

**TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINNA KOLLEDŽ**

Majandusarvestus

Veiko Iliste

**MIKROETTEVÕTETE VALMISOLEK E-MÜÜGIARVETELE
ÜLEMINEKUKS SUHTLUSEL AVALIKU SEKTORIGA**

Lõputöö

Juhendaja: Silver Toompalu, *MSc*

Tallinn 2016

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. E-ARVE: ülevaade, kasutus ja sihtgrupi teadlikkus	7
1.1. Eesti avaliku sektori poolt aktsepteeritavad e-arved	7
1.2. E-arvete saatmine avalikule sektorile	8
1.3. Teiste riikide kogemus.....	10
1.4. Riigipoolne e-arvelduse alane teavitus	12
1.5. Väikeettevõtjate valmisolek üleminekuks e-arveldamisele.....	17
2. LAHENDUSED JA ETTEPANEKUD E-ARVELDUSEKS	22
2.1. Lahendust vajavate ettevõtete ülevaade.....	22
2.2. E-arve majandustarkvarast.....	25
2.3. Arve loomine operaatori arvekeskkonnas	28
2.4. Arve arvekeskkonnast.....	31
2.5. Lahendus ettevõtetele	32
2.6. Lõputöö järelused ja ettepanekud	35
KOKKUVÕTE	40
LÜHENDID.....	43
VIIDATUD KIRJANDUS	44
LISAD	46
Lisa 1. Küsitlus ettevõtjatele.....	46
Lisa 2. Küsitlus valla pearaamatupidajatele	48
Lisa 3. Küsitlus ettevõtete profiili määramiseks.....	49
Lisa 4. Edisoft Estonia OÜ e-arvelduste lahenduse hinnapakumine.....	53
SUMMARY.....	54
AUTORIDEKLARATSIOON	58

SISSEJUHATUS

Antud lõputöö ajendiks on Euroopa Liidu seatud eesmärk, et aastaks 2020 toimub ühenduses nii ettevõtete omavaheline kui ka avalikule sektorile mõeldud arvete edastamine peamiselt e-arvetega, vastavale tegevusele tõuke andmiseks on väljastatud Euroopa Nõukogu direktiiv nr 2014/55/EL, millega on ette nähtud kohustuslik ainult e-arvete kasutamine riigihangetes hiljemalt 2018. aasta lõpuks [11]. Eesti Vabariik on võtnud endale kohustuse viia järgmise, 2017. aasta alguseks avaliku sektori raamatupidamises arvetega tegelemine 100% digitaalsete, masinloetavate e-arvete põhiseks [18, lk 4-7]. Seega esialgse arengukava järgi on alates 01.01.2017 võimalik esitada avaliku sektori asutustele (riigisektori asutused, mis on seotud riigi rahaliste ülekannetega, siia kuuluvad riigiasutused, kohaliku omavalitsuse asutused ja allasutused, samuti riigi või kohaliku omavalitsuse ettevõtted, mille omandiosakaal on vähemalt 50%) vaid masinloetavaid e-arveid, alternatiivsed arve edastamise viisid ei ole arengukava järgides enam vastuvõetavad.

Riiklikult kehtestatakse masinloetavate e-arvete saatmise kohustus raamatupidamise seaduse muutmise seaduseelnõuga, mille vastuvõtmine oli seadusandjal planeeritud oktoobriks-novembriks 2016. Kindlasti tuleb juhtida tähelepanu, et e-arve on Eesti käsitluses spetsiaalselt vastavast tarkvarast tarkvarasse liikuv XML-vormingus andmevoog (Eesti standard EVS 923:2014) [9], seega ei ole mikroettevõtetes enim kasutatav kontoritarkvara abil koostatud PDF, mis edastatakse kliendile e-kirjaga, antud riikliku üleminekuprogrammi käsitluses e-arve.

Kindlasti ei ole suurtel ja keskmistel ettevõtetel üleminekuga probleeme, tõenäoliselt pole neid ka väikeettevõtetel (10–49 töötajat), sest enamasti on niisuguse suurusega majandusüksustel kasutusel raamatupidamistarkvara, millel on võimekus genereerida masinloetavaid e-arveid, samuti on sõlmitud leping avalikule sektorile e-arveid edastavate operaatoritega või on ettevõtetel tehnoloogiline valmisolek vastavaks liitumiseks. Seega on suured, keskmised ja ka väikeettevõtted juba praegu suure tõenäosusega seatud eesmärgiks valmis. See, et avaliku sektori ja ka ettevõtete omavahelises suhtluses e-arveid veel ei kasutata, on seotud pigem otsese vajaduse ja klientide vastava vastuvõtuvõimekuse või siis tahte puudumisega [17].

Eelnevast johtuvalt näeb töö autor uurimist vääriva probleemina just väikseimate ettevõtete, mikroettevõtete – keda on Eestis 90% ettevõtetest [10, lk 234] –, FIEde ja MTÜde valmisolekut ja teadlikkust seoses arvelduspõhise suhtlusega avaliku sektoriga. Lõputöö autor uurib nii ettevõtete enda valmisolekut ja informeeritust seoses 2017. aasta alguses saabuva tärminiga kui ka teise poole, avaliku sektori teavituse tõhusust ning arvamust ettevõtjate hetkepositsiooni kohta selles küsimuses.

Lõputöös kasutab kirjatöö autor sekundaarandmetena Rahandusministeeriumi tellitud uuringuid (ministeeriumi koostööpartner Ernst & Young Baltic AS) ja antud teemadel valminud lõputöid, kvantitatiivse uurimisena viib lõputöö autor läbi küsitluse nii väikeettevõtjate kui ka avaliku sektori töötajate hulgas, valimiks mikroettevõtjad, FIEed ja MTÜd, avaliku sektori poolelt kõigi Eesti valdade pearaamatupidajad. Kvalitatiivse uurimismeetodina teeb autor küsitluse konkreetse teemapõhise profiili loomiseks ettevõtetele, kellele pakutakse välja e-arvelduse lahendused (Verge Eesti OÜ, Deviis OÜ ja Vildiveski OÜ).

E-arvete valdkonnas on viimastel aastatel kirjutatud mitmeid lõputöid, millega autor on ka tutvunud, näiteks:

1. Kertu Laanela (2015). "Elektroonilise arvelduse rakendamine ja kasutuselevõtu mõju ettevõttele", TTÜ Tallinna Kolledž
2. Eleri Kiveste (2015). "Paberivabale raamatupidamisele ülemineku analüüs ja rakendamise võimalused ettevõtte Väandra Visa OÜ näitel", TTÜ Tallinna Kolledž
3. Kadri Malve (2015). "Elektroonilise arvelduse kasutuselevõtu mõju ettevõttele ja efektiivseima e-arve operaatori valimine (JCDecaux Eesti OÜ näitel)", TTÜ Tallinna Kolledž
4. Kristel Källe (2016). "Eesti ettevõtete motivaatorid ja takistused e-arvete kasutamiseks", TTÜ ehitusteaduskond

Mainitud uurimistööd on pigem teoreetilised, tutvustades ja analüüsides e-arvelduse positiivseid ja negatiivseid külgi ettevõtetele, klientidele ja riigile, tuues välja kasu, mida paberivaba arveldamine toob nii igale ettevõttele kui ka üldiselt makromajanduslikult. Erand on Kadri Malve töö, mis otsib e-arvete edastamise lahendust konkreetsele ettevõttele (JCDecaux Eesti OÜ). Käesoleva lõputöö autor on varasemas õppeprotsessis koostöös Merje Vaagertiga koostanud teoreetiliselt ülevaatliku kodutöö teemal "E-arved" TTÜ Tallinna Kolledžis aines "Arvestus eelarvelistes asutustes", õppejõud Margit Pado. Töös vaadeldi ülevaatlikult e-arvetele ülemineku kohustust ja põhjusi, digitaalsete arvete olemust ja võimalikku kasu ning tutvustati nii e-arvete koostamise tehnoloogilisi lahendusi kui ka e-arve loomise teenuseid erinevatelt pakkujatel.

Uurimistöö eesmärgina näeb autor vajadust kirjeldada üleminekuhetke olukorda (2016. aasta lõpp) nii riigi seisukohalt, andes ülevaate teavituse tõhususest ja avaliku sektori võimekusest võtta vastu digitaalseid e-arveid, kui ka väikeettevõtja seisukohalt, hinnates ettevõtjate teadlikkust ja informeeritust ning tehnoloogilist võimekust masinloetavate e-arvete esitamiseks.

Praktilise eesmärgina leitakse võimalik lahendus masinloetavate e-arvete edastamiseks nii riigi kui ka erasektori pakutavate võimaluste hulgast kolmele ettevõtteprofiilile, mille aluseks on võetud eksisteerivad ja jätkusuutlikult tegutsevad ettevõtted:

1. Verge Eesti OÜ, 100% klientidest avalik sektor,
2. Deviis OÜ, 30% käibest avalik sektor,
3. Vildiveski OÜ, avaliku sektoriga arveldamist on, aga väga vähe.

Lõputöö autor püstitab järgmised uurimistöö ülesanded:

1. Vaadelda mikroettevõtjate valmisolekut ja riigipoolset teavitust üleminekul e-arveldusele avaliku sektoriga. Ettevõtete valmisoleku ja riigi teavituse tõhususe hindamisel toetutakse antud lõputöö raames läbi viidud küsitlustele, varem tehtud uuringutele ja koostatud lõputöödele. Hinnangu andmisel tuginetakse ka autori isiklikule kogemusele ettevõtjana ja äripartneritega antud teemal suhtlemisel kujunenud kogemusele.
2. Leida konkreetne lahendus praktilisele küsimusele, kuidas vastava profiiliga väikeettevõtja peaks käituma pärast e-arvelduse kohustuse kehtima hakkamist, milline võiks olla turul saada olev lahendus, mis sobib kõige paremini just tema arvelduse sihtgrupi ja mahuga. Autor võrdleb turul saada olevaid lahendusi, liitudes ettevõtjana kõigi vaatluse all olevate keskkondadega, tehes läbi registreerimise ja seadistamise protsessi. Vastavalt isiklikule kogemusele süsteemide kliendisõbralikkuse ja hinnastamispoliitikaga pakub autor subjektiivsele arvamusele tuginedes välja sobivaima lahenduse kolmele valitud ettevõtteprofiilile, millega soovitab ettevõtetel ka liituda.
3. Anda soovitusi riigile teavitustöö tõhustamiseks, ettevõtjatele arvelduskeskkonna valimiseks ja tarkvaraarendajatele lahenduste pakkumiseks. Lõputöö autor toob pärast põhjalikku teemaga tutvumist isiklikule kogemusele ja arvamusele tuginedes välja kitsaskohad ja võimalikud lahendused, mis aitavad nii ettevõtjatel, riigil kui ka tarkvaraarendajatel muuta 2017. aasta algusest kohustuslik e-arvete saatmine avalikule sektorile sujuvaks, et vältida kõigi osapoolte majandustegevuses tagasilööke arveldamisest tingitud võimalike tõrgete tõttu.

Autor ise on antud küsimusega kokku puutunud otseselt ja erinevatelt positsioonidelt. Esmalt on ta tegevjuht mikroettevõttes, mis arveldab küllaltki suures osas ka avaliku sektoriga, kuid mil ei ole praegu veel kindlat e-arveldamise lahendust, teiseks tegev raamatupidamisettevõttes, mille kliendid on väikeettevõtjad, kes samuti vajavad lahendusi vastavaks arveldamiseks. On oluline leida optimaalne lahendus nii enda ettevõttele kui ka klientidele, et alates 2017. aasta jaanuarist toimiks

arvete saatmine endiselt sujuvalt ja arveldamisel ei tekiks tõrkeid, muu hulgas ka suhtluses avaliku sektoriga.

1. E-ARVE: ÜLEVAADE, KASUTUS JA SIHTGRUPI TEADLIKKUS

1.1. Eesti avaliku sektori poolt aktsepteeritavad e-arved

Eesti e-arvete ülevaateid on eri lõputöodes antud küllaltki põhjalikult, seega keskendub selle töö autor vaid uurimisobjekti kontekstis põhilisele.

E-arve on masinloetav andmevoog, mis liigub kahe osapoole vahel, tarkvarast tarkvarasse, seejuures ei vaja inimese sekkumist muus osas kui arvete kinnitamisel. Olemasolevad majandustarkvarad peavad suutma lugeda ja käsitleda masinloetavat arvet kõigis tema kohustuslikes aspektides, ilma et arvete töötlemisel kasutataks eraldi inimtööjõudu. Selleks, et tarkvarad mõistaksid ühtmoodi andmevoos olevat informatsiooni, on iga riik võtnud kasutusele ühe või mitu omavahel integreeruvat e-arve kuju või andnud kohustuslikuks kasutuseks ette e-arvete parameetrid ehk standardid. Praegu meie riiklikus majandusruumis kehtiv e-arve standard EVS 923:2014 kinnitati 2014. aastal pärast Eesti liitumist SEPA-alaga ning annab arvele konkreetse määratluse nii tarkvaralahenduse [8]:

1. kodeerimisstandard XML,
2. metateabe märkandmete struktuur ja vorming (ISO/IEC 22537:2006),

kui ka kasutatavate normatiivdokumentide osas [8]:

1. käibemaksuseadus (RT I 2003, 82, 554) ja muudatused,
2. raamatupidamise seadus (RT I 2002, 102, 600) ja muudatused,
3. riigi raamatupidamise üldeeskiri (RTL 2003, 130, 2103) ja muudatused.

Tegelikus vajaduses edastada kliendile müügiarvet ei ole antud standardi tundmine ettevõtjale tähtis, kuid kui valitakse teenusepakkujat, kes loob e-arve, on oluline, et pakutaks ka vastavaid parameetreid – muidu on teise poole (avaliku sektori) võimekus arveid vastu võtta pärsitud, kuna operaator ei saa arvet loetaval kujul edastada. Seega on vaja enne teenuse kasutuselevõtmist või keskkonnaga liitumist teha päring, kas vastava lahenduse pakkujal on tehnoloogiline võimekus

genereerida Eesti standardile vastavaid e-arveid. Kindlasti on oluline ainsa meil praegu kehtiva standardi puhul märkida, et Euroopa Komisjonil on kavas arendada 2016. aasta lõpuks välja Euroopa Liidu ühtne e-arve standard [6]. Ühtse majandusruumi standard sunnib tõenäoliselt tarkvaraarendajaid tegema mõningaid muudatusi pakutavates keskkondades ja nii on lootust, et avarduvad väikeettevõtjate võimalused vastavate e-arve lahenduste leidmiseks. Kui EL kehtestab ühtse standardi, on meie ettevõtjatel võimalus liituda teiste riikide operaatorite pakutavate keskkondadega ning tänu mastaabiefektile tuleb teenus kindlasti soodsam, ehk ka kasutajasõbralikum kui seni pakutavad.

Avaliku sektori huvi e-lahendustele ülemineku vastu on tingitud kõige lihtsamalt määratledes soovist hoida kokku kulutusi tarbetutele dubleerivatele tegevustele, kuna sektoris kasutatav tarkvara on e-lahenduste võimekusega. Praegu veel laekuvate arvete digitaliseerimine on küllaltki kulukas, nii tehnoloogiliselt kui ka tööjõukulu arvestades, siin ei ole tähtis, kas seda tehakse ise või ostetakse sisse teenusena. Et vältida antud kulu, on otsustatud sundida arvelduspartnereid võtma kasutusele e-arve lahendused, sellest ka riigi soov kehtestada kohustus saata avalikule sektorile alates 2017. aasta algusest ainult masinloetavaid e-arveid. Ettevõtjad peavad vastavalt tekkinud kohustusele ja majandushuvist lähtudes oma arveldusahelas sobiva võimekuse ise looma, kasutades selleks oma vahendeid, seega on see ühel või teisel moel ettevõtjale esialgu kulu.

Kas sellest tuleb tulevikus ettevõtjatele ka tulu, mida tehnoloogiliste uuenduste kasutuselevõtt peaks üldjuhul tooma, oleneb lahendusest, mille ettevõtja valib, ning sellest, kas see annab tulevikus ka lisandväärtuse. Väikeettevõtjal, kes teeb ja saadab ise ettevõtte arveid, on oluline teada, et e-arvet ei saa kahjuks veel luua olemasoleva kontoritarkvara põhjal (mis pärast ühtse ELi standardi loomist võib osutuda vägagi võimalikuks), vaid tal peab olema e-arve võimekusega spetsiaalne majandustarkvara või ligipääs keskkonnale, kus ta saab koostada ja edastada standardile (praegu veel Eesti standardile) vastava masinloetava e-arve.

1.2. E-arvete saatmine avalikule sektorile

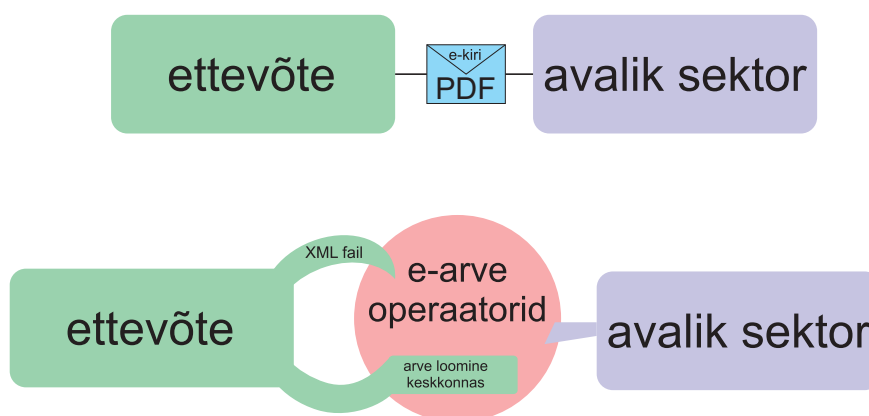
Mis peamine: kuna e-arve on tarkvarast tarkvarasse liikuv andmekogum, mis kannab arve olemusele vastavat informatsiooni, siis e-kirja teel saadetav PDF ei ole Eesti kontekstis e-arve. See on kindlasti oluline teave, mida väikeettevõtjatele rõhutada tuleb. Väga paljude ise arveid saatvate mikroettevõtjate hetketeadmised e-arvest on küllaltki kasinad, levinud arvamus on, et e-kirja teel

edastatav PDF-arve ongi e-arve, sest see liigub ju digitaalselt. Selle väärarusaamaga tuleb nii mõnelgi avaliku sektori raamatupidajal tegeleda tihti ning anda selgitusi e-arve kohta.

Veel on müügiarvete saatmise protsessi puhul tähtis märkida, et kui ettevõtja leiab lahenduse luua vastavalt kehtivale standardile XML-formaadis korrektne müügiarve, siis seda ei saa avaliku sektori koostööpartnerile edastada lihtsalt e-kirja manusena, vaid on vaja kasutada andmevahetusteenust pakkuvaid operaatoreid. Operaator on e-arvete vahendamist ja genereerimist pakkuv keskkond, mil on vastav tehnoloogiline võimekus ja ka leping avaliku sektoriga, et edastada ja töödelda masinloetavaid e-arveid. Operaatorite teenuste nimekiri seoses e-arveldamisega on väga lai, võimaldatakse arveid saata, keskkonnas koostada, töödelda, läbi viia kooskõlastusringe jne. Seisuga 1. jaanuar 2016 pakuvad Eestis andmevahetusteenust järgmised operaatorid [3]:

1. Omniva (<https://www.omniva.ee/ari/arve>),
2. Fitek (endise nimega OpusCapita, <http://fitek.ee>, vt ka www.arved.ee),
3. Telema (<http://www.telema.ee>),
4. Edisoft (<http://www.edisoft.ee>),
5. piiratud kujul ka Dokumendivahetuskeskus (DVK, <https://www.ria.ee/teejuht/riigi-infosüsteemi-olemus-ja-komponendid/dokumendivahetuskeskus>).

Seega on operaatoril e-arvelduse juures väga tähtis ja möödapääsmatu roll. E-arve saatmise erinevus e-kirjaga PDFi saatmisest on illustratiivselt järgmine (vt joonis 1): selgub, et suurimaks erinevuseks ongi vajadus olla lepinguliselt seotud e-arveldust võimaldava operaatoriga. Samas on ettevõtjal operaatoriga suhtlemiseks erinevaid lahendusi.



Joonis 1. Erinevused arve saatmisel avalikule sektorile PDFi kujul ja e-arvega.

Allikas: autori joonis

Lihtsustatult on e-arve loomise ja edastamise protsess ettevõttele järgnev:

1. Ettevõtte loob arve.
2. Arvest genereeritakse XML-fail ettevõtte enda tarkvaras või operaatori vastavas keskkonnas.
3. XML-fail edastatakse operaatorile.
4. Operaator edastab arve kliendile kooskõlastusringile ja raamatupidamistarkvarasse.

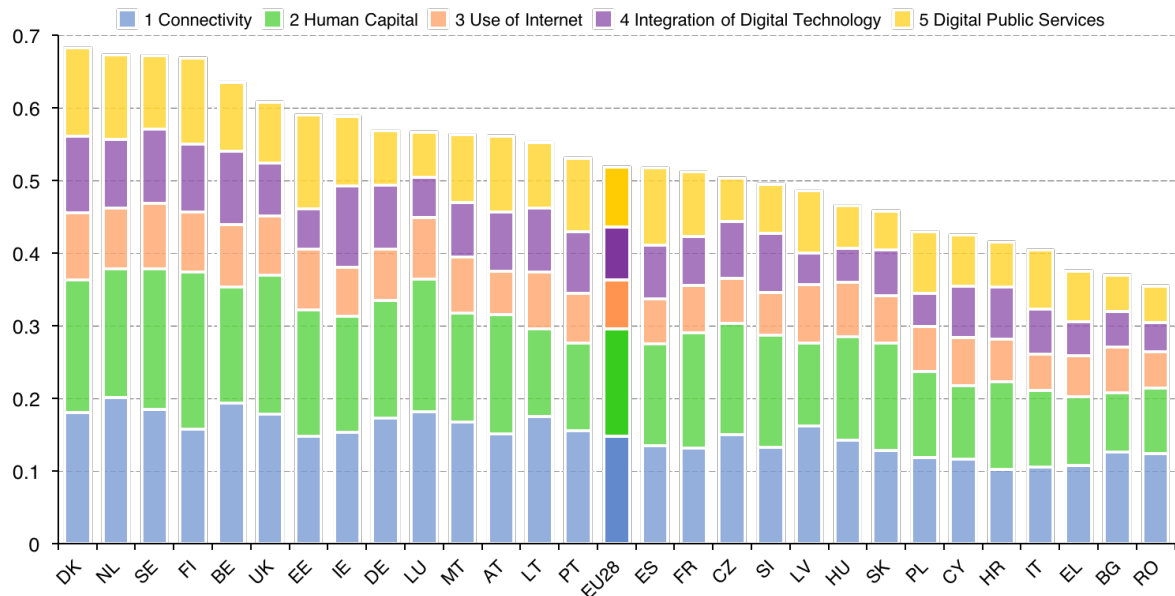
Kuidas luua XML-fail ja mismoodi see operaatorile edastada, ongi ettevõtjal otsustamise koht ning see on ka lõputöö üks teemadest. Arvestades, et töös vaadeldakse ettevõtteid, kes teevad praegu arveid kontoritarkvaraga ja edastavad e-kirja või tavapostiga (mõningatel juhtudel tehakse arveid ka Eestis veel vaid paberandjalt ja edastatakse kliendile tavapostiga), on siiski erinevaid digitaalsete müügiarvete avalikule sektorile saatmise lahendusi:

1. Võtta kasutusele raamatupidamistarkvara, mil on otseleping andmevahetusteenust pakkuva operaatoriga, näiteks e-arveldaja (teenusepakkujaks Registrite ja Infosüsteemide Keskus) või Pilve-Aktiva (teenusepakkujaks Merit Tarkvara).
2. Kasutada arve genereerimiseks veebikeskkonda, mis võimaldab otse saata ka e-arveid, näiteks Omniva e-teenindus (teenusepakkujaks Omniva), arved.ee (teenusepakkujaks Fitek AS, endise nimega OpusCapita) või Edisofti veebivärv (teenusepakkujaks Edisoft).
3. Teha arveid XML-formaadis pea kõigi raamatupidamisprogrammidega ning vastavate arvete edastamiseks sõlmida otseleping andmevahendust pakkuva operaatoriga, sama meetod töötab, kui arveid genereerida seda võimaldavate veebilehpehiste keskkondadega, nagu näiteks e-arve.ee, Isolta, ArveteHas jne.

Milline neist lahendustest tundub väikeettevõtjale mõistlik ning millised võivad olla eri meetodite eelised ja puudused, vaadatakse antud töös edaspidi täpsemalt.

1.3. Teiste riikide kogemus

Eesti, vaatamata meile endile ja väljapoole näidatavale "digitiigri" kuvandile, on kahjuks antud lõputöös uuritavas valdkonnas meile sarnase majanduskäitumisega riikide hulgas mahajääja. Ühe indikaatorina võime tuua näiteks Euroopa digitaalse arengu indeksi ehk DESI-indeksi, mille järgi oleme kokkuvõttes heal kohal (seitsmendad), kuid vaadeldes digitaalsete tehnoloogiate integreeritust ELi riikide seas üks mahajäänumaid, diagrammi lilla osa–*Integration of Digital Technology* (vt joonis 2).



Joonis 2. DESI-indeks 2016.

Allikas: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

See tähendab, et võimekus kasutada digitaalseid lahendusi "päriselus" ei ole just kiita. Parima, kõiki osapooli rahuldava e-arvelduse lahenduse leidmiseks on mõistlik koguda teadmisi ja kogemusi teistelt, selles vallas juba pika tee läbinud riikidelt. Töö autor toob võrdluseks Soome ja Taani, kelle arvestusalane kultuur ja tehnoloogiline tase võiksid olla Eesti omadega võrreldavad.

Soome on Euroopa Liidus e-arvete kasutamisel suutnud hõlmata kõige suurema hulga ettevõtjaid – e-arvete osakaal on riigi koguarvelduses peaaegu 70%, riigisektorile on võimalik esitada vaid e-arveid. Üleminek on olnud sujuv ja aeganõudev. Avaliku sektori võimekus võtta vastu e-arveid on olnud olemas aastaid, kuid ülemineku algusaastatel ei kehtestatud järsku kohustust, vaid protsess on olnud sujuv.

Kõik erasektori arved avalikule sektorile esitatakse Soomes läbi Posti Group Oyj (endise nimega Itella), kes muudab failid avalikule sektorile sobivaks. Eraldi jäika e-arve standardit, mida avalik sektor ainsana tunnistaks, ei ole Soome kasutusele võtnud, tunnustatakse erinevaid levinumaid lahendusi, millest riigile loetavad arved genereerib Posti Group Oyj. Ettevõtjad saavad koostada avalikule sektorile ka ise posti.fi keskkonnas e-arveid [23], keskkond on sarnane meie Omniva pakutavaga, selle erinevusega, et avalikule sektorile, kes on Soomes OpusCapita teenindada, saab luua ja saata masinloetavaid e-arveid täiesti tasuta [24]. Samuti on avalikule sektorile võimalik tasuta digitaalseid arveid edastada läbi süsteemi Basware, milleks Soome riigil on leping, et väikeettevõtjad, kellel ei ole vastavat lahendust, saaksid riigisektorile tasuta e-arveid saata [1].

Näeme, et Soome on digitaalsetele arvelduslahendustele üleminekul olnud kannatlik ning pakub siiaaani ettevõtjatele erinevaid tasuta e-arvete genereerimise ja saatmise lahendusi. Aimatavalt on mõistetud, et kasu masinloetavatele e-arvetele üleminekust ja üleüldisest kasutamisest on rahvamajandusele suurem kui kulu, mida nõuab tasuta keskkondade pakkumine. Seega on Soome hea eeskuju tasuta arvelduslahenduste võimaldamisel ettevõtjatele.

Taani on 2016. aastal DESI-indeksi põhjal digitaalselt kõige arenenum Euroopa Liidu riik, samuti on ka riigi digitaalsete lahenduste integreeritus üks ühenduse parimaid (vt joonis 2). E-arvete lahendused on Taanis töötanud juba aastaid, eri perioodide kaudu on jõutud praeguseks olukorda, kus kõik avaliku sektori e-arveldusega seotud tegevused on koondatud NemHandeli-nimelisse keskkonda, mis lahtise kasutuskoodiga annab ettevõtjale väga palju erinevaid kasutamisevõimalusi:

1. Arveid võib teha otse keskkonnas (sarnane meie Omnivaga või Soome Postiga).
2. Tarkvara saab internetist alla laadida ning selle abil saata arveid avalikule sektorile, tehes arved enda arvutis (analoogina võiks tuua programmi PDF Creator).
3. Oma majandustarkvara saab tänu lahtisele kasutajakoodile integreerida süsteemiga ning vastavad arved saata ettevõtte enda majandustarkvarast otse ostja tarkvarasse.

Üldiselt on tegu palju lahendusi pakuva keskkonnaga, mis leiab Taani ettevõtjate hulgas ka aktiivset kasutust [26]. Süsteemi puhul on märkimisväärne just paindlikkus, mis võimaldab ettevõtjal valida talle meeldiva või tehnoloogiliselt kõige vastuvõetavama lahenduse. Riik ei otsusta, kuidas peab e-arveid saatma, tähtis on tulemus, millele arved peavad lahenduslikult vastama. Lõputöö autori arvates on just see arusaam oluline eri sektorite ja huvigruppide edukaks koostöök.

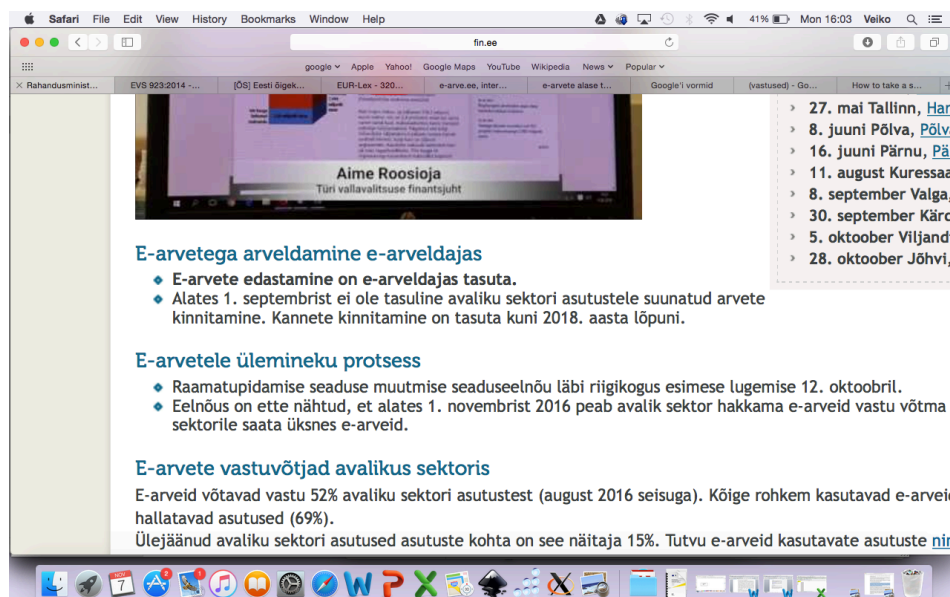
1.4. Riigipoolne e-arvelduse alane teavitatus

Kui lugeda e-arveldusele ülemineku käivitamiseks tehtud Ernst & Youngi alusuuringut, siis kokkuvõttes osas on märgitud: "Uuringutulemused näitasid, et Eesti ettevõtete teadlikkus e-arvete teemal on üldiselt madal. Sellest tuleneb ka mõningane tõrksus e-arvete kasutuselevõtu vastu, kuna eeldatakse, et sellega kaasneb suur lisakulu. E-arvete kasutamise võimalusi ja võimalikke kasutegureid puudutav info võiks olla koondatud loodavasse e-arvete keskkonda. Ettevõtteid on vaja teavitada erinevatest e-arvete kasutamise võimalustest." [19, lk 48]. See oli 2014. aasta lõpul. Oma lõputöö kokkuvõttes kirjutab Kertu Laanela 2016. aastal järgmist: "Suurim takistus e-arvetele

üleminekul on vajaliku majandustarkvara puudumine ettevõttes ja ettevõtjate ebapiisavad teadmised e-arvete olemusest ning elektroonilise arvelduse kasutusvõimalustest." [15].

Kahjuks peab kehva teadlikkust ja ettevalmistust väikeettevõtjate hulgas tõdema ka vaid üks kuu enne kohustusliku B2G e-arveldamise esialgset algusaega. Kui vaatame Ernst & Youngi soovitusi üleminekuks e-arveldusele, siis näeme välja toodud vajadust luua teemat tutvustav ja abistav keskkond, antud ajahetkel (novembris 2016) võib selleks lugeda Rahandusministeeriumi vastavat lehekülge (<http://www.fin.ee/e-arved>). Kindlasti on seal kõik vajalik e-arvete kohta öeldud, on ka avaliku sektori asutuste loetelu ning märgitud vastavate asutuste valmisolek võtta vastu e-arveid. Teemalehelt selgub, et seisuga oktoober 2016 suutis vastavaid arveid vastu võtta vaid 59% avalikust sektorist, kuigi arengukava näeb ette, et novembri 2016 seisuga peaks võimekus olema 100% [6]. Jäab vaid oodata, millal avaldatakse andmed novembri seisuga, siis on näha, milline on riigi enda valmisolek. Võiks veel välja tuua, et augustist kuni oktoobrini 2016 muutus koguvõimekus 52%-lt 59%-le, seega kuu enne seda, kui hakkab kehtima kohustus olla valmis e-arvete vastuvõtuks, on protsess küllaltki vaevaline.

Kuid ministeeriumi teemaleheküljel ei ole kõige olulisemat, mida ootab ettevõtja, kes e-arvelduse probleemiga silmitsi seisab – selgelt ei ole välja toodud lahendust või linke lahendusteni. On küll veebiõpetused, mis on e-arve ja kuidas teha e-arveid e-arveldajas, samuti vihje tasuta keskkonna e-arveldaja olemasolule, kuid tegu ei ole aktiivse lingiga (vt joonis 3).

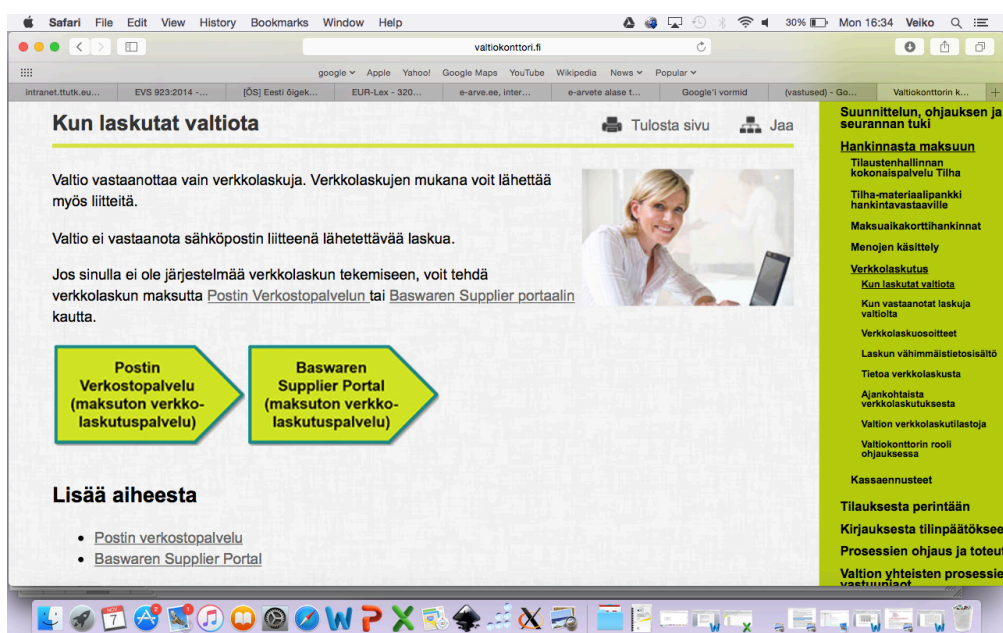


Joonis 3. Rahandusministeeriumi e-arve teemalehe kuvatõmmis (05.11.2016).

Allikas: <http://www.fin.ee/e-arved>

Kõik teemalehel esitatud videod ja informatsioon on kindlasti väga olulised, kuid ettevõtja tahab otseteed oma probleemi lahenduseni, midagi, mida ta ei peaks hakkama eraldi guugeldama.

Võib tuua näiteks Soome, kellel on riigiga suhtlemine koondatud keskkonda Valtiokonttori, kus muu tähtsa hulgas on toodud välja, mida teha, kui soovid saata riigiasutusele müügiarvet, ja seegi, et avalik sektor võtab vastu vaid e-arveid [25]. Tegemist ei ole spetsiaalse e-arvelduse keskkonnaga ega ka vastava teemalehega, kuid kui panna otsingumootoris *e-laskut* (e-arved), siis jõuab küllaltki lihtsalt antud leheküljeni. Viidatud veebikeskkonnas on ka aktiivsed lingid, mis suunavad ettevõtjad otse Soome riigi toetatavatele tasuta arvete genereerimise võimaldavatele lehekülgedele (vt joonis 4).



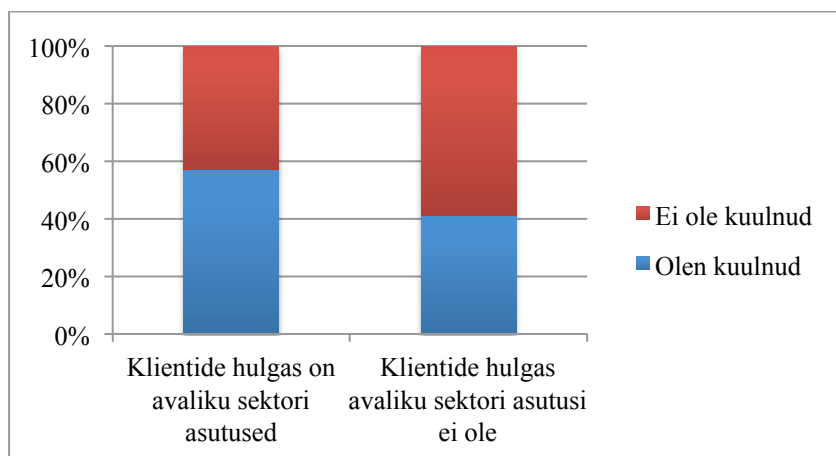
Joonis 4. Valtiokonttori e-arve teemalehe kuvatõmmis (05.11.2016).

Allikas: <http://www.valtiokonttori.fi>

Kindlasti ei saa ühe informatiivse lehekülje järgi hinnata riigi teavituse efektiivsust, kuid ei lõputöö autor ega otsesed kliendid eraettevõtluses, kellelt on vastava informatsiooni kohta tehtud järelepärimine, ei ole saanud riigilt ega avaliku sektori klientidelt ühtegi spetsiaalset vihjet, et lähimal ajal muutub omavahelise arveldamise reeglistik kardinaalselt. Ainus, mis on suhtluses toimunud, on olnud mõne ettevõtte kiri, et edaspidi palume saata arved meilile arved@domeen.ee (domeen vastab kirja saatnud avaliku sektori asutusele), kuid mis kujul arveid saata ja millal saab muudatus kohustuslikuks, ei ole mainitud. Lõputöö autor viis riigipoolse teavituse tõhususe ja ettevõtjate teadlikkuse kontrollimiseks läbi kaks küsitlust:

1. Küsitlus riigipoolse teavituse ja ettevõtjate valmisoleku kohta üleminekul e-arveldusele: sihtgrupiks olid mikroettevõtted, FIEd ja väikesed MTÜd, valim koostati avalike ettevõtete kontaktide põhjal, tegevusvaldkonda ei piiratud, kuid püüti hõlmata pigem suurtest keskustest väljaspool tegutsevaid ettevõtjaid. Valimi koostamine toimus kolmes etapis. Antud töö autori ettevõtlusega seotud otsekontaktide arv oli 55, Mardilaadast 2016 osa võtnud väikeettevõtjatest eksponendid, kes enamasti käsitöö valdkonnas või toiduainetööstuses tegutsevad mikroettevõtjad, moodustasid 200 otsekontakti ja avalikust infokeskkonnast "Kontakt" võetud kontakte oli 900, kokku seega 1155 kontakti. Küsitlus toimus Google Docsi keskkonnas ning küsitletavatele saadeti eesmärgi tutvustav e-kiri koos küsitluse lingiga. Tagasiside saadi 146 vastajalt, küsitlus oli ettevõtjatele anonüümne. Küsitluse küsimused (vt lisa 1) on toodud lõputöö lisades.
2. Küsitlus avalikule sektorile ettevõtjate valmisoleku kohta üleminekul e-arveldusele. Sihtgrupiks olid kõigi Eesti valdade pearaamatupidajad eesti.ee loetelust, kokku 181 kontakti. Küsitlus toimus Google Docsi keskkonnas ja küsitletavatele saadeti eesmärgi tutvustav e-kiri koos küsitluse lingiga. Tagasiside saadi 94 vastajalt, vastamisel võimaldati jääda anonüümseks, kuid siiski olid pea pooled vastanutest nõus ennast identifitseerima kohaliku omavalitsuse avaldamisega. Küsitluse küsimused (vt lisa 2) on toodud antud lõputöö lisades.

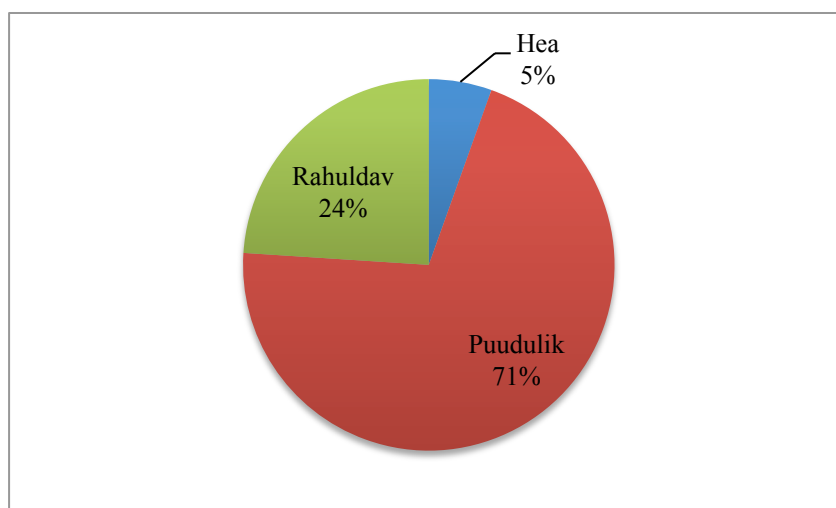
Küsitluse andmeid analüüsid selgusid järgmised tendentsid. 146 vastanud ettevõtjast ei olnud nõudest, et järgmisel aastal saab avalikule sektorile esitada vaid masinloetavaid e-arveid, kuulnud 47,9% – küsitlusele vastates kuulsid need ettevõtjad sellest kohustusest esimest korda. Kõnealuse töö kirjutaja sai pärast küsimustiku sihtgrupile edastamist otse meilile arvestatava hulga tagasisidet, kus paluti lahti seletada antud kohustuse olemus ning küsiti, milline peaks olema ettevõtja tegevuskava 2017. aasta alguses. 100 vastanust, kellel on kliendisuhted avaliku sektoriga, ei teadnud e-arvelduse kohustuslikust muutusest 43. Seega 43% lõputöö küsitlusele vastanud ettevõtjatest, kellel on kliendisuhted avaliku sektoriga, ei olnud kuulnudki, et alates 2017. aastast saab riigi kava realiseerumisel esitada avalikule sektorile vaid e-arveid (vt joonis 5). Sellest järeldub, et ettevõtjad, kellel on koostöösuhted ning regulaarne tava esitada arveid avalikule sektorile, on selles küsimuses küll veidi paremini informeeritud, kuid siiski on keskmine teadlikkus uuest kohustusest kriitiliselt väike.



Joonis 5. Küsitlusele vastanud ettevõtjate teadlikkus kohustusest esitada alates 01.01.2017 vaid masinloetavaid e-arveid.

Allikas: autori lõputöö küsitlus

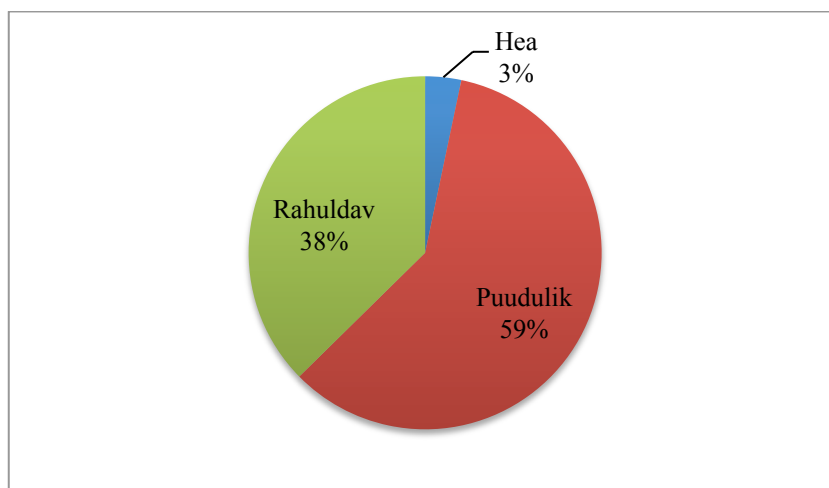
Riigipoolse teavitusega seoses võiks küsitlusest, mis oli suunatud mikroettevõtjatele, välja tuua vastused küsimusele "Milline on olnud riigi teavitus antud valdkonnas?" (vt joonis 6).



Joonis 6. Ettevõtjate arvamus riigi teavituse kohta e-arvetele ülemineku kohustusest suhtlusel avaliku sektoriga.

Allikas: autori lõputöö küsitlus

Süa kõrvale võiks tuua teise küsitluse, mis viidi läbi valla pearaamatupidajate hulgas riigi teavituse kohta (vt joonis 7).



Joonis 7. Valla pearaamatupidajate arvamus riigi teavituse kohta e-arvetele ülemineku kohustusest suhtlusel avaliku sektoriga.

Allikas: autori lõputöö küsitlus

Kaht joonist võrreldes näeme küllaltki sarnast mustrit ning võime lugeda riigi teavituse selles küsimuses mitte just õnnestunuks, vaid pigem läbikukkunuks (ja seda küsitluse peamiste andmete saabudes kaks kuud enne kohustuslikku e-arvetele üleminekut).

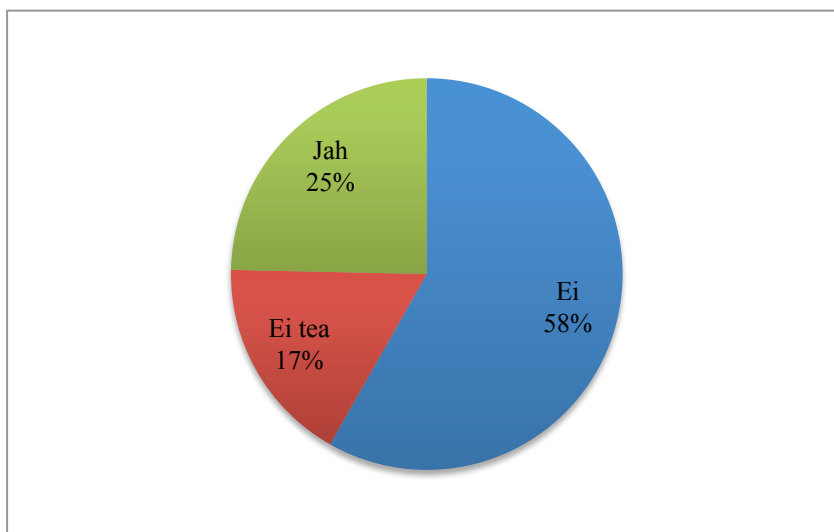
Huvitav on jälgida avaliku sektori töötajate suhtumist oma valla (mis Eestis on enamasti väike haldusüksus) ettevõtjatesse, kes tegelikult on ilma riigi tasandusfonde arvestamata valla peamised sissetulekuallikad (tööjõumaksude jne kaudu) ning seega ka vallaametnike heaolu tagajad. Esitati küsimus "Kas pärast 01.01.2017, kui avalikule sektorile saab esitada vaid masinloetavaid e-arveid, näete võimalust nõustada antud teemal hädas olevaid väikeettevõtjaid?". Vastused olid küllaltki üllatavad. Küsimusele vastas 92 vallaspetsialisti, kellest 54 (59%) ei näinud võimalust nõustada oma valla ettevõtjaid, kes e-arve esitamisega hätta jäävad. Samas 65% neist, kes ei olnud valmis ettevõtjaid abistama, tunnistasid, et riigi teavitus on olnud puudulik. Töö autor ei oska võtta seisukohta, kas tegemist on valdade ühendamise protsessiga seotud ametnike stressiga või mitteamusaamisega vallaametnike võimalikest kasutoovatest kohustustest.

1.5. Väikeettevõtjate valmisolek üleminekuks e-arveldamisele

Antud lõputöö on fokuseeritud mikroettevõtetele ja FIEdele, kel ei ole kasutada eraldi finantsala asjatundja kompetentsi – ei finantsjuhi ega pearaamatupidaja oma. Enamasti on tegu ise endale tööd andvate ettevõtjatega, kel on kaasatud – kui üldse – vaid mõned palgatööl olevad töötajad. Seega

teevad kõik otsused ettevõttes enamasti samad inimesed, kelle peamine kompetents ja soov on pakkuda toodet või teenust, mitte aga tegeleda arvestusprotsesside nüüdisajastamisega. Ettevõtjad on arvestust pidanud ühtemoodi ja muutumatult enamasti aastaid ning arveldamine on peamiselt kontoritarkvara põhine. Kui müügiarveid ei tehta ise, siis ostetakse teenust raamatupidamisteenust pakkuvalt ettevõttelt, kes on samuti mikroettevõtja ja teeb arveid enamasti kontoritarkvara põhiselt.

Üldistades võib öelda, et kindlaid harjumusi ja väljakujunenud tegevusmustreid on raske muuta, kui just ei ole vastavat sunnimeedet, milleks 2017. aastast kehtivat e-arvete nõuet nimetada võib. Ettevõtjate valmisolek sõltub suuresti nende suurusest – mida suurem ja noorem on ettevõtte, seda suurema tõenäosusega kasutab ta spetsiaalset majandustarkvara või on tal võimekus seda tarkvara soetada ning soov kaasas käia uuendustega, ja vastupidi, mida väiksemad on ettevõtte ressursid ja mida kauem on kindla skeemi järgi toimitud, seda väiksem on võimekus minna kaasa uuendustega [17]. Kui me vaatleme küsitlust, mille autor viis läbi oktoobri keskpaigas 2016, vaid kaks kuud enne kohustusliku ülemineku tähtaega, näeme, et vastanud ettevõtetest oli lahendus avaliku sektoriga e-arveldamiseks vaid 25%-l, lahendust ei olnud 58%-l ja 17% ei teadnud, kas see on olemas või mitte (vt joonis 8).



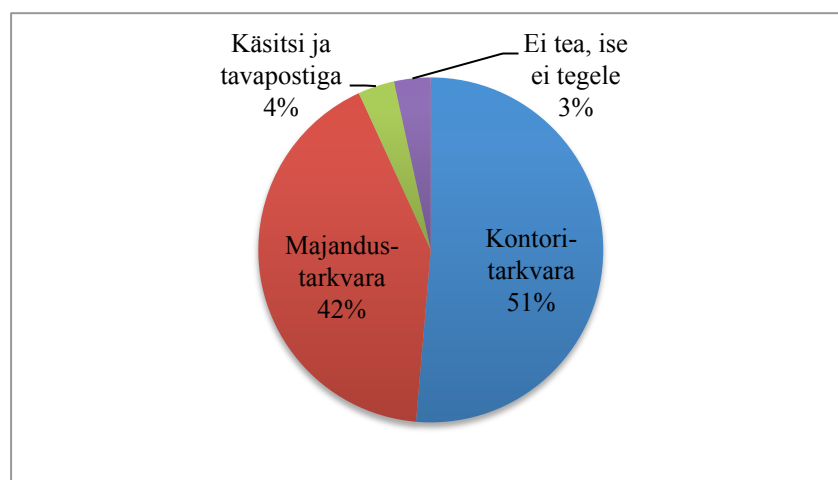
Joonis 8. Vastus küsimusele e-arve lahenduse olemasolu kohta ettevõttes.

Allikas: autori lõputöö küsitlus

Huvitav informatsioon pärineb vastanutelt, kes küsitlusele vastates ei teadnud, kas neil on lahendus e-arvete jaoks (17% vastustest). Antud vastajatest ostis raamatupidamisteenust sisse vaid paar, seega olid need ettevõtjad, kes vastasid küsimusele, kuidas tehakse ettevõttes müügiarveid, et "Teeme ise ja saadame arveid", kuid nad ei teadnud, kas neil on lahendus masinloetavate e-arvete

saatmiseks. Seega võib ka neist arvata enamiku vastajate hulka, kellel e-arvete saatmiseks lahendust ei ole.

Antud küsitlusele vastanud ettevõtjatest teeb ja saadab müügiarveid ise 90%, ostab teenust koos raamatupidamisega sisse 9% ja üks vastaja märkis ära variandi "Keegi tuttav/lähisugulane teeb". Oluliseks indikaatoriks e-arvetele üleminekuks valmisoleku hindamisel on kindlasti ka see, millise platvormiga ettevõtjad praegu arveid teevad ja saadavad, kas kasutades vastavat majandustarkvara või kontoritarkvara (vt joonis 9).



Joonis 9. Vastus küsimusele, millist tarkvara kasutatakse arvete koostamiseks ettevõttes.

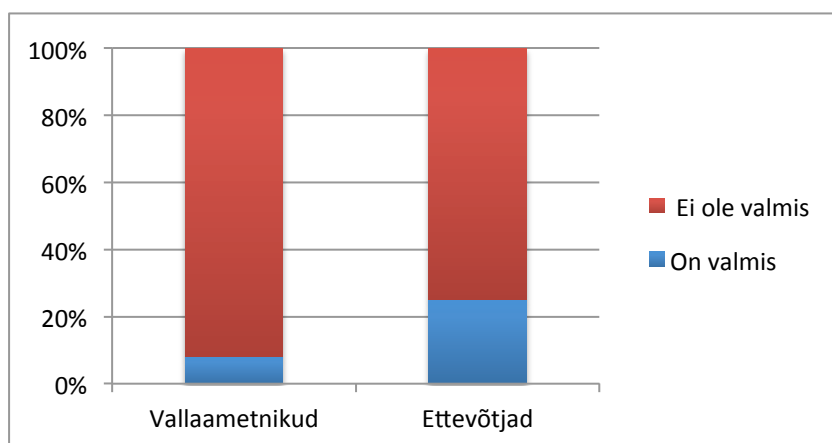
Allikas: autori lõputöö küsitlus

Vastustest järeldame, et tarkvara olukord ei ole ettevõtjatel nii halb kui kui nende arvamus selle kohta, millised on nende olemasolevad lahendused e-arveldusele üleminekuks, koos mitteteadjatega võib lugeda mitte valmis olejate protsendiks 75%, samas kui arvete genereerimiseks vajaliku majandustarkvara kasutajate arv on 42%. Need on ettevõtjad, kellel on esimene samm uuenduste teel juba tehtud ning nende üleminekul e-arveldusele on juba praegu palju rohkem võimalusi kui kontoritarkvara kasutajatel. Neile ettevõtetele, kes teevad arveid veel käsitsi ja saadavad postiga, on saabus kohustuslik muudatus kõige drastilisem (küsitluses hõlmatud ettevõtetel, kes teevad arveid käsitsi ja saadavad postiga, on kolmel ettevõttel viiest ka kliendisuhe avaliku sektori asutustega, järelikult esitavad nad ka neile arveid paberil, käsitsi kirjutatud saatelehtedena).

Kahjuks on praegu nii, et suur osa väiksematest ettevõtetest ei ole veel valmis või saabuvast kohustusest teadlikud ning vajavad lihtsaid ja toimivaid lahendusi, mis ei tekitaks avaliku sektoriga

arveldamisel e-arvetele üle minnes liigseid tõrkeid ning mõlema poole põhitegevust halvavaid tagajärgi.

Vaatleme veel ettevõtjate valmisolekut digitaalseks arvelduseks avaliku sektori töötajate arvamuse järgi (antud lõputöö kontekstis valla pearaamatupidajad või finantsosakonna juhid). Ühe küsimusena küsisime, milline on avaliku sektori vastava valdkonna töötajate arvamus mikroettevõtete valmisolekust e-arveldusele üle minna. Vastustest võib järeldada, et ametnikud on veelgi pessimistlikumad kui ettevõtjad ise. Küsimus oli: "Kas teie arvates on kohalikud väikeettevõtjad valmis täielikuks üleminekuks e-arvetele arveldusel avaliku sektoriga?" ja eitav vastus tuli 92% vastanutelt. Samal ajal, kui lugeda vastanud ettevõtjate seast lahendust mitteomavate hulka ka need, kes vastust ei teadnud, tuleb ka siis e-arveldusele üleminekuks mitte valmis olevate ettevõtjate protsendiks 75, mis on väiksem kui valla raamatupidajate pakutud 92%. Seega suhtub struktuur, kelle kasuks ja eestvedamisel antud muudatus ellu viiakse, ülemineku edusse pessimistlikumalt kui mikroettevõtjad, keda suunatakse selleks riigi sunnimeetodiga (vt joonis 10).



Joonis 10. Valla pearaamatupidajate ja väikeettevõtjate arvamus valmisolekust minna üle e-arveldusele avaliku sektoriga.

Allikas: autori lõputöö küsitlus

Küsitluse raames paluti vallaametnikel, kes nägid võimalust pärast 01.01.2017, kui on hakanud kehtima uus ettevõtete ja avaliku sektori vahelise arveldamise kord, nõustada raskustes olevaid kohalikke ettevõtteid (41% vastanutest), vastata ka küsimusele, milliseid meetmeid ettevõtjate toetuseks rakendada saab. Lisaks mõningatele küllaltki sapistele märkustele, mis ei too lahendust kindlasti lähemale, näiteks: "Need, kes on selle välja mõelnud, peavad ka nõustama!", "Esmalt tuleb selgitada, et PDF ei ole e-arve" või "Arvan, et see nõustamine peab olema riigi poolt korraldatud,

kuid mingil määral on võimalik nõu anda, kui riik annaks vastavad juhised", tuli ametnikelt ka valla ettevõtjate jaoks lootustandvaid ideid, näiteks:

1. "Seletav meil või kiri, kus e-arveid saab teha ja kuidas edasi käituda."
2. "Kui keegi palub abi, siis aitan alati."
3. "Võiks aidata koostada esimese arve e-keskkonnas."
4. "Kohalikus ajalehes täpsemad suunised kohalikele ettevõtetele, s.t mis täpselt muutub ja kuidas konkreetselt edasi tegutseda."
5. "Kohalikus vallas võiks olla Google'i-põhine e-arve koostamise võimalus IT-spetsialisti poolt, internetis kättesaadav ja lihtne."
6. "Juba praegu pöörduvad paljud FIED meie poole küsimustega. Olen selgitanud e-arvete olemust ning lohutanud, et muude võimaluste puhul on ka meil ise võimalus arveid digiteerida."
7. "Võtan vastu ka paberarveid ja suunan ettevõtjaportaali."

Need positiivsed vastused annavad ettevõtjatele lootust, et hetkeline mahajäämus digitaalse arveldamise küsimuses suudetakse koostöös avaliku sektoriga muuta tulemuslikuks koostööks. Vajadust avaliku sektori ja erasektori e-arveldusest tuleneva omavahelise suhtluse sujuva toimimise järele, taunides jäigalt seadust järgivat tegevust just väiksemate ettevõtete suhtes, on tunnistanud ka Kaubandus-Tööstuskoda, tehes Rahandusministeeriumile ettepanekud vastava ülemineku tegevuskavaks, kus eraldi tuuakse välja vajadus väiksemaid ettevõtjaid aidata ja koolitada [14]. Selle kõige järelendusena tuleb tõdeda, et väikseimate ettevõtjate teadlikkus ja valmisolek liitumaks e-arvelduse süsteemiga on muutuste lävel küllaltki väike.

2. LAHENDUSED JA ETTEPANEKUD E-ARVELDUSEKS

Antud lõputöös otsitakse e-arvelduse lahendust kolmele eri profiiliga ettevõttele, kes praegu teevad arveid kontoritarkvaraga ja saadavad kliendile PDF-arveid e-kirja teel. Ettevõtete profiilid on järgmised:

1. Pea 100% kaupadest/teenustest on suunatud avalikule sektorile (Verge Eesti OÜ).
2. Suur osa, antud juhul 30% kaupadest/teenustest on suunatud avalikule sektorile (Deviis OÜ).
3. Väike osa, uuritava ettevõtte alla 10% kaupadest/teenustest on suunatud avalikule sektorile (Vildiveski OÜ).

Seega vaadeldakse erinevaid lahendusi ja hinnatakse neid vastavalt töö kontekstile.

Lahendusvariante tuuakse välja samuti kolm:

1. Ettevõtte teeb arve otse majandustarkvaras, millel on leping riigi poolt aktsepteeritava operaatoriga.
2. Arve luuakse aktsepteeritava operaatori arvekeskkonnas ja saadetakse sealt automaatselt kliendile.
3. Ettevõtte koostab XML-formaadis arve arvekeskkonnas, millel ei ole lepingut operaatoriga, ja laadib arve aktsepteeritava operaatori keskkonda ise üles.

Antud lõputöö ei keskendu 100% kõigile turul saada olevatele lahendustele. Vaadeldakse erinevaid võimalikke skeeme ning analüüsitakse süvitsi lahendusi, mis tunduvad autorile mõistlikud nii kasutajasõbralikkuselt kui ka hinnaklassilt, arvestades vastava profiiliga ettevõtteid.

2.1. Lahendust vajavate ettevõtete ülevaade

Vaatleme valikuprofiiliga ettevõtteid peamiselt uurimistööst lähtuvate parameetrite järgi, andes lisaks vaid põgusa ülevaate tegevustest ja kompetentsist. Ettevõtete profileerimiseks koostati Google Docsi keskkonnas ankeet (vt lisa 3), mis saadeti vastavatele ettevõtjatele e-kirja teel koos uuringu eesmärgi tutvustava kaaskirjaga. Kuna antud töö autor oli vastamise võimalike ettevõtjatega varem kooskõlastanud, oli küsitluse valim suunatult kolm käsitletavat ettevõtet.

Ettevõtte Verge Eesti OÜ on asutatud aastal 2013 Tallinnas, tegevusvaldkonnaks on koolitus, teenusepakkumise piirkond Eesti Vabariik (verge.ee). Küsimusele peamiste klientide ja tegevusvaldkondade kohta vastati: "Meie kliendid on tervishoiu-, sotsiaal- ja haridusasutused, tellivad koolitusi teemal, kuidas saada hakkama kriisijuhtumitega, mis puudutavad agressiivsust ja vägivalda tööl, koolis ning tööohutust." Ettevõttes on kaks täiskohaga töötajat ja ligikaudne aastakäive 130 000 eurot, aastas esitatavate arvete ligikaudne arv 120. Käibest annab teenuste pakkumine avalikule sektorile pea 100% ning arvete koguarvust moodustavad avalikule sektorile tehtavad müügiarved umbes 80%.

Seega on tegemist ettevõttega, kellele sujuv arveldus avaliku sektoriga on eluliselt tähtis ning probleemid arvete esitamise ja laekumisega võivad suuresti mõjutada kogu ettevõtte jätkusuutlikkust. Verge Eesti peab ettevõtte töötajate kompetentsust raamatupidamisküsimustes pealiskaudseks, ostes vastavat teenust sisse raamatupidamisettevõttelt (küsimusele, kas teenusepakkujal on lahendus e-arvete saatmiseks, ei osanud ettevõtja vastata). Arveid koostab ja saadab ettevõtte ise. Kui paluti samm-sammult kirjeldada tegevusi, mida tehakse praegu avalikule sektorile arvete esitamisel, saadi vastuseks: "Arve adressaadi väljaselgitamine, registrikoodi otsimine, firma arve põhja täitmine (mis on Wordis), arve salvestamine PDF-formaadis, arve üleslaadimine firma Drive-kausta ning arve saatmine e-mailile." Arveid koostavad ja saadavad ettevõttes mõlemad töötajad, küsimusele, milline kulu ei tekita vastuseisu e-arveldust võimaldava keskkonnaga liitumisel ja iga arve genereerimisel, saadi mõlemal juhul vastuseks, et mitte mingi lisakulu ei ole vastuvõetav.

Verge Eestil praegu ühtegi lahendust masinloetavate e-arvete saatmiseks ei ole ning selle kohustuse tekkimisest 2017. aasta alguses kuuldi küsitlusele vastates esimest korda. Võimalikest e-arveldamise lahendustest oleks ettevõtjale kõige vastuvõetavam alternatiiv, kui arveid saaks teha otse enda arvutis ning siis saata kliendile edasi e-arvetena, samas ei ole probleemiks ka müügiarvete genereerimine veebikeskkonnas, kuna ettevõttel on pidev juurdepääs hea kvaliteediga internetiühendusele.

Ettevõtte Deviis OÜ on asutatud 2000. aastal Tallinnas, kaupade ja teenuste pakkumise peamiseks piirkonnaks on Eesti Vabariik ning vähesel määral ka lähiriigid Soome ja Rootsi. Tegevusvaldkonnad on reklaami- ja paigaldusteenuste pakkumine ning vastava valdkonna projektijuhtimine. Kindlasti on oluline märkida, et lõputöö autor on selles ettevõttes nii töötaja kui

ka omanik. Deviisi aastakäive jääb suurusjärku 80 000 eurot, esitatavate müügiarvete aastane koguarv on keskmiselt 250. Ettevõtte kogutegevuse mahust on avaliku sektoriga seotud 30% ja esitatavatest müügiarvetest samuti 30%.

Ettevõttele on edaspidine sujuv ja õigeaegne arveldus avaliku sektoriga väga oluline, kindlasti ei tekita mõningane viivitus drastilisi tagajärgi, kuid see ei saa olla mingil juhul normiks. Peamised kliendid avalikus sektoris on Tallinna Tehnikaülikool, Tartu Ülikool, ERM, SA Kunstihoone nõukogu jne. Ettevõttes on täiskohaga tööl üks töötaja, kes teeb ise ka arveid ja saadab edasi klientidele, arvete loomiseks kasutatakse Microsoft Office'i tarkvara Excel ning saadetakse klientidele ja oma raamatupidajale e-kirja teel. Deviis OÜ ostab sisse raamatupidamisteenust ettevõttelt, kellel praegu ei ole masinloetavate e-arvete saatmise täielikku võimekust, samuti puudub see Deviisil endal. Ettevõtte töötaja peab oma kompetentsust raamatupidamises küllaltki heaks, kuid ise ta oma ettevõtte raamatupidamist ei tee.

Kui seoses üleminekuga digitaalsele arveldusele tekib lisakulu, peab ettevõtja vastuvõetavaks igakuist väljaminekut süsteemiga liitumisel mitte üle 4 euro kuus ja arvete saatmisel mitte üle 0,4 euro arve kohta. Kui tekib vastav lisakulu, on ettevõttel kavas see lisada osutatud teenuse hinnale, mitte küll eraldi reaga arvel, vaid arvestades kulu teenuse hinnale juurde. Parima lahendusena näeks ka Deviis OÜ võimalust luua müügiarved oma arvutis ning saata kliendile edasi juba e-arvetena (midagi analoogset PDFi lihtsa loomisega kontoritarkvaras). Ettevõtte ligipääs internetiühendusele on hea ja pidev ning seega ei ole näha ka tehnoloogilisi takistusi arvete genereerimisele vastavas veebikeskkonnas.

Vildiveski OÜ on asutatud 2007. aastal Raplamaal Vigala vallas, tegevusvaldkonnaks vanutatud vilttoodete ja muude tekstiiltoodete tootmine ja müük. Praegu on peamine tootmine Tallinnas, tooted müüakse enamjaolt Eestist välja (<https://www.facebook.com/feltmill/>). Ligikaudne aastakäive on 50 000 eurot, täiskohaga töötajaid kaks, arvete ligikaudne koguarv aastas 60. Klientide hulgas on avaliku sektori osakaal küllaltki väike, arvestuslikult alla 10%, kellest peamised kliendid on Eesti Vabaõhumuuseum, Tallinna Rahvaülikool ja Kaitseliit.

Arveid teeb ettevõtte kontoritarkvaras ning saadab kliendile ja raamatupidajale PDFe e-kirja teel, arveid teeb üks töötaja. Raamatupidamist ostab sisse ettevõttelt, kellel ei ole e-arvelduse terviklahendust, samuti ei ole seda lahendust Vildiveskil. Nõudest minna suhtluses avaliku sektoriga

üle masinloetavatele e-arvetele kuulis ettevõtja enne antud küsitlust raadiost. Töötajate pädevust raamatupidamises hindab ettevõtte täiesti puudulikuks.

Kui arvete esitamisest tekib lisakulu, siis suurimaks vastuvõetavaks summaks kuus keskkonnaga liitumise eest oli Vildiveski hinnangul 6 eurot ja iga arve eest 0,6 eurot. Tõrked arveldamise sujuvuses avaliku sektoriga Vildiveskit väga ei mõjuta, kuna suhtlus on üpris tagasihoidlik, kuid kindlasti ei soovi ettevõtte olemasolevaid kliente kaotada ega oodata põhjendamatult kaua vahendite laekumist esitatud arvete eest.

2.2. E-arve majandustarkvarast

Majandustarkvara lahendustest vaatleme kaht pakkujat, RIKi süsteemis olevat e-arveldajat ja Merit Tarkvara pakutavat Merit Aktiva pilveversiooni standardpaketti.

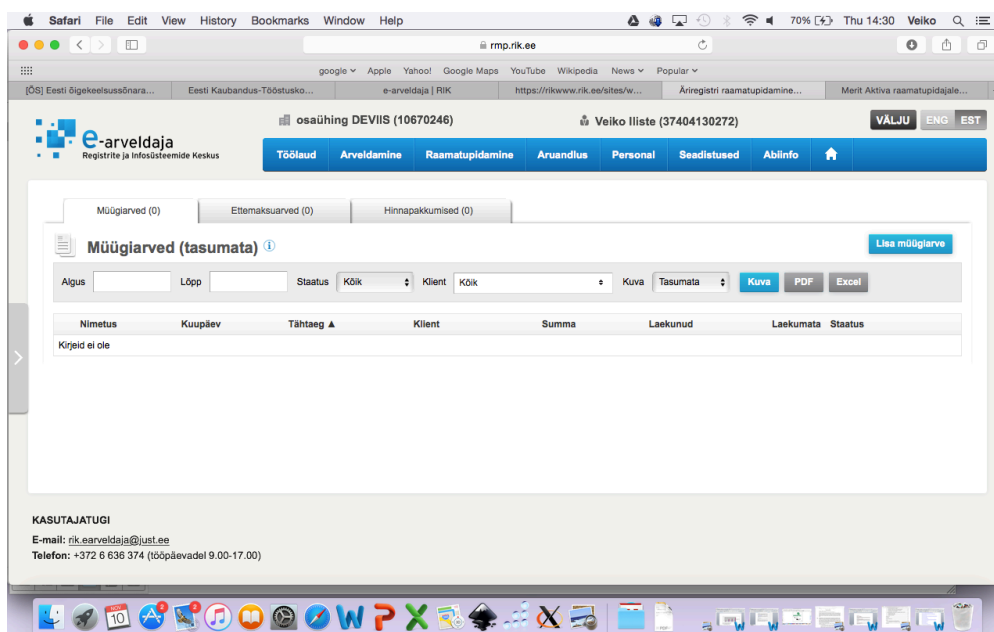
Mõlema pakkuja puhul tuleb arvestada, et tegemist ei ole spetsiaalse masinloetava e-arve genereerimiseks mõeldud lahendusega, vaid konkreetselt majandustarkvara ehk siis raamatupidamisprogrammiga ja see tähendab, et iga müügiarve tegemisel peab lähtuma raamatupidamisele olulistest parameetritest. Seega on väheste raamatupidamiskogemustega ettevõtjal raske programmi vastavalt nõuetele seadistada: peab sisestama kliendid, kontod, tooted-teenused jne. Iseenesest ei ole selles midagi keerulist, kuid ettevõtjale, kes ei soovi ega oska teha ise oma ettevõtte raamatupidamist või pole selleks lihtsalt motiveeritud, on väga raske seletada raamatupidamisele oluliste seadistuste vajadust ja mõjutada teda iseseisvalt sellega hakkama saama. Kui aga leida aeg koos professionaalse raamatupidaja või muidu asja tundva abiliselega ning teha koos ära seadistused ja prooviks paar arvet, ei tohiks selle süsteemi kasutamisel suuri probleeme olla. Mõlemal teenusel on olemas ka klienditugi, mis aitab saada vastuse igale tegevust pidurdavale küsimusele.

Programmidega saab teha arveid ilma raamatupidamiseta, kui sisestada bilansi ja kontodena libaandmed, sest kumbki süsteem ei loo ilma kliendi soovita antud tulemist raportit välisele tarbijale, mida peaks hiljem kellelegi põhjendama.

E-arveldaja on keskkond, mida soovitab väikeettevõtjatel e-arvete saatmise võimekuse puudumisel kasutada Rahandusministeerium. Tegemist on veebikeskkonnaga, mis asub RIKi (rik.ee) süsteemis ning kuhu saab siseneda läbi ettevõtjaportaali, mis nõuab isiku autentimist (ID-kaart, mobiil-ID

jne). E-arveldaja on hinnapoliitiliselt kliendisõbralik, esimene aasta on tasuta ja e-arvete saatmine kuni aastani 2019 samuti tasuta. Kui liitumisest saab aasta mööda, oleneb hinnastamine kannete arvust [4]. Mis on iga e-arve hind, ei ole praegu veel teada, suure tõenäosusega otsustatakse seda vastavalt vajadusele ja keskkonna tagasisidele 2018. aasta lõpus.

Üldiselt on keskkond pärast seadistuste tegemist lihtne ja loogiline (vt joonis 11),



Joonis 11. E-arveldaja müügiarvete genereerimise keskkonna kuvatõmmis.

Allikas: https://rmp.rik.ee/sale_invoices/index?sid=1071243721072082128361160872562611701527046050672103259102255722&company_id=113782

arvete edastamisel muid raskusi peale kontode ja klientide seadistamise ettevõtjal tekkida ei tohiks. Märkida võiks ainult üht väikese segaduse tekitajat – vastavas süsteemis on jutt e-arvete tegemisest, kuid kui püüda koostada ja saata e-arvet, on suunav märgeline hoopiski digiarve, mis võib kogenematut esmakasutajat eksitada.

Kui teha süsteemis ainult e-arveid, laseb programm määrata ise arvete numbrid. Programm pakub neid järjest eelmisest jätkates, kuid seda saab muuta. Kuna tegemist on raamatupidamistarkvaraga, ei pea ettevõtja müügiarvete kui algdokumentide seaduses nõutud aja jooksul säilitamise eest muretsema, selle teeb keskkond, ning kui kliendisuhe lõpetada, on võimalik arved soovitud formaadis alla laadida.

E-arveldajas saavad automaatselt kasutusõiguse kõik juhatuse liikmed ning juhatuse liikmel on õigus määrata kasutajaid ja hallata kasutajate õigusi [5], seega on lihtne võimalus delegeerida e-arvetega tegelemine raamatupidajale või töötajale.

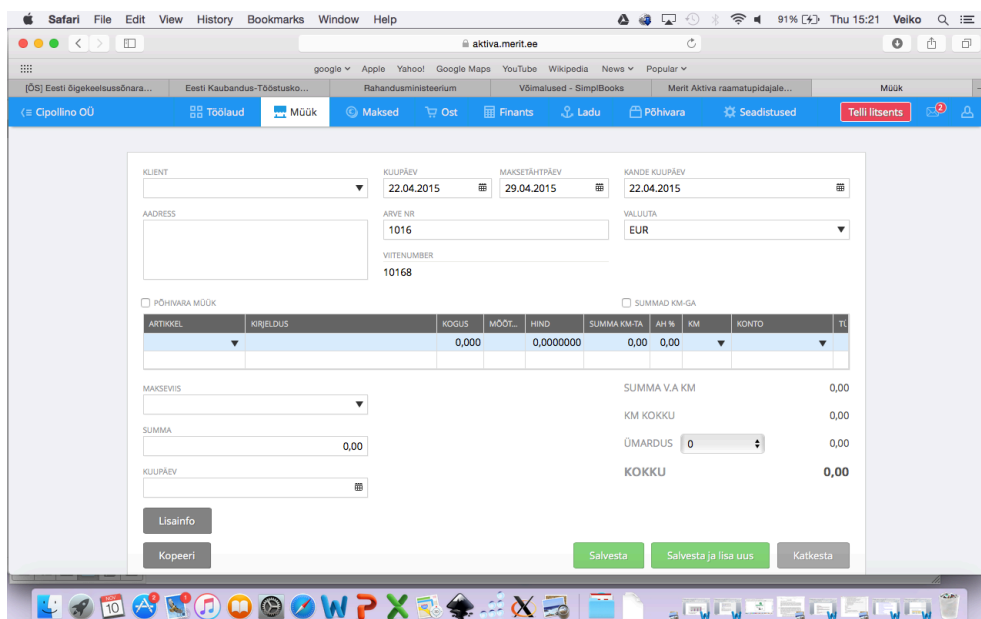
Kindlasti võib e-arveldaja kasutamine raamatupidamisprogrammina või ka ainult e-arvete genereerimiseks tekitada ettevõtjates mõningase psühholoogilise tõrke, kuna tegemist on nii-öelda riigisüsteemis oleva raamatupidamisega. Umbusk on kindlasti põhjendamatu, sest antud teenusega tutvudes võib veenduda, et olemas on kõik turvalisust tagavad meetmed nii konkurentide kui ka riigi "liigse huvi" vastu, kuid kahjuks on mitte millegagi tõendatud väljakujunenud hoiakud visad muutuma.

Üldistatult on e-arveldaja küllaltki tavaline raamatupidamisprogramm, mis sobib mikroettevõtetele ilma suuremate põhjapanevate tehnoloogiliste uuendusteta, samas lihtne ja arusaadav.

Merit Aktiva standardpakett on Merit Tarkvara kõige väiksem pakett, sellest on olemas pilveversioon. Saab kasutada kõiki arvuti operatsioonisüsteeme (Windows, Mac OS ja Linux), pakett sisaldab üht põhikasutajat ja piiramatul arvul müügiarveid tegevaid kasutajaid. Ainult Windowsi-põhisele arvutile on mõeldud ühele kasutajale sobiv Aktiva Windows-versiooni standardpakett. Hind on mõlemal võrdne, iga kuu tasudes 19 eurot kuus, aasta eest korraga tasudes 149 eurot aasta (mis teeb kuutasuks 12.42) [20], eraldi e-arvete genereerimise ja süsteemi saatmise eest lisatasu ei kohaldata. Süsteemi sisenetakse kasutajanime ja salasõnaga.

Merit Tarkvara reklaamib Aktiva standardpaketti kui kõigile lihtsalt kasutatavat, see pakub väikeettevõtjale võimaluse ise oma raamatupidamist teha, seega peaks iga vähegi arvuti kasutamise kogemusega ettevõtja sellega ise hakkama saama. Lihtsalt kasutatav see kindlasti ka on, kui klient saab tehtud kõik vajalikud raamatupidamislikud seadistused, milleks ettevõtjal, kes raamatupidamisega kursis ei ole, tuleb suure tõenäosusega kasutada siiski raamatupidaja abi.

Lehekülg on lihtne ja loogiline, kõik on haaratav ja lihtsalt navigeeritav, nagu teiste raamatupidamis toimingute, nii ka müügiarvete loomise ja saatmise juures (vt joonis 12).



Joonis 12. Merit Aktiva müügiarvete genereerimise keskkonna kuvatoõmmis.

Allikas: <https://aktiva.merit.ee/sales>

Sarnaselt e-arveldajaga saab vajadusel teha ka Merit Aktivas vaid e-arveid ning arvenumbrid võib süsteemi sees muuta oma loendile vastavaks, samas on muidugi küsimus, miks teha seal vaid e-arveid – tegevuste mahu suurenedes jääb toote hind samaks ning kui juba on hakatud seda keskkonda kasutama, ei ole mõtet teha teisi arveid edasi kontoritarkvaraga. Merit Aktiva pakub väga head arvete loomise tööriista ning sealt saab hõlpsasti arveid saata nii masinloetavana kui ka PDF-formaadis. Merit Aktiva pakub ka arhiveerimisteenust ja säilitab müügiarved vastavalt seaduses nõutud tähtaegadele (7 aastat).

2.3. Arve loomine operaatori arvekeskkonnas

Arvekeskkondadest vaatame kaht, mis antud uurimistöö autori arvates on hinnastamispoliitikal ja kasutusmugavuselt vaadeldavatele mikroettevõtetele vastuvõetavad: Fitek ASi keskkond arved.ee, milles pakett "Väikearveldajale", ja Omniva keskkonna e-teeninduse arvete haldus "Väikeettevõtte pakett". Ideelt on mõlemad süsteemid sarnased, pakutakse võimalust koostada vastavas keskkonnas arve ja saata edasi kliendile operaatoriteenuse kaudu masinloetava e-arvena. Mõlemasse süsteemi sisenedes on vaja ennast isikuliselt identifitseerida ning siis ka vastava ettevõttega siduda, ilma lisakuludeta ja küllaltki lihtsa protsessi tulemusena saab volitada arveid tegema ka lisakasutajaid. Sarnase teenuse pakkujana võiks välja tuua ka Edisofti lahenduse "Veebivärv", kuid selle

keskkonnaga liitumise tasu on meie profiilis olevatele klientidele ilmselgelt liiga suur (liitumine 99 eurot, abonementtasu 25 eurot ja iga e-arve saatmine 0,1 eurot [7], vt lisa 4). Sellest tingituna lõputöö autor Edisofti keskkonnaga ei liitunud ega oska anda ka hinnangut teenuse kliendisõbralikkuse kohta.

Omniva "Väikeettevõtte paketi" raames toimub digitaalse arve genereerimine ja saatmine Omniva keskkonnas. On vaja siseneda, seadistada ettevõtte andmed (ainult arve esitamiseks vajalikud andmed, kattuvalt käibemaksuseaduses nõutavaga). Eraldi klientide ja kauba/toote seadistust ei ole ning süsteem on kohe valmis looma arveid, keskkonnal on liides, mis aitab otsida sihtklienti ja näitab ära, kas kliendil on Omniva teenuse kaudu e-arve vastuvõtmise võimekus. Kõik on lihtne ja selge (vt joonis 13).

Joonis 13. Omniva müügiarvete genereerimise keskkonna kuvatõmmis.

Allikas: <https://eservice.omniva.eu/epit/ui/finance>

Omniva süsteemiga liitumise juures oli kõige keerukam esialgne kasutajaks registreerimine ja õige teenuse juurde liikumine, on tunda, et arvetega tegelemine ei ole praegu Omniva põhitegevus, sest e-arvete teenuse juurde jõudmine on küllaltki ajamahukas ning puudub silmapaistev otsene teenuse juurde suunav viide. Siiski, kui registreerimistoimingud on tehtud, korvab vaeva teenuse selgus ja kiire klienditeeninduse tagasiside. Hinnastamisel kasutab Omniva mitmest moodulist kujunevat süsteemi, esmalt on väikeettevõtte paketil kuupõhine tasu 7 eurot, millele lisandub iga e-arve saatmise ettevalmistustasu 0,06 eurot ja soovi korral sama arve PDF-failina e-postiga saatmise tasu 0,02 eurot [21]. Kuna töös uuritava profiiliga ettevõtted teevad arveid kontoritarkvaras ja säilitavad

paberkujul või Google Drive'i üleslaadituna, siis on arvete PDF-kujul saatmine ettevõtetele ja ka teenust pakkuvatele raamatupidajatele tõenäoliselt vajalik.

Fitek ASi pakutav keskkond arved.ee ja pakett "Väikearveldajale" on mõeldud arvete, nende hulgas ka digitaalsete e-arvete koostamiseks ja klientidele saatmiseks. Keskkonda sisenedes on vaja nõustuda kasutajatingimustega, täita firma ja arvele vajalik andmestik, ning ongi võimalus luua arveid (vt joonis 14).

The screenshot shows the Arved.ee web application interface. The browser window title is "Fitek AS". The page has a sidebar on the left with navigation options like "Klientide haldus", "E-arvete tellimused", and "Ettevõtte seaded". The main content area is a form for creating an invoice. It includes fields for "Ostja" (Buyer) and "Müüja" (Seller), "ARVE number" (Invoice number) set to 201611-0, "Koopäev" (Invoice date) 10.11.2016, "Maksetähtaeg" (Due date) 17.11.2016, "Maksetingimus" (Payment terms), "Viitenumber" (Reference number), "Valuuta" (Currency) set to EUR, and "Laekumise konto" (Collection account) EE42200221014509622. There are also dropdown menus for "Põhiarve kanal" (Main invoice channel) and "Piiratud e-arve kanal" (Restricted e-invoice channel). Below the form is a table with columns: "Kood", "Kaup/teenus", "Kogus", "Ühik", "Hind", "Allah.%", "Summa", "KM%", and "Summa". The table contains one row with values: 1, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 20, 0.00.

Joonis 14. Arved.ee müügiarvete genereerimise keskkonna kuvatõmmis.

Allikas: https://www.arved.ee/e/b2b_arve.jsp?mid=3124&sm=3124

Sarnaselt Omniva lahendusega on ilma toodete ja klientide seadistamiseta võimalik kohe saata ka arveid. Siiski märkas uurimistöö autor keskkonnal ka mõningaid pisipuudusi: kui sisestada ostja andmeid, soovib programm leida ettevõtte nimele kinnitust andmebaasidest, ja kui ei ole kasutada väga head internetiühendust, võtab protsess arvestatava aja.

Hinnastamisel kasutab ka Fitek AS mitmetasandilist arvestust, kodulehel (arved.ee) oleva informatsiooni järgi saavad mittelepingulised kliendid genereerida ja saata keskkonnas 5 masinloetavat e-arvet kuus ja seda tasuta [27]. Lepingulistele klientidele kehtib hinnakiri, millest selgub, et kuutasu on ettevõttele 7 eurot, millele lisandub vastavalt e-arve saatmine 0,24 eurot ja PDF-arve e-kirja teel 0,09 eurot [12], millega uuritavad ettevõtted peavad suure tõenäosusega arvestama.

2.4. Arve arvekeskkonnast

Teenusepakkujaid, kes pakuvad erinevaid lahendusi arvete genereerimiseks, kuid kel ei ole lepingut aktsepteeritud andmevahetusoperaatoriga, on Eestis mitmeid ja enamik neist on ka tasuta kasutamiseks. Välja võib tuua järgmised:

1. arvetehas.ee,
2. minuarve.ee,
3. e-arved.eu,
4. e-arve.ee.

Kõik need keskkonnad võimaldavad väga lihtsalt ja kiiresti teha arveid nii PDF- kui ka XML-failina, kuid selleks, et saata müügiarved edasi avaliku sektori asutustele, tuleb ikkagi liituda eraldi andmevahetusoperaatoriga. Vastavaid mõistliku hinnaga lahendusi on juba käsitletud (Omniva ja Fitek). Ainus eelis on see, et kui vastav XML-fail genereeritakse ettevõtte enda raamatupidamistarkvaras ja siis edastatakse operaatorilepingu kaudu kliendile, saavutatakse nii ajaline kui ka materiaalne võit arvete mitmekordse sisestamise äralangemise ja väiksema paberikulu arvel. Kahjuks meie profiiliga ettevõtetel majandustarkvara ei ole, seega antud varianti ei käsitleta.

Eraldi võiks märkida arvete genereerimise keskkonda Isolta (isolta.ee). Tegemist on Soome juurtega ettevõttega, kes pakub mugavat arvete loomise ja arhiveerimise keskkonda, kindlasti kasutajasõbralikkuselt parimaid, mida meil võimalik kasutada. Saab teha nii PDF- kui ka XML-standardile vastavaid arveid. Hinnakirja järgi on teenuse hind kuni 100 arve puhul aastas 5,9 eurot kuus ja piiramatul hulgal arvete puhul 9,9 eurot kuus, lisandub e-arve tasu 0,49 eurot [13].

Kahjuks toimub Isoltal arvete edastamine koostöös Basware'iga, mille kaudu Eesti avalikule sektorile arveid saata veel ei saa (küll aga B2B suhtlusel), vastupidi näiteks Soomele, kus platvormi Basware soovitab ka riik kui tasuta võimalust väikeettevõtetele saata digitaalseid arveid. Basware on maailma juhtivaid e-arvelduse ja e-kaubanduse lahenduste pakkujaid, olles tegev pea 100 riigis, ta on antud valdkonna liider nii lahendustelt kui ka käibelt [2]. Töö autoril, kes on teinud läbi süsteemi logimise, liitumise ja ettevõtte andmete sisestamise, tuleb tunnistada, et keskkond on kohmakas ning ilma igasuguse meile harjumuspärase tänapäevase disainita. Samas saab arveid koostada ja saata lihtsalt ja arusaadavalt.

2.5. Lahendus ettevõtetele

Kui vaadata avalikule sektorile müügiarvete loomiseks sobivaid pakette ja ettevõtete endi pädevust ja nõudeid, tuleb tunnistada, et päris sellist lahendust, nagu ettevõtjad soovisid küsitlusanneedis, ei ole võimalik pakkuda. Mingis osas tuleb ettevõtjatel arvestada muutustega, kahjuks ka loodetust suurema kuluga. Võrdluses vaadeldud ja ka antud töö autorile teadaolevatest võimalustest ei eksisteeri profiilettevõtete soovitud varianti, mis lubaks teha arveid arvutis ja saata otse kliendile. Vastav soov on kinni harjumustes, üle veebi toimivad pilvepõhised lahendused on tegelikult tavapärased ning pilvelahenduste vastuvõtmisega ei tohiks vaadeldavatel ettevõtetel probleeme tekkida.

Kindlasti tuleb arvestada, et masinloetavate e-arvete genereerimiseks ja avalikule sektorile edastamiseks väljapakutavad lahendused on hetkeolukorda peegeldavad (enne e-arveldamise kohustuse rakendumist) ning pärast turu nõudluse kasvu tekib kindlasti juurde ka kasutajasõbralikke lahendusi. Tehnoloogiliste pakkumiste laienemise päästikuks saaks kindlasti Euroopa Liidu ühtse e-arve standardi võimalik väljatöötamine, see avab ka meie väiksematele ettevõtjatele tee suurte pakkujate keskkondadesse, mis on majanduslikus mõttes kindlasti soodsamad. Vaatleme järgnevalt, milliseid variante antud lõputöö autor võiks töö profiiliga sobivatele klientidele soovitada.

Verge Eesti OÜ – küsitluse vastustest saime teada, et ettevõtte koostab avalikule sektorile ligikaudu 100 arvet aastas, raamatupidamisega tegelemise kompetents on pigem ülevaatlik, ettevõttes teeb arveid kaks isikut ja eraldi tasu arvete genereerimise eest on vastuvõetamatu.

Kui lähtuda loodavate müügiarvete hulgast ja sellest, et ettevõtte jaoks on eraldi kulu arvete saatmise eest vastuvõetamatu, siis tundub aisana parameetritele vastavat e-arveldaja, kuigi ka siin tuleb arvestada, et tasuta on keskkond vaid esimesel aastal, teisest aastast lisandub kasutajatasu 5 eurot kuus (Verge kannete arvu puhul) ning alates 2019. aastast suure tõenäosusega ka iga e-arve saatmisest tulenev tasu. Samas kui ettevõtte väidab, et kompetents raamatupidamise vallas on pigem pealiskaudne, siis see lahendus ei ole ettevõttele kindlasti kasutajasõbralik, kuna tegemist on siiski raamatupidamistarkvaraga, milles on võimalus saata e-arveid.

Kuna kõik teised lahendused on tasulised, siis tasub ettevõttel teha esimese asjana päring raamatupidamist pakkuvale ettevõttele ja paluda hinnastada kogu arveldamisega seotud tegevuse ülevõtmine. Pärast vastuse saamist tuleks mõelda läbi, mis on vastava töö omakulu (aeg, vahendid,

operaatoritasud jne), ning siis otsustada. Kui otsustatakse teha arveid ise, soovitab lõputöö autor kasutada Omniva keskkonda, mille hinnastamise poliitika on lihtsam ja selgem kui Fiteki pakutaval ning ka hind tuleb kokkuvõttes soodsam: Omniva lahendusel 8 eurot ja Fiteki lahendusel 10 eurot kuus. Ettevõttele, kelle aastane käive on 130 000 eurot, ei tohiks see just väga suur probleem olla. Kindlasti peab arvestama paar tundi keskkonnaga liitumise, seadistamise ja koolitamise peale, edasine arvete tegemine ei tohiks raske olla.

Deviis OÜ – 250 arvet aastas, millest avalikule sektorile 30%, seega 75 arvet, raamatupidamisega tegelemise kompetents on küsitluse põhjal küllaltki hea. Ettevõttele vastuvõetav kulu arveldusele oleks keskkonna eest 4 eurot kuus ja iga arve genereerimise tasuna 0,4 eurot. Seega on ettevõtja nõus e-arvelduse lahendusega, mis jääks suurusjärku 6,5 eurot kuus. Antud ettevõttele lahenduse pakkumine on just kulu mõttes lihtne, sest Omniva igakuine tasu 8 eurot on küllaltki samas suurusjärgus ning kasutusmugavus ja ettevõtja kompetents lubavad süsteemi kasutusele võtta vähese vaevaga. Samas arvestades ettevõtja kompetentsi raamatupidamises, on arusaamatu, miks ta ei tee ettevõtte raamatupidamist ise, e-arveldajaga saaks ettevõtte märkimisväärse finantsilise võidu seoses ärajääva kuluga raamatupidamisteenuse sisseostmiselt. Kui riigi serveris olev e-arveldaja tundub ettevõtjale psühholoogiliselt vastuvõetamatu – antud töö autor julgeb märkida, et see tõrge on kindlasti põhjendamatu –, tasub kasutada Merit Aktiva standardpaketi pilveversiooni. See on küll veidi kulukam, kuid samas suurusjärgus teiste lahendustega, igakuise väljaminekuga 12,42 eurot (kui tasuda korraga terve aasta eest). Kasutajasõbralikkuse ja kliendihalduse poolest on see väga hea lahendus ning lisaks on selles süsteemis e-arvete genereerimine piiramatult koguses tasuta.

Vildiveski OÜ – ettevõtte avalikule sektorile edastatavate arvete koguarv on väike, kuni 5 arvet kuus, arvelduse eest vastutaja kompetents raamatupidamises küsitluse järgi puudulik. Ettevõtte on valmis maksma arvelduslahenduse eest kuni 6 eurot igakuise abonementtasuna ja iga arve eraldi genereerimise eest 0,6 eurot. Kas see, et kõige väiksem ja vähima arvestusalase kompetentsiga ettevõtte on nõus e-arvete saatmise eest tasuma kõige rohkem, on tingitud hirmust kõige ees, mis on seotud arvestuse ja vastavate keskkondadega, ei oska lõputöö autor arvata, kuid kindlasti ei ole ettevõttel vaja väikese hulga arvete saatmiseks selliseid kulutusi teha.

Vildiveskil oleks kõige mõistlikum liituda Fiteki süsteemiga, arved.ee paketiga "Väikearveldajale", antud süsteemis saab ilma lepingu ja kuluta koostada 5 arvet kuus. Kindlasti tasub registreerimine ja

esimese arve saatmine teha läbi koos raamatupidaja või mõne teise arvelduses kompetentse isikuga, edaspidine arvete iseseisev saatmine ei tohiks ka Vildiveskile suure tõenäosusega problemaatiline olla.

Kui tuua pakutavaid e-arvete lahendusi võrreldes valikusse ilma spetsiaalseid parameetreid määramata veel üks hüpoteetiline ettevõtte profiil, siis oleks see väikeettevõtjatele raamatupidamisteenust osutav mikroettevõtte, kellel ei ole praegu, kasutatava majandustarkvara võimaluste juures, e-arvete genereerimise lahendust. Enamasti on arvestuses kasutusel kontoritarkvara või mõni vanemat tüüpi raamatupidamisprogramm, mille uuendatud versioone ei ole kasutusele võetud, pahatihti ei ole ka tarkvara omandisuhted kõige korrektsemad, kuid see ei ole antud lõputöö teema kontekstis oluline. Hüpoteetiliselt on tegemist endise avaliku sektori või suurema asutuse raamatupidajaga, kes pakub erialast teenust piiratud hulgal mikroettevõtetele ja FIEdele, olles ka ise kas FIE või mikroettevõtte.

Kui klientidel puudub võimalus genereerida masinloetavaid e-arveid, ei ole oskust või soovi antud keskkondadega liituda, siis suure tõenäosusega paluvad kliendid leida müügiarvete avalikule sektorile edastamise lahenduse raamatupidamisettevõtjal. Kirjeldatud profiiliga sobival raamatupidamisteenuse pakkujal tasuks minna üle tänapäevasele, muu hulgas ka e-arveldamise võimalust pakkuvale tarkvaralahendusele, vaadeldud valikust näiteks Merit Aktiva professionaalsemale versioonile, mis lubab luua piiramatul hulgal nõutud parameetritele vastavaid e-arveid ja seda ilma arve saatmise põhise lisatasuta. Kui aga kulude kokkuhoiu eesmärgil (antud professionaalne, mitme firma pidamise tarkvara nõuab kindlasti suuremat finantskulu kui eraldiseisvale väikeettevõtjale pakutav) või klientide vähesuse tõttu ei ole see mõeldav, soovitab lõputöö autor kasutada riigi loodud, pilveversioonina kasutatavat e-arveldajat, mis võimaldab ettevõtjal volitada süsteemis opereerima ka raamatupidamisteenuse pakkujat.

Kuna raamatupidajal on suure tõenäosusega väikeettevõtja volitus kasutada nii e-maksuametit deklaratsioonide täitmiseks kui ka ettevõtjaportaali aastaaruannete üleslaadimiseks, siis ei ole keeruline teha volitust ka e-arveldaja kasutamiseks. Ja kui raamatupidamisteenuse osutaja juba kasutab keskkonda e-arvete saatmiseks, siis oleks mõistlik seda kasutada ka kliendiks olevate väikeettevõtjate kogu raamatupidamise läbiviimiseks, selleks on e-arveldaja oma parameetritelt ka kõige sobivam keskkond.

2.6. Lõputöö järelused ja ettepanekud

Esialgse tärimini, mil ettevõtted peaksid hakkama avalikule sektorile müügiarvetena esitama vaid masinloetavaid e-arveid, on lõputöö kirjutamisel aega üks kuu ning kahjuks peab tõdema, et mikroettevõtjad ei ole selleks ei enda ega avaliku sektori vastava valdkonna ametnike arvates veel valmis. Kindlasti tuleb defineerida, mis tähendab olla valmis kohustuslikuks harjumuspärase tegevuse muutmiseks, sest kuna tegu on sunnimeetmega, siis sunnitava enda arvamus ei ole enamasti positiivne.

Ajaloost on teada masinapurustajate liikumine, mis tekkis 19. sajandi alguses Inglismaal ning oli suunatud progressi vastu, mis ähvardas muuta väljakujunenud elustiili. Praegune üleminekuprotsess on oma psühholoogiliselt aspektilt küllaltki sarnane. Sundija, antud kontekstis riik, näeb üleminekut e-lahendustele loomulikuna ja kõigile kasutoovana, mida see kindlasti ka on, samas unustades võimaluse tutvustada asja nii, et see ka teisele poolele arusaadav oleks. Väikeettevõtja aga näeb selles tegevuses sundi, mis rikub tema väljakujunenud rutiini ega lase näha asja vaid kasulikkuse seisukohast.

Kui vaadata hetkeolukorda riigi tegevuses, on kindlasti suureks puudujäägiks ettevõtjate teavitamise tõhusus. Rahandusministeeriumi teemaleht raporteerib küll teabepäevadest [6], kuid see ei ole kindlasti kanal, mida mikroettevõtja jälgib. Avalikul sektoril on olemas kogu sihtgrupi kontaktid – kuna need ettevõtjad, keda antud muutus enim mõjutab, on kliendisuhtes sama avaliku sektoriga, ei tohiks olla väga keeruline luua üks informatiivne lehekülg, mis sisaldaks konkreetsete lahenduste aktiivseid viiteid ja juhendeid, ning anda sellest ka koostööpartneritele otse teada.

Juba kohustusliku e-arvetele ülemineku arengukavas on toonitatud vajadust tegeleda teavitusega ning olulisust luua riigi e-arvete koostamise ja edastamise portaal. Sellise võimaliku portaalina on isegi mainitud 2012. aastal loodud veebirakenduse RIA portaali koos e-arvete üles- ja allalaadimisvõimalustega, see teenus kavandati tasuta kasutamiseks [22]. Kahjuks sellist portaali loodud ei ole, RIA veebikeskkonnast on saanud eesti.ee, kus on väga palju vajalikke e-teenuseid ja rakendusi, aga e-arvete genereerimise võimalust kahjuks mitte. Samuti on arengukavas välja toodud ka e-arveldaja, mis väikese tasu eest võimaldab ettevõtetel teha ise oma raamatupidamist. Keskkond e-arveldaja on küllaltki asjalik raamatupidamisprogramm, mis saanud isegi Justiitsministeeriumi innovatsiooniahinna, aga see keskkond ei ole mõeldud e-arvete koostamiseks, vaid raamatupidamise läbiviimiseks, kus üks moodul on digitaalse arve loomise võimalus. Loomulikult

saab ettevõtte seal vähemalt esimese aasta tasuta e-arveid teha (teisel aastal lisandub abonomenttasu ja 2019. aastal tõenäoliselt ka e-arvete genereerimise tasu), kuid selleks, et teha esimest e-arvet, peab väikeettevõtja, kelle raamatupidamislikud teadmised on tavaliselt küllalt piiratud, panema paika kontoplaani, seadistama tooted ja teenused vastavatele kontodele jne. Põhimõtteliselt peab ta seadma sisse raamatupidamise, klienditoe sõnul mitte küll reaalse bilansiga, aga ilma selleta ei saa luua ka e-arvet. Seda kõike läbi ettevõtjaportaali, juba olemuslikult on siia sisse kirjutatud hirm eksimise ees riigiga seotud asjaajamistes. Ilmselgelt ei ole e-arveldaja lahendus, mida üks edukas e-riik peaks infolehel ainsa lahendusena välja pakkuma, kindlasti peaks olema midagi ka tegelikult e-arvete genereerimiseks, ilma vajaduseta luua väljamõeldud bilansse ja kontosid.

E-arveldaja lubab hoida raamatupidamisteenuse pealt kokku väikese summa (võrreldes Merit Aktivaga on väikeettevõtjast kasutaja võit 7 eurot kuus, kasutajamugavuselt ja klienditoelt on jällegi eelis Meriti kasutajal), aga kuna see on elementaarne raamatupidamistarkvara, siis mingit uuendust või kasutajaeelist ei ole. Kui Eestis võeti vastu seadus mikroettevõtete aruandluskohustuse vähendamise kohta (seda alles pärast kaotust vastavas kaasuses Euroopa Kohtus), oleks võinud minna veelgi kaugemale – oleks võinud ettevõtte, kes vastavad mingitele "väiksuse" parameetritele, vabastada täielikult lisaaruandlusest, kui nad peaksid ettevõtte raamatupidamislikku arvestust riigi serveris, ning seal olekski koht lihtsustatud ja innovaatilisele e-arveldajale.

E-arvete koostamise seisukohalt oleks Eestil tulnud õppida teenuste paindlikkuse vallas Taani kogemusest, kus antakse ettevõtjale endale otsustamisvabadus, millist lahendust kasutada, kas keskkonda, raamatupidamistarkvara või arvutisse laaditavat lahendust. Just arvutisse laaditava programmi lahenduse võtaksid väikeettevõtjad vastu kõige suurema tõenäosusega, võib-olla midagi sarnast Acrobat Creatoriga, mille saab endale arvutisse laadida ning siis vajalikus vormis e-arveid genereerida. Samas on pilveteenus kindlasti mõistlikum ja kasutajasõbralikum, kuid paljuski ollakse kahjuks ikkagi konservatiivsed.

Teenuste tasuta pakkumise osas võiks riik võtta eeskujul Soomest, abiks oleks, kui riik teeks endale saadetavate e-arvete genereerimise tasuta kättesaadavaks Omnivas, ettevõttes, mis kuulub riigile. Tegelikult ei käi arve koostamise hind ettevõtjatele üle jõu, pigem on paljudele psühholoogiliselt raske see, et nad peavad riigile arve tegemise eest maksma riigiasutusele. Just riigi seisukohalt oleks mõistlik võtta eeskujul Soome analoogsest postiettevõtte kogemusest, kus teenus on tasuta, sest suure tõenäosusega arvestab eraettevõtja mingil kujul selle summa ikkagi avalikule sektorile

pakutava kauba või teenuse hinnale juurde, seega ei tule üldkokkuvõttes väikeettevõtja pealt saadav rahaline võit kuigi suur.

Kindlasti on oluline küsimus avaliku sektori enda võimekus võtta vastu masinloetavaid e-arveid. Rahandusministeeriumi teemalehel on antud töö vormistamise ajal andmed seisuga oktoober 2016 ja siis oli kogu avaliku sektori valmisolek digiarveid vastu võtta 59%. Riigi ja kohalike omavalitsuste seis oli hea, aga teiste avaliku sektori asutuste valmisolek vaid 20% [6], vastavalt arengukavale pidanuks novembris 2016 olema avaliku sektori võimekus 100%. Selle valmisoleku tagamine tundub küllaltki vähetõenäoline ja seda ka 2017. aasta alguseks.

Kahjuks Rahandusministeeriumi vastavale kontaktile (marge.lepp@fin.ee) saadetud meilipäringule avaliku sektori valmisoleku – hetkearengute ja võimaliku prognoosi – kohta vastatud ei ole, nagu ei ole võimalik saada kontakti ka väljapakutud telefonil (611 3318), seega ei saa autentset prognoosi riigi valmiduse kohta. Kahjuks tundub, et selle reformiga läheb paberil planeeritu ja reaalses elus toimuv veidi lahku ning osale avaliku sektori asutustele saab paberil või PDF-arveid esitada ka pärast 01.01.2017, kuna neil ei ole veel tehnoloogilist võimekust võtta vastu masinloetavaid e-arveid.

Ettevõtjate seisukohalt on eelseisev kohustuslik e-arveldamine keeruline ja kulukas, eelkõige neile mikroettevõtjatele, kes teevad ise arveid, kasutamata spetsiaalset tarkvara, kelle arvete koguhulk avalikule sektorile on üle 5 arve kuus ning arveldamine avaliku sektoriga on oluline sissetulekuallikas, sest tõrked arveldamisel tähendavad tihtilugu ka rahavoogude laekumise edasilükkumist või halvimal juhul peatumist. Kindlasti on üheks põhjuseks, mis tekitab väikeettevõtjates uuele süsteemile üleminekul vastuseisu, pigem teadmatus, finantsiline lisakulu võib olla teisejärguline (mis ei tähenda, et riigi kohustus ei peaks olema pakkuda lihtsamaid tasuta lahendusi). Teadmatus ei tulene ainult riigi üldise teavituse puudulikkusest, see puudutab ka ettevõtteid, kes küll on teadlikud, kuidas leida e-arve genereerimise lahendus, aga ei tea, kuidas antud arvega käituda.

Senimaani oli nii, et kui ettevõtte tegi mõnele avaliku sektori asutuse kohalikule allasutusele lihtsama töö, mis ei kuulunud ühegi hanke alla, saatis ta arve meiliga avaliku sektori asutuse töötajale, kes oli tema vastav kontakt, edasi tegeles arvega teenuse tellinud asutus. Uue digitaalse arveldamise puhul peab väikeettevõtte genereerima e-arve keskkonnas, mis saadab vastava arve kas kooskõlastusringile või otse asutuse peakontori süsteemi, ettevõtja aga on teadmatuses, kas tema

müügiarvet ikkagi menetlevad need isikud, kes on teenuse pakkumisest teadlikud, ning kas see kõik toimub ka tähtajaliselt. Seega oleks vaja ka teavitust, kuidas saata arveid nii, et see kannaks kogu vastava toote või teenuse seisukohalt olulist informatsiooni ning kooskõlastamine ja menetlemine ei tekitaks maksetõrkeid, või vähemalt peaks seletama ettevõtjale asja olemust ja toimimise mehhanisme liigsete pingete ennetamiseks. Üheski teenust pakkuvas keskkonnas ega e-arveid tutvustanud infolehel töö autor sellist teavet, mis aitaks arveid sujuvamalt menetleda, ei täheldanud.

Kindlasti saavad ettevõtjad mingiks hetkeks vajalikud teadmised, kuid kui ei ole loodud pädevat informatsiooni ja õpetusi edastavat keskkonda, siis peavad ettevõtjaid oma tööajast nõustama just need avaliku sektori töötajad, kelle töötunde soovitakse kõnealuse üleminekuga vähendada. Kui aga ettevõtja saab üle infobarjäärist ning teadvustab endale digitaalse andmevahetuse, selle hulgas masinloetavate müügiarvete olulisust ja kasu kogu ettevõtluskeskkonnale, siis leiab ta kindