jaoks aktiivne, oli teabepäevadel käinud 6% vastanutest. Samad osalejad märkisid ka, et on saanud riigilt piisavalt informatsiooni. Ankeedis küsiti ka teadlikkuse kohta Rahandusministeeriumi korraldatavatest teabeüritustest ning 36% vastas, et ei ole nendest teadlikud. Sellest võib järeldada, et projekti eestvedajad peaksid tegema üritustele rohkem reklaami. Teabe piisavuse ja teabepäevadel osalemise vahel on tugev seos ning sellest tulenevalt on vajalik levitada võimalikult palju informatsiooni teabepäevade toimumise kohta.

Ankeedile vastajate hulgas oli üle 60% neid, kes pidasid vajalikuks IKT toetusmeetmeid. Osalejad olid arvamusel, et vaja oleks tasuta portaali, mida saab kasutada väikeses koguses e-arvete saatmiseks ning lisaks võiks olla internetikeskkond, kuhu oleks koondatud praktiline teave. Nende vajalikkusust täheldasid üldjuhul ankeeditäitjad, kes märkisid, et ei kasuta e-arveid. Need, kes juba kasutasid e-arvet ei olnud sellistest võimalustest huvitatud. Eelnevast analüüsist selgus, et enamik nende hulgast ei olnud e-arve definitsioonist aru saanud, mis täpselt on e-arve – seega ei ole neil ka huvi portaali ja infokeskkonna vastu. Autor on arvamusel, et kirjeldatud meetmed on kindlasti vajalikud, et edendada riigis e-arvete kasutamist.

Küsimustikus uuriti, kas ettevõtte esindajad on juba täheldanud mingit kasu seoses e-arvetega, positiivselt vastas 42% osalejatest. Kõige levinum vastus oli, et arvetega tegelemiseks kulub vähem aega. Võib järeldada, et juba pooled vastanutest on aru saanud e-arvete kasutegurist. Kui ettevõtted ei ole saanud aru masintöödeldava arve kasulikkusest, siis vähemalt mõistavad nad elektrooniliste arvete oma. Üldjuhul: kui ettevõtte juba kasutab e-arveid, siis on soov, et aina rohkem partnereid teeks sama. Sellise tendentsi korral toimub e-arvete propageerimine kasutajalt-kasutajale, mis peaks olema levitamiseks kõige tõhusam lahendus. Sellele viitab ka Rahandusministeeriumi e-arvete projektijuht. Kui avalik sektor nõuab e-arvet, siis on asutus aldis tarnijat aitama ning nõustama sellel teemal.

Selleks et e-arvete kasutamine oleks mugav ja seda toetaks ka õigusaktid, on plaanis muuta raamatupidamise seadust. Muudatused puudutavad eelkõige arvetega seonduvat. Kahjuks ei olnud 37% uuringus osalejatest muudatustega kursis ning 43% arvas, et see ei mõjuta nende raamatupidamist või et muudatused on ebavajalikud. Sellest võib omakorda järeldada, et vastajad ei tea täpselt, missugused protseduurid on e-arvetega seotud või ei plaanita neid lähiajal kasutusele võtta. Vastajad arvavad, et muudatused on ebavajalikud, kuid e-arvete kontekstis on need väga vajalikud. Kuna ettevõtte töötajad ei ole raamatupidamise seaduse muudatustest teadlikud, võib eeldada, et nad ei ole valmis ka kohustuseks saata avalikule sektorile ainult e-arveid. Riik peaks juba praegu laiemalt tutvustama tulevasi kohustusi, kuna seadusest tulenevad tähtajad on lühikesed.

Üldise ja konkreetse hinnangu saamiseks küsis autor uuringus, kas riik on loonud soodsa keskkonna e-arvetele üleminekuks. Vastusevariante oli ainult kaks: jah või ei. Kahjuks 80 uuringus osalejat vastas, et riik ei ole loonud soodsat keskkonda ning 35 osalejat hindas olukorda vastupidiseks. Negatiivne hoiak tuleneb ilmselt sellest, et ettevõtjatele on e-arvete

temaatika jätkuvalt segane. Riik tegeleb selle temaatikaga pigem pinnapealselt kui süvitsi. Põhjustena töid intervjueeritavad välja riigi ressursside puuduse ning vähese huvi. E-arvete propageerimine ja põhjalik protseduuride tutvustamine on jäetud erasektori ülesandeks. Uuringust tuli aga välja, et erasektori ettevõtted ei näe praegu vajadust e-arvete kasutamiseks. Tarkvarafirmad jällegi ei saa sellest tulu, kui teevad e-arvete kasutamiseks kampaaniaid. Sellest tulenevalt ei saa nad toote hinda tõsta ega teha lisamüüki. Selleks et e-arved leviksid, peab hoidma nendega seotud teenuste hinnad madala, et kättesaadavus oleks võimalikult paljudele tagatud. Majandustarkvarade võimekus seoses e-arvetega ning lähitulevikus jõustuv seadusest tulenev kohustus soodustavad kindlasti tulevikus e-arvete kasutamist.

Nende spetsialistide hinnang, kes kasutavad ettevõtluses masintöödeldavaid e-arveid, on üldiselt positiivne. E-arvete kasutusele võtmisel tekkis probleeme, kuid uute lahenduste abil, mis on väljaarendamisel, peaksid need kitsaskohad vähenema ning üleminek toimub sujuvamalt. Küsitluse tulemustest selgus, et huvi korral on võimalik ilma riigi sekkumiseta edukalt e-arved kasutusele võtta. Masintöödeldavaid arveid kasutavad ettevõtted olid uurinud ja saanud teavet teistest kanalitest, mitte riigilt.

Analüüsist selgus, et ettevõtetes, kus e-arveid ei kasutata, on töötajad teadlikud üldistest protseduuridest ja võimalikust kasust. Sellegipoolest on nad veendunud, et praegune lahendus on mugavam ning tõhusam. Selle järelduse juures tuleb kindlasti tähelepanu pöörata uuringus osalejate vanusele. Kõige rohkem vastanuid kuulusid vanuserühma 41–55 eluaastat. Selles vanuses inimesed ei lähe enam muudatustega kergesti kaasa. Selleks, et töötajad väljuksid mugavustsoonist, peavad olema kasutegurid argumenteeritud ja tõestatud. Süsteemid peavad olema väljatöötatud ja ennast õigustanud. Kuigi e-arvetest on finantsspetsialistid rääkinud juba aastaid, ei ole süsteemid veel piisavalt välja arendatud ja standardiseeritud.

Eri küsimusi analüüsides selgus, et paljudele vastajatele jääb ikkagi segaseks, missugust arvevormingut mõeldakse e-arve korral. Arvatakse, et elektrooniliselt edastatav PDF-arve ongi masintöödeldav ning vastajad käsitlevad seda kui e-arvet. Arvevormingutest tulenevaid arvete käsitlemist on vaja ettevõtjatele selgitada ja rõhutada, et nad saaksid õigesti aru seadusemuudatusest ning tuleviku suunitlustest. Käesoleva magistr töö esimene peatüki annab ülevaate e-arve sisulisest erinevusest, selleks analüüsib autor PDF-arve ja elektroonilise arve ringlusprotsesside erinevusi. Peatükis selguvad, missugused protseduurimuudatused on

ettevõtetele kasulikud. Autori ülevaade aitab ettevõtte töötajatel mõista, missugused infotehnoloogilised muudatused on tänapäeva ettevõtluses vajalikud.

Autor on arvamusel, et ettevõtteni ei ole jõudnud vajalik teave e-arvetele ülemineku kohta. Uuringust selgus, et ettevõtted on osavõtmatud ning ei lähe muudatustega aktiivselt kaasa. Uuringu tulemused näitavad, et töötajad ei ole saanud piisavalt informatsiooni. Väga vähesed on veendumusel, et riigilt saadud teave on täpne ning muudatusteks piisav. Avatud vastused on negatiivse alatooniga ning vastajate jaoks on muudatused rahalises mõttes kallid ning e-arvetest saadav tulu on liiga pikaajaline ning kaudne.

Üleminekut toetavaid poliitikameetmeid tuleks võtta jõulisemalt. Vaja oleks üleriigilist e-arvetele suunatud kampaaniat, millest võtaksid osa kõik pooled. Praegu täidab Rahandusministeerium töörühma väljapakutud ettekirjutusi, mis soodustavad üleminekut, kuid informatsioon jõuab ainult vähesteni. Poliitikameetmed, mida kasutatakse e-arvete propageerimiseks, õigustavad ennast ning on vajalikud. Puudu jääb laiaulatuslikust teabe levitamisest, mis tekitaks ettevõtete esindajate hulgas diskussioone ning annaks kindlustunde muudatuste elluviimiseks.

E-arvete levik on praegu kasin, arendatud tehnoloogia vajab täiustamist ning riik ei ole loonud muudatusteks soodsat keskkonda. Õigusaktide keskkond ei määra täpseid juhised ja suunitlusi. Selged protsessi kirjeldused puuduvad ning arvestatud ei ole kõikide poolte valmisolekuga. Eesti ettevõtete jaoks ei ole loodud mugavamalt lahendust, kui seda on PDF-arvete levitamine, kuid tehnoloogiline valmisolek muudatusteks on hea. Intervjuudest selgus, et riik tegeleb e-arvetega seotud probleemidega ning tulevikuväljavaated on soodsad ning jätkusuutlikud. Kõige rohkem tuleb panustada mikro- ja väikeettevõtete informeerimisele ning teenuse hinnataseme kontrollimisele, selleks et lahendused oleksid neile rahaliselt jõukohased. Autor prognoosib, et mõne aasta pärast on Eesti ettevõtluskeskkond e-arveid soosiv ning need on levinud nagu Skandinaavia maades.

KOKKUVÕTE

Mitmesugused e-lahendused on Eestis laialt levinud ning ettevõtetes igapäevaselt kasutuses. E-arvetega seotud uuringutest järeldub samuti, et Eestis kasutatakse neid aktiivselt, kuid tegelikult on avalikus ja erasektoris e-arvete kasutamine vähe levinud. Vastuolu tekib asjaolust, et e-arve mõiste on laialivalguv. Ettevõtlusega tegelevatele inimestele võib tunduda, et e-arve on tavaline e-kirjaga saadav PDF-arve, kuna see on edastatud elektrooniliselt. Sellest tulenevalt peab mitmesuguste uuringute tulemustesse suhtuma skeptiliselt. Tähelepanu tuleb pöörata sellele, missugust e-arve definitsiooni uuringus kasutatakse.

E-arve on dokument, mis luuakse, edastatakse ning mida kirjendatakse ja säilitatakse elektroonilises keskkonnas ning sellega toimetamine toimub algusest lõpuni elektrooniliselt. E-arved on masinloetavad failid, mida programmid omavahel vahetavad ning inimfaktor nendes protsessides puudub. Nõuded arve sisule on arve vormist sõltumatud – see tähendab paberil oleva arve nõuded kehtivad ka elektroonilisel kujul olevale arvele. Eesti standardile vastav XML-vormingus masinloetav arve on seega üks võimalikest arve vormingutest.

Peamine muudatus, mida ettevõtted peavad tegema, et üle minna e-arvetele, on operaatori kasutamine. Operaator on masintöödeldavate algdokumentide edastamise ja vastuvõtu kanal. E-arved edastatakse läbi operaatori, mitte otse kliendile. E-arve operaatoriteenus tagab arve andmete liikumise otse saatja raamatupidamissüsteemist arve saaja e-arve „kontole”. Arve koostamine toimub tavapärasel viisil ning arve väljastatakse majandustarkvarast. E-arveid vastuvõtvast organisatsioonis toimub ostuarvete menetlemine täielikult elektrooniliselt. Majandustarkvarasse jõuavad kinnitatud ja konteeritud ostuarved automaatselt. Raamatupidajal või arvetega tegeleval isikul jääb ostuarvetega seoses kontrollifunktsioon. Üleminek masinloetavatele arvetele aitab optimeerida kulusid, vähendades tehnilist tööd ja arvete töötlemisele kuluvat aega, tõsta andmete kvaliteeti ja ennetada vigade tekkimist.

Kiirendamiseks Eesti üleminekut e-arvetele kasutab riik mitmesuguseid poliitikameetmeid, millega aitab kaasa ülemineku protsessile. Õigusloomega seotud muudatused sätestatakse raamatupidamise seaduses, mis eeldatavasti jõustub 2016. aasta

suvel. Rahandusministeeriumi hinnangul tuleb nüüdisajastada algdokumendi regulatsioon: digitaalsel kujul esitamise ja säilitamise nõuded. Lisaks sellele tekib Eestis tõenäoliselt kohustus, et avalik sektor peab e-arveid vastu võtma 1. oktoobrist 2016 ja erasektor on kohustatud avalikule sektorile saatma ainult e-arveid 1. jaanuarist 2017. Seadusemuudatuse vastuvõtmine ei ole toimunud sujuvalt ja tõrgeteta. Seaduse ulatust laiendati ning esimesele kooskõlastusetapile kulus rohkem aega kui plaaniti. Probleemidest lähtuvalt on ettevõtete esindajatel kujunenud negatiivne hoiak e-arvete suhtes.

Seoses info- ja kommunikatsioonitehnoloogia lahendustega lõi riik portaali, mis pakub tasuta e-arvete koostamise ja edastamise teenust väikeettevõtetele. Positiivne on asjaolu, et lisaks e-arvete saatmise võimekusele on portaal mõeldud raamatupidamise korraldamiseks. Kommunikatsioonitegevustest lähtuvalt on Rahandusministeerium loonud vastava veebilehekülje, kuhu on kogutud teave, mis käsitleb e-arveid. Rahandusministeerium korraldab ka teabepäevi, et tutvustada e-arvete kasutamise võimalusi ning kasumlikkust nii avalikule kui ka erasektorile.

Töö eesmärk oli välja selgitada, miks Eesti ettevõtted ei ole aktiivsed e-arvete kasutajad. Läbiviidud uuringust selgus, et ettevõtetega seotud inimesed ei ole piisavalt informeeritud ja teadlikud e-arvete kasutamisest. Autor on arvamisel, et ettevõteteni ei ole jõudnud vajalik teave e-arvetele ülemineku kohta. Uuringu tulemused näitavad, et töötajad ei ole saanud piisavalt informatsiooni. Väga vähesed on veendumusel, et riigilt saadud teave on täpne ning muudatusteks piisav.

Uuringu tulemustest selgus, et info teabepäevadest ei jõua ettevõteteni. Üleminekut toetavaid poliitikameetmeid tuleks võtta jõulisemalt. Puudu jääb laiaulatuslikust teabe levitamisest, mis tekitaks ettevõtete esindajate hulgas diskussioone ning annaks kindlustunde muudatuste elluviimiseks. Tuginedes teiste riikide praktikale, ei ole arvestatud kommunikatsiooni vajalikkusega terve projekti vältel. Kommunikatsioonitegevuse puudlikkuse põhjusena saab välja tuua Rahandusministeeriumi ressursside puudumise.

E-arvete levik on praegu kasin, arendatud tehnoloogia vajab täiustamist ning riik ei ole loonud muudatusteks soodsat keskkonda. Õigusaktide keskkond ei määra täpseid juhised ja suunitlusi. Selged protsessi kirjeldused puuduvad ning arvestatud ei ole kõikide poolte valmisolekuga. Eesti e-arvete projekti puhul on jäänud visioon segaseks ning tähtsate lahenduste vajalikkuseni on jõutud liiga hilja. Eesti ettevõtete jaoks ei ole loodud mugavamat lahendust, kui seda on PDF-arvete levitamine.

SUMMARY

THE IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC INVOICE SYSTEM IN ESTONIAN ENTERPRENEURIAL PRACTICE

Küllil Kilkans

A considerable variety of electronic solutions is in wide use in Estonia, and used every day by companies. Research related to e-invoices has shown that this means of invoicing sees active use in Estonia. However, in fact e-invoices are fairly uncommon in the public and private sectors. The discrepancy comes from the fact that the definition of e-invoice is overly broad. Business people might consider an e-invoice to be an ordinary invoice sent by e-mail as a PDF, just because it was sent by electronic means. Past research findings should thus be viewed with a measure of scepticism. The definition of invoice in a given work of research should be noted.

An e-invoice is a document that is generated, sent, recorded and retained in an electronic environment. All facets of processing the invoice take place electronically. E-invoices are machine-readable files that are exchanged by programs; there is no human factor involved in these programs. Requirements as to the invoice content are independent of the form of the invoice – i.e., the requirements for a paper invoice also apply to an electronic invoice. A machine-readable invoice in XML format is thus one possible invoice format.

The main change that companies must make in order to change over to e-invoices is introducing the use of an operator. The operator is a channel for forwarding and receiving machine-readable source documents. E-invoices are sent via the operator, not directly to the customer. The e-invoice operator service ensures that invoice data pass straight from the sender's accounting system to the invoice recipient's e-invoice "account." The invoice is prepared and issued in the usual manner by the business software. The processing of the purchase orders at the organization receiving the e-invoices takes place completely electronically. After the purchase orders are approved and entered into accounting, they are

automatically inputted into the business software. The accountant or the person responsible for invoices has only a supervisory function with regard to purchase orders. The transition to machine-readable invoices helps to optimize costs, reduce the amount of technical work and the time spent on processing invoices, raise quality and prevent errors.

The state has a number of policy measures to speed up Estonia's transition to e-invoicing. On the legislative drafting front, amendments are being set forth in the Accounting Act, which projected to enter into force in summer 2016. In the view of the Ministry of Finance, source document rules – the requirements for presentation and retention of documents in digital form – should be updated. In addition, it is likely that the Estonian public sector will be subject to the obligation of accepting e-invoices starting from 1 October 2016, and as of 1 January 2017, the private sector will be obliged to bill public sector partners only by e-invoice. The adoption of these amendments has not progressed smoothly, however. The scope of the law was expanded and more time than expected was spent on the first endorsement round. Due to the problems, the attitude of the business lobby has soured toward e-invoices.

As regards information and communication technology solutions, the government has created a website that offers free e-invoice generation and invoicing service for small businesses. What is positive is that in addition to supporting e-invoicing capability, the site provides accounting resources. As part of its communication efforts, the Ministry of Finance has developed a website that includes all of the information on e-invoices. The Ministry of Finance also holds information events to introduce both the public and private sector to the opportunities of using e-invoices and their benefits.

The objective of the research was to determine why Estonian companies are not active users of e-invoicing. The study showed that the business community is not sufficiently informed and aware of the use of e-invoices. The author believes that the necessary information about the changeover to e-invoicing has failed to reach companies. The results of the research show that employees have not received enough information. Very few feel that the information they have received from the government is detailed or a sufficient basis for making changes.

The study results revealed that information from the one-day events does not reach people. There should be a more energetic application of policy measures that support the changeover. Distribution of information is not extensive enough to spur discussions among

the business community and give a sense of assurance for implementing changes. Based on the practices in other countries, the necessity of communication throughout the project has not been taken into account. The lack of resources at the Ministry of Finance can be highlighted as a reason for lack of communication activity.

E-invoices have not yet penetrated deeply into the economy, the technology developed needs to be improved, and the government has not created a favourable environment for the changes. The legal environment does not set forth detailed instructions and guidelines. There is a lack of clear process descriptions, and efforts have not been made to ensure readiness on the part of all parties. There is a lack of clear vision in the case of the Estonian e-invoice project and the necessity of important solutions has been realized too late. In the absence of a better solution, the sending of PDF invoices remains the most convenient solution for Estonian companies.

VIIDATUD ALLIKAD

Almeida, J., Roma, M. (2010). Benefits Management an e-Invoicing Process. – *Portuguese Journal Management Studies*, vol. 15, pp. 137-159.

Arvete halduse paketid. Eesti Post AS.
<https://www.omniva.ee/public/files/failid/hinnakiri-finants-arved-ari-est-ee-2016.pdf>
(25.04.2016)

Bedell, D. (2010). E-Invoicing Finds Favor Again. – *Global Finance*, june 2010, vol. 24, pp. 51-52.

Caluwaerts, P. (2010). Towards a European electronic invoicing framework: Why business, service providers and consumers should switch to e-invoicing. – *Journal of Payments Strategy Systems*, september 2010, vol. 4, pp. 231.

Ciciriello, C. (2014). Electronic invoicing in Norway, a story of success. Pan-European Public Procurement Online. <http://www.peppol.eu/news/electronic-invoicing-in-norway-a-story-of-success> (25.04.2016)

Eesti e-arve profiil. Eesti standardikeskus.
<https://www.evs.ee/tooted/evs-923-2014> (25.04.2016)

Eesti infoühiskonna arengukava 2020. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.
https://www.mkm.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/eesti_infoühiskonna_arengukava.pdf (25.04.2016)

eInvoice Forum. TIEKE The Finnish Information Society Development Centre.
<http://www.tieke.fi/display/English/eInvoice+Forum> (25.04.2016)

Electronic Invoicing Handbook - if you do business with the public sector. Agency of Governmental Management.
http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes/Electronic_invoicing.pdf (25.04.2016)

Enterprises sending and/or receiving e-invoices. (2013). Eurostat.
<http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tin00114> (25.04.2016)

Euroopa Liidu Nõukogu direktiiv 2006/112/EÜ, mis käsitleb ühist käibemaksusüsteemi. ELT 28. november 2006.

- Euroopa Liidu Nõukogu direktiiv 2010/45/EL, millega muudetakse direktiivi 2006/112/EÜ, mis käsitleb ühist käibemaksusüsteemi, arvete esitamist käsitlevate eeskirjade osas. ELT 13. juuli 2010.
- Euroopa Parlamendi ja Euroopa Liidu Nõukogu direktiiv 2014/55EL, mis käsitleb e-arveldamist riigihangete puhul. ELT 16. aprill 2014.
- E-arve. Eesti Pangaliit.
<http://pangaliit.ee/et/arveldused/e-arve> (25.04.2016)
- E-arve. Maksu-ja Tolliamet.
<http://www.emta.ee/index.php?id=26715> (25.04.2016)
- E-arved. Rahandusministeerium.
<http://www.fin.ee/e-arved> (25.04.2016)
- E-arve saatmise juhised. (2016).Rahandusministeerium.
<http://www.fin.ee/e-arved>
- E-Invoicing Are you up to speed? (2010). – *Credit Management*, june 2004, pp. 45
- E-invoicing in Denmark - higher efficiency in the public sector. Agency of Governmental Management.
http://www.modst.dk/~media/Files/Regnskab/Betaling/Elektronisk_fakturering/Einvoicing_in_Denmark%20pdf.ashx (25.04.2016)
- Fedossova, O. (2016) E-arvetele üleminek osahingus Kinnisvarateenindus. TTÜ Majandusarvetuse instituut. (Bakalaureusetöö)
- Fulmer, A. (2014). E-documents and the ability to understand. – *Mortgage Banking*, vol. 74, pp. 104-105.
- Gil, P. (2016). What Is 'SaaS' (Software as a Service)?
http://netforbeginners.about.com/od/s/f/what_is_SaaS_software_as_a_service.htm
 (25.04.2016)
- Hammer, H. (2007). E-arved ja muud elektroonilised dokumendid. – *Äripäeva Finantsjuhtimise käsiraamat*, august 2007. lk 3.
- Haq, S. (2007). Electronic Invoicing Gains as Adoption Barriers Fall. – *Financial Executive*, september 2007, vol. 23, pp. 61.
- Jakobson, I., Murdoja, T. (2013). Kuidas hoida vajalikke dokumente?
<http://www.sekretar.ee/uudised/2013/09/24/kuidas-hoida-vajalikke-dokumente>
 (25.04.2016)

- Kasutusjuhend ostuarvete menetlemiseks ja müügiarvete edastamiseks Omniva internetikeskkonnas (eAK). Eesti Post AS.
<https://www.tallinn.ee/finantsteenistus/Omniva-kasiraamat.doc-2> (25.04.2016)
- Kiveste, E. (2015). Paberivabale raamatupidamisele ülemineku analüüs ja rakendamise võimalused Vändra Visa OÜ näitel. TTÜ Tallinna Kolledž. (Diplomitöö)
- Koch, B., Billentis. (2015). E-invoicing/E-billing. – Entering a new era.
- Kuluttajalaskuista jo puolet sähköisiä. Post Group Corporation.
http://www.posti.fi/tiedotteet/2014/20140220_kuluttajalaskuista_jo_puolet_sahkoisia.html (25.04.2016)
- Käibemaksuseadus. Vastu võetud Riigikogus 10. Detsember 2003. a. – RT I 2003, 82, 554; RT I 2008, 58, 324; RT I, 27.03.2012, 7.
- Lember, K. (2015). Kuidas vähendada pilveteenuste kasutamise riske. – *Raamatupidamise Praktik*, detsember 2015, lk 6-8.
- Lepp, M. (2015). Hea teada: Millised on riigi plaanid e-arvetele üleminekuks?
<http://www.koda.ee/uudised/teataja-artiklid/hea-teada-millised-on-riigi-plaanid-e-arvetele-uleminekuks/> (25.04.2016)
- Lepp, M. Rahandusministeeriumi e-arvete projektijuht. E-arvete projekt. Autori intervjuu. Elektronposti kiri. (22.04.2016)
- Malve, K. (2015). Elektroonilise arvelduse kasutuselevõtu mõju ettevõttele ja efektiivseima e-arve operaatori valimine (JCDecaux Eesti OÜ näitel). TTÜ Tallinna Kolledž. (Diplomitöö)
- Mis on e-kviitung. E-kviitung 2015.
<http://www.kviitung.ee> (25.04.2016)
- Moora, M. (2015). Ühtse euromaksete piirkonna (SEPA - Single Euro Payments Area) maksetele üleminek Eesti ettevõttes. TTÜ Majandusarvestuse instituut. (Bakalaureusetöö)
- Mäe, K. (2014). Elektroonilised ostusarved- olemus ja kasutuselevõtt. TTÜ Majandusarvestuse instituut. (Magistritöö)
- Mürsepp, G. (2015). E-andmete kaitse. Security Software OÜ.
- NemHandel initiative and infrastructure. Digitaliseringsstyrelsen.
<http://www.digst.dk/ServiceMenu/English/Digitisation/NemHandel/NemHandel-initiative-and-infrastructure> (25.04.2016)

- Nienhuis, J., Cortet, M., Douwe, L. (2013). Real-time financing: Extending e-invoicing to real-time SME financing. – *Journal of Payments Strategy Systems*, september 2013, vol. 7, pp. 232.
- Oja, K. (2016). Eestist saab aasta pärast e-arvete riik.
<http://www.aripaev.ee/uudised/2016/01/04/e-arved-aitavad-tarneahela-kiiremaks-muuta> (25.04.2016)
- Ostuarvete lahendus vähendab ettevõtte kulusid. (2015). Eesti Post AS.
<http://www.rmp.ee/uudised/juhile/ostuarvete-lahendus-vahendab-ettevotte-kulusid-2015-07-15> (25.04.2016)
- Paberivaba tulevik: Võta e-kviitung. E-kviitung 2015.
<http://kviitung.ee/img/ekviitung.web.pdf> (25.04.2016)
- Passi, L. (2015). Italian finance industry sustains the digitalisation of the public administration-business-citizen relationship: Electronic invoicing and the CBILL Service. – *Journal of Payments Strategy & Systems*, vol. 9, pp. 132-147.
- Penttinen, E. (2008). Electronic Invoicing Initiatives in Finland and in the European Union – Taking the Steps towards the Real-Time Economy. Helsinki School of Economics.
http://www.umic.pt/images/stories/Penttinen_B-95.pdf (25.04.2016)
- Pinn, M. (2007). Eestlasel Euroopas enim e-arveid. – *Äripäev*, 04. mai 2007.
- Pudan, P. (2015). Tasuta andmete arhiveerimine internetis. – *Spetsialist*, jaanuar 2015, lk 19-22.
- PWC (2005). E-Invoicing and e-Archiving taking the next step. A European Survey by PricewaterhouseCoopers.
https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/files_epractice/sites/media/media1994.pdf (25.04.2016)
- Raamatupidamise seadus. Vastu võetud Riigikogus 20. novembril 2002. a. – RT I, 2002, 102, 600; RT I 2005, 61, 478; RT I, 30.12.2015, 4.
- Riigiga arvelduse masinloetavate e-arvete kohustuslikuks muutmise tegevuskava. Rahandusministeerium.
www.fin.ee/doc.php?111503 (25.04.2016)
- Ruusalepp, R. (2003). Digitaalne dokumendihaldus ja arhiveerimine.
<http://www.sekretar.ee/uudised/2003/12/12/digitaalne-dokumendihaldus-ja-arhiveerimine> (25.04.2016)
- Rõa, K. (2015) Eesti valmisolek üleminekuks e-arveldamisele avaliku ja erasektori vahel. TTÜ Ärikorralduse instituut. (Magistritöö)

- Schmandt, P., Engel-Flechsing, S. (2013). The transposition of the EU's 2010 electronic invoicing directive by EU member states and the resulting legal landscape. – *Journal of Internet Law*, vol. 17, pp. 3-19.
- Seaduseelnõu. Raamatupidamise seaduse ja tarbijakaitse seaduse muutmise seadus, 03.12.2015. Rahandusministeerium.
<http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/748a2ca9-51ea-4589-9e48-7a87a0958673?activity=2#C0SqADAT> (25.04.2016)
- Seaduseelnõu. Raamatupidamise seaduse ja tarbijakaitse seaduse muutmise seadus, 17.03.2016. Rahandusministeerium.
<http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/748a2ca9-51ea-4589-9e48-7a87a0958673?activity=2#C0SqADAT> (25.04.2016)
- Seletuskiri. Raamatupidamise seaduse ja tarbijakaitse seaduse muutmise seaduse eelnõu seletuskiri. Rahandusministeerium.
<http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/748a2ca9-51ea-4589-9e48-7a87a0958673?activity=2#C0SqADAT> (25.04.2016)
- Seletuskirja lisa. Raamatupidamise seaduse muutmise ja tarbijakaitse seaduse muutmise seaduse eelnõu kooskõlastustabel. Rahandusministeerium.
<http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/748a2ca9-51ea-4589-9e48-7a87a0958673?activity=2#C0SqADAT> (25.04.2016)
- Siatiras, K. (2004). Electronic document management – why you need it. – *Chartered Accountants Journal*, june 2004, vol. 83, pp. 4-6.
- Tammeraja, M. (2010). E-arve operaatoriteenuste võimalustest. – *Raamatupidamiselt majandusarvestusele III*, 2010. (Toim) J.Alver. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool, lk 86-90.
- Tammeraja, M. Rahandusministeeriumi e-arvete projekti töörühma liige. E-arvete projekt. Autori intervjuu. Helisalvestis. (14.04.2016)
- The State Treasury of Finland Leads the Way in E-Invoicing. Basware.
<http://www.basware.com/about-us/news/the-state-treasury-of-finland-leads-the-way-in-e-invoicing> (25.04.2016)
- Valkiainen, E. (2013) E-arve kasutusvõimalused saavad täiendust.
<http://www.rmp.ee/uudised/raamatupidamine/e-arve-kasutusvoimalused-saavad-taiendust-2013-03-22> (25.04.2016)
- Võigemast, J. (2015). Seaduseelnõu kooskõlastamine. Eesti Linnade Liit, 29.detsember. 2015.
<http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/748a2ca9-51ea-4589-9e48-7a87a0958673?activity=2#C0SqADAT> (25.04.2016)
- Wheelwright, S. C., Clark, K. B. (2000). Creating Project Plans to Focus. *Harvard Business Review*, march 2000.

Will Treasury's Paperless Move Spur E-invoicing Adoption in U.S.? – *Treasury & Risk*, september 2011, pp. 11.

LISAD

Lisa 1. Intervjuu rahandusministeeriumi e-arvete projektijuhiga Marge Lepaga

1. Miks raamatupidamise seaduse muutuste jõustumine lükkus plaanitud aasta võrra edasi? (E-arveid puudutavad muudatused raamatupidamise seaduses plaaniti jõustada 2015. aasta juuliks.) Seaduse ulatust laiendati ning sinna lisati ka muud algdokumente ja finantsarvestust puudutavad muudatused. Sellest tulenevalt kulus esimesele kooskõlastusetapile rohkem aega.
2. Miks sellest tulenevalt on muid tähtaegu pikendatud ainult mõne kvartali võrra? (Avaliku sektori kohustus e-arveid vastu võtta pidi rakenduma 2016. a II kvartalis ning erasektori kohustus avalikule sektorile saata 2016. a IV kvartalis, uued tähtajad vastavalt 2016. a IV kvartal ja 2017. a I kvartal.) Kohustuste rakendustähtpäevasid polnud vaja nihutada palju, sest praktilised ettevalmistused e-arvete kasutuselevõtuks jätkusid ning asutuste ja ettevõtete tehniline valmisolek paranes kogu aeg.
3. Kas rahandusministeerium hindab ohtu, et e-arvete väljastamine/vastuvõtmine ei lähe plaanipäraselt? Väike oht, et seaduse menetlusprotsess ei lähe kavandatud ajagraafikus, on ikka olemas, kui see poliitikute kätte, eelkõige riigikogu komisjoni ja seejärel riigikokku.
4. Miks loobuti RIA portaali arendamisest? Kas see osutus riigile liiga kulukaks, sealjuures ka asjaolu, et selle portaali kasutamine oleks olnud tasuta? RIA portaali arendamisest loobus RIA, kuna lõpetamata jäänud arendusega seotud inimesed olid RIA-st lahkunud ja uued inimesed hindasid portaali senise teostuse mitteõnnestunuks ning edasiarendamist mittevääriavaks.
5. Miks leiti, et ainult E-arveldaja portaali on piisav? Miks riik on teinud sellise suunitluse? (E-arveldaja on arendatud põhiliselt raamatupidamise tarkvaraks. E-arvete tasuta väljastamiseks peaks ettevõtted hakkama raamatupidamise tarvis kasutama seda

portaali.) Otsuse muudatus seoses RIA portaali äralangemisega poleks võimaldanud uut toodet arendada, ei ajaliselt, ega rahaliselt. Kaalusime eraldi komponendi loomist e-arveldaja juurde, kui ka sellest otsustasime samal põhjusel loobuda. Nagu hetkel näeme, oli see väga õige otsus, sest mitmed väikeettevõtted, kes tegid raamatupidamist käsitsi, on koos e-arvete saatmisega hakanud kasutama e-arveldajat ka raamatupidamiseks, mis on juba iseenesest positiivne.

6. E-arveldajas on 2017-2018 aastatel riigiasutustele e-arvete edastamine Omniva ja Fiteki vahendusel tasuta. Millised prognoosid on järgnevate aastate hinnakirja kohta? Järgnevate aastate hinnad vaadatakse üle 2017. aasta lõpus. Stsenariume, kuidas edasi minna, on mitmeid: jääb sama tasuta e-arveldaja, lisanduvad uued äriettevõtete tasuta portaalid, alates 2019 riik tasuta e-arve saatmise võimalust ei paku, arendatakse uut ettevõtja portaali, mille koosseisu tuleb e-arvete koostamise komponent.
7. Omniva vahendusel e-arvete saatmine portaalide vahel on tavakliendile samuti tasuta. Milles seisneb e-arveldaja kasutaja eelis? Tasuta on operaatorite vaheline rändlus, tarkvarakliendile e-arve saatmine üldjuhul tasuta ei ole. Seni on vaid üks raamatupidamise tarkvara, mille korral ettevõtte saab selles koostatud arve saata läbi Omniva tasuta.
8. Kas on mõeldud avada e-arvete teemaline internetifoorum (millal)? Kus on detailne info e-arvete kasutamisest, uuringutest, tegevuskavade info ning küsimuste-vastuste võimalus. See annaks võimaluse kasutajate vahelise info ning kogemuse edastamiseks. Hetkel otsest foorumit plaanis pole, e-arvete teemaleht Rahandusministeeriumi kodulehel on peamine taoline infoallikas. HelpDeski oleme mõelnud, kuid ilmselt jääb ka see raha puudumisel ära.
9. Kui sellel ei nähta perspektiivi, siis miks? Praegu on tunnetatav, et e-arvete kohast info jagamist (kõikvõimalikud seminarid, koolitused, raamatupidajate foorumid) on paaril viimasel aastal olnud piisavalt.
10. Erasektori tasuta teabepäevad toimuvad üle Eesti kõigis maakondades 2016. aastal märtsi lõpust kuni oktoobri alguseni. Avaliku- ja erasektori e-arveldamise kohustus on seatud juba 2017. aastaks. Kas ajavahemikud on piisavad muudatuste elluviimiseks? On küll piisavad. Tehniline valmisolek on suures osas juba olemas, kuigi mitte 100%. Kui hinnata, kui paljudel ettevõtetel ja millal tekib reaalne vajadus näiteks arvet avalikule sektorile saata, siis vaid tühisel osal võik see vajadus tekkida kohe aasta

algul (40% ettevõtteid saadab 1 arve kogu aasta jooksul). Ja praktikas saab enamus kasutada e-arveldajat ilma, et vaja oleks kohe investeringuid teha.

11. Kuidas on tagatud kindlustunne, et 1. jaanuariks 2017. a kõik avaliku- ja erasektori ettevõtjad on teadvustanud endale protsesside vajalikkuse ning kooskõlastanud oma süsteemid? Nagu eelmises punktis kirjutasin, ei pea enamusel ettevõtetel isiklikus majapidamises tehnilist valmisolekut olema loodud, seejuures vähemalt mitte alates 1. jaanuarist 2017. Avaliku sektori asutused on kõik inforeemeeritud, iseküsimus, kui hästi nad oskavad hinnata ettevalmistusteks kuluvat aega. Mahajääjate täiendava informeerimisega tegeleme. Mis ettevõtjaid puudutab, siis selge on see, et info iga üksiku ettevõtjani ei jõua. Viimane sõnumi edastamise ülesanne on antud asutustele, kui nad suhtlevad oma tarnijatega reaalses majandustegevuses.
12. Kuidas rahandusministeerium hindab praegu väikeettevõtete teadlikkust? Kas kohaliku omavalitsuste tasandil on teave piisav? Väikeettevõtjate teadlikkus pole kindlasti piisav, kuid tasapisi on see lisandumas, kaasa arvatud selle tulemusena, et e-arvete vastuvõtjad juba küsivad oma tarnijatelt e-arveid ja selgitavad, kuidas neid saata saab.
13. Kas võetavad meetmed motiveerivad ka erasektori ettevõtjate omavahelist laialdast e-arveldamist? Millised on prognoosid? Kõige enam motiveerivad ettevõtteid ka ise e-arveid vastu võtma need reaalsed demod, mida teeme, kus on näha reaalajas arve liikumine ühest süsteemist teise, samuti lihtne arvete arhiivi haldus jne. See on paljusid pannud küsima, et kuidas nad saaks ka e-arveid vastu võtta, mitte ainult saata. Kõige paremini toimib ikka hea praktika ja selle „looduslik levitamine“.
14. Milles võib olla põhjus, et Eesti jäi e-arvete kasutamisel mahajääjate sekka? Üks oluline põhjus on pdf-arvete laialdane kasutamine, mida teistes riikides ei ole.
15. Miks teave kasulikkusest ja kasutusele võtmisest ei ole jõudnud väikeettevõtjateni, kuigi Eesti on tuntud kui e-riik ning e-teenuseid kasutatakse laialdaselt? Miks ei toimunud loomulikku üleminekut? Seetõttu, et saatjatele on pdf-arve piisavalt mugav saata, liiati tasuta. Samas küllalt paljud peavadki pdf-arvet e-arveks, nii, et ei tekita endale küsimust.

Lisa 2. Intervjuu e-arvete töörühma liikmega Margus Tammerajaga

1. Millal on e-arvete vastuvõtjate keskregistri projekti eeldatav valmimisaeg? Miks ei ole varem alustatud projektiga, kas ei nähtud vajadust või ei olnud ressursse? Minu andmetel peaks see valmima sügisel, millal täpselt, kuupäeva ei oska öelda. Enam ma ei ole töörühma liige, olin kuni 2015 detsembrini, kuid loomulikult ma jälgin, mida nad seal teevad. Varem ei alustatud projektiga, kuna ei olnud ressursse ja ei olnud ka selget lähteülesannet. Lähteülesanne tekkis alles eelmise aasta keskpaigas. Praegustel andmetel Registrite Infosüsteemide Keskus peaks saama struktuurfondidest rahastuse ning tegema asja ära sügiseks. Järgmise aasta alguseks peaks see oleme kindlasti töös.
2. Erasektori tasuta teabepäevad toimuvad üle Eesti 2016. aastal märtsi lõpust kuni oktoobri alguseni, kuid keskregistri lahendust ei ole veel võimalik tavakasutajal testida, kas jääb piisavalt aega, et süsteeme tutvustada ning neid kasutusele võtta? Lähtudes asjaolust, et väikeettevõtted ei ole e-arveid kasutusele võtnud suuresti info puuduse tõttu. Neid süsteeme peab tutvustama ilmselt lahenduse pakkujad ise. Mina näen asja niimoodi, et Rahandusministeerium ei hakka tegema mitte laiaringi tutvustust, vaid eelkõige majandustarkvara pakkujad peaksid oma klientidele selgeks tegema, et mis muudatused toimuvad. Keskregistrisse teevad päringuid lahenduse pakkujad ise. Näiteks HansaWorld annab üles, et nende juriidiliste isikute vastuvõtu aadress on seotud meie kanaliga. Juriidiline isik peab kinnitama. Testimise periood jääb ilmselt sama lühikeseks kui teistelgi hiljutistel lahendustel.
3. Miks ei nähta vajadust reguleerida e-arvete käitlemisega tegelevate operaatorite tegevust? Ehk annaks see ettevõtjatele rohkem kindlustunnet? Regulatsiooniettepanekuid on siiani Rahandusministeeriumisse laekunud majandustarkavara pakkuvatelt ettevõtetelt, kes tahaksid, et oleks võimalik ühte moodi andmeid vahetada. Meil on olemas e-arve standard, mis ütleb, kuidas XML peab välja nägema, aga lisaks oleks hea kui keegi ütleks, kuidas veebiteenuse kaudu suhtlemine peaks välja nägema. Andmevahetusteenust riik täna ei reguleeri, kuna riik ei kujuta ette, kuidas see käima peaks. Rahandusministeeriumil selliseid teadmisi ei ole, töörühma liikmed pakuvad välja X-tee lahendust, kuid see ei ole valdavalt erasektoris kasutusel ning ei ole ka X-teega liidestust. Selleks on riik pakkunud välja e-arveldaja,

mida mikroettevõtted saavad kasutada tasuta müügiarvete koostamise ja ära saatmise kohana.

4. Kas e-arvete tutvustamise raames on plaanis ka e-kviitungeid laiemalt tutvustada? Seoses e-kviitungitega on plaan minna edasi samamoodi nagu e-arvetega ehk määrusena kehtestatakse juhend, kuidas e-kviitungi standard peab välja nägema. Tegelikult on e-kviitung 99% e-arve. Millised detailsed muudatused sinna tulevad, seda ma täpselt ei tea. Kõige rohkem teab nendest Omniva ning oskab öelda, milliste lahendustega ta, tõenäoliselt suvel, välja tuleb, kuna siis lõpeb EAS-i rahastus.
5. Kui tõenäoline on, et e-kviitungite kasutamine muudetakse kohustuslikuks? Ei ole tõenäoline, et muudetakse kohustuslikuks. Jaemüügiketid on tõenäoliselt väga vastu üleüldse kogu e-kviitungi lahendusele. Liiga palju infot läheb justkui nende kontrolli alt välja.
6. Milline on hinnang, kui kaua on Eestis kestnud e-arvetele ülemineku etapp ning millal me jõuame paberivabasse etappi? Praegu liigume tuleviku suunas ning tulevikus on täiesti kindlalt avalikus sektoris e-arve kohustuslik. Sinna jõudmiseks on kulunud tõesti päris pikk aeg. Mina käsitlesin teemat juba 90-ndate lõpus. 2011. aastal tegin Rahandusministeeriumis ettepaneku, et oleks vaja ellu viia e-arve kohustus. Seal algas töö 2013. aasta lõpus. Sellepärast on see kaua aega võtnud, et ilmselt on palju rohkem tähtsaid teemasid, millega Eesti valitsusasutused tahavad tegeleda. Ettevõtjad ise ei ole kunagi huvi tundnud e-arvete vastu, välja arvatud juhul, kui see on neile otseselt kasulik. Näiteks jae- ja hulgimüüjate vahel e-arded liiguvad juba ammust aega. Seal sa ei saagi mingisugust tellimust, kui sul ei ole e-arve vahetuse võimekust.

Lisa 3. Küsimustik

Teie vanus aastates:

- kuni 25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56 ja vanem

Teie haridustase:

- Akadeemiline kõrgharidus
- Rakenduslik kõrgharidus
- Kutseharidus
- Keskeriharidus
- Raamatupidamiskursused/täiendkursused

Missuguse ettevõtlusvormiga on tegemist:

- Mikroettevõtte
- Väikeettevõtte
- Keskmise suurusega ettevõtte
- Suurettevõtte

Teie ettevõtte on:

- OÜ
- AS
- Muu

Tegemist on:

- Avaliku sektori ettevõttega
- Erasektori ettevõttega

Ettevõtte asub:

- Harju maakonnas
- Hiiu maakonnas
- Ida-Viru maakonnas
- Jõgeva maakonnas
- Järva maakonnas
- Lääne maakonnas
- Lääne-Viru maakonnas
- Põlva maakonnas
- Pärnu maakonnas
- Rapla maakonnas
- Saare maakonnas
- Tartu maakonnas
- Valga maakonnas
- Viljandi maakonnas
- Võru maakonnas

Ettevõtte keskmine töötajate arv on:

- 1-10
- 11-25
- 26-50
- 51-250
- rohkem kui 250

Müügiarvetega kokkupuutuvaid töötajaid on:

- 1-2
- 3-5
- 6-10
- 11 ja rohkem

Ostuarvetega kokkupuutuvaid töötajaid on:

- 1-2
- 3-5
- 6-10
- 11 ja rohkem

Ettevõtte väljastab e-arveid (mitmed võimalikud vastused):

- Jah
- EI
- Lähiajal on plaanis
- Ainult avalikule sektorile

Ettevõtte võtab vastu e-arveid (mitmed võimalikud vastused):

- Jah
- Ei
- Lähiajal on plaanis

Missugust arvevormi mõtlete e-arve all:

- PDF-arve
- XML-vormingus arve
- Ei saa aru, mis on täpselt e-arve

Missuguse e-arve operaatori teenust kasutab teie ettevõtte (mitmed võimalikud vastused):

- Omniva
- Fitek (endine OpusCapita)
- Telema
- Edisoft
- Ei kasuta e-arve operaatorit
- Ei väljasta e-arveid

Kuidas olete rahul operaatori teenustega (vastake kui kasutate e-arveid ja operaatorit):

- Ei ole üldse Rahul 1 2 3 4 5 Väga Rahul

E-arveldamisele üleminek oli keeruline (vastake kui kasutate e-arveid):

- Jah oli keeruline, tekitas probleeme
- Pigem oli keeruline
- Tekkisid mõned probleemid
- Ei olnud keeruline

Ei kasuta e-arveid kuna (vastake kui ei kasuta):

- Üleminek on kallis
- Tegemist on väikese ettevõttega
- Ettevõtte juhtkond ei ole huvitatud
- Üleminekuprotsessid on keerulised, ei oska
- Kasutatav majandustarkvara ei võimalda
- Muu

Kas olete riigilt saanud piisavalt informatsiooni seoses e-arvetega (mitmed võimalikud vastused):

- Ei ole huvi tundnud
- Ei ole riigilt piisavalt teavet saanud
- Oleme iseseisvalt uurinud
- Oleme riigi poolt piisavalt informeeritud
- Riik on teinud selge ja korrektse ülevaate e-arveldusega seonduvast
- Muu

Kas olete osalenud rahandusministeeriumi korraldatavatel teabepäevadel:

- Jah olen osalenud
- Ei ole osalenud
- Ei ole nendest teadlik
- Olen osalenud operaatori/majandustarkvara esindaja korraldatud koolitusel
- Muu

Kas teabepäevalt saadud informatsioon oli piisav ning saite kõikidele küsimustele vastused?

(vastake kui olete osalenud)

Jah oli piisav 1 2 3 4 5 Ei saanud piisavalt infot

Teie arvates oleks vaja tasuta portaali, mida kasutada väikeses koguses e-arvete saatmiseks ja vastuvõtmiseks:

- Jah
- Ei
- Ei ole huvitatud
- Muu

Teie arvates oleks vaja internetikeskkonda/foorumit, kuhu oleks koondatud info e-arveldamise kohta ning võimalus küsida spetsialistidelt nõu:

- Jah
- Ei
- Ei ole huvitatud

Kuidas hindate 2016. aastal jõustuvat raamatupidamise seaduse muudatust, seoses arvetele esitatavatele nõuetega:

- Muutused on vajalikud
- Muutused ei mõjuta meie ettevõtte raamatupidamist
- Muutused on ebavajalikud
- Ei ole kursis muudatustega

Millist kasu olete täheldanud e-arvete kasutamisel (mitmed võimalikud vastused):

- Rahaline kasum/sääst seoses arvetega
- Rahaline kasum/sääst töötajate palgalt
- Arvetega tegelemiseks kulub töötajatel vähem aega
- Andmetes on vähem vigu
- Mineviku finantsinformatsiooni saab kiiremini kätte
- Ei ole täheldanud kasu
- Muu

Kas soovite, et koostööpartnerid samuti väljastaks e-arveid:

- Jah soovime
- Ei ole oluline, kasutame digitaliseerimise teenust
- Ei soovi
- Ei kasuta e-arveid
- Muu

Kas riik on loonud soodsa keskkonna e-arvetele üleminekuks:

- Jah
- Ei

Lisa 4. Vastused küsimustele 1–3

1. Vastaja vanus aastates

Vanus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Kuni 25	1	1%
26–35	11	9%
36–45	34	30%
46–55	47	41%
56 või vanem	22	19%

2. Vastaja haridustase

Haridustase	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Akadeemiline kõrgharidus	64	56%
Rakenduslik kõrgharidus	24	21%
Kutseharidus	3	2%
Keskeriharidus	17	15%
Raamatupidamiskursused/täiendkursused	7	6%

3. Ettevõtte suurus

Ettevõtte suurus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Mikroettevõtte	34	30%
Väikeettevõtte	54	47%
Keskmise suurusega	24	21%
Suurettevõtte	3	2%

Lisa 5. Vastused küsimustele 4–6

4. Missuguse ettevõtlusvormiga on tegemist?

Ettevõtlusvorm	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
OÜ	85	74%
AS	17	15%
Muu	13	11%

5. Kas tegemist on avaliku või erasektori ettevõttega?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Avaliku sektori ettevõte	10	9%
Erasektori ettevõte	105	91%

6. Missuguses maakonnas ettevõte asub?

Maakond	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Harju maakond	68	60%
Hiiu maakond	1	1%
Ida-Viru maakond	3	3%
Jõgeva maakond	1	1%
Lääne maakond	3	3%
Lääne-Viru maakond	4	3%
Põlva maakond	1	1%
Pärnu maakond	8	7%
Rapla maakond	1	1%
Tartu maakond	17	15%
Valga maakond	1	1%
Viljandi maakond	4	3%
Võru maakond	3	3%

Lisa 6. Vastused küsimustele 7–9

7. Ettevõtte keskmine töötajate arv

Töötajate arv	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
1–10	64	56%
11–25	17	15%
26–50	11	10%
51–250	21	18%
Rohkem kui 250	2	1%

8. Müügiarvetega kokkupuutuvate töötajate arv

Töötajate arv	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
1–2	74	64%
3–5	27	23%
6–10	10	9%
11 ja rohkem	4	4%

9. Ostuarvetega kokkupuutuvate töötajate arv

Töötajate arv	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
1–2	69	60%
3–5	34	30%
6–10	6	5%
11 ja rohkem	6	5%

Lisa 7. Vastused küsimustele 10–13

10. Kas ettevõtte väljastab e-arveid?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah	43	37%
Ei	72	63%
sh lähiajal on plaanis	10	9%
sh ainult avalikule sektorile	1	1%

11. Kas ettevõtte võtab vastu e-arveid?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah	58	50%
Ei	57	50%
sh lähiajal on plaanis	7	6%

12. Missugune on e-arve arvevorm?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
PDF-vormingus arve	41	36%
XML-vormingus arve	60	52%
Ei saa täpselt aru	14	12%

13. Missuguse e-arve operaatori teenust teie ettevõtte kasutab?

Operaator	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Omniva	14	25%
Fitek (endine OpusCapita)	1	1%
Telema	5	9%
Edisoft	1	1%
Ei kasuta operaatorit	36	63%

Lisa 8. Vastused küsimustele 15–18

15. Kas e-arvetele üleminek oli keeruline?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah oli keeruline, tekitas probleeme	5	11%
Pigem oli keeruline	2	4%
Tekkisid mõned probleemid	13	28%
Ei olnud keeruline	26	57%

16. Miks ei kasuta e-arveid?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Üleminek on kallid	12	13%
Tegemist on väikese ettevõttega	34	37%
Juhtkond ei ole huvitatud	8	8%
Üleminek keeruline	12	13%
Tarkvara ei võimalda	15	16%
Muu	12	13%

17. Kas olete riigilt saanud piisavalt informatsiooni seoses e-arvetega?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus küsimustikule vastajate koguarvust
Ei ole huvi tundnud	51	44%
Ei ole piisavalt teavet saanud	36	31%
Oleme iseseisvalt uurinud	41	36%
Riik on piisavalt teavitanud	7	6%

18. Kas olete osalenud Rahandusministeeriumi korraldatavatel teabepäevadel?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah olen osalenud	6	5%
Ei ole osalenud	59	51%
Ei ole nendest teadlik	41	36%
Olen osalenud muul koolitusel	5	4%
Muu	4	4%

Lisa 9. Vastused küsimustele 20–23

20. Kas oleks vaja tasuta portaali, mida kasutada väikeses koguses e-arvete tarbeks?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah	69	60%
Ei	15	13%
Ei ole huvitatud	25	22%
Muu	6	5%

21. Kas oleks vaja internetikeskkonda, kuhu oleks koondatud teave ja võimalus küsida nõu?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah	71	62%
Ei	18	16%
Ei ole huvitatud	26	22%

22. Kuidas hindate 2016. aastal jõustuvat raamatupidamise seaduse muudatust, seoses arvetele esitatavatele nõuetega?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Muutused on vajalikud	23	20%
Muutused ei mõjuta meie ettevõtte raamatupidamist	30	26%
Muutused on ebavajalikud	20	17%
Ei ole kursis muudatustega	42	37%

23. Missugust kasu olete täheldanud e-arvete kasutamisest?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Rahaline kasum/sääst	24	27%
Aja sääst	29	33%
Vähem vigu	17	20%
Mineviku info kiiremini käes	17	20%

Lisa 10. Vastused küsimustele 24–25

24. Kas soovite, et koostööpartnerid väljastaksid samuti e-arveid?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah soovime	46	40%
Ei ole oluline, kasutamine digitaliseerimise teenust	1	1%
Ei soovi	24	21%
Ei kasuta e-arveid	37	32%
Muu	7	6%

25. Kas riik on loonud soodsa keskkonna e-arvete üleminekuks?

Vastus	Vastuste arv	Osatähtsus vastuste koguarvust
Jah	35	30%
Ei	80	70%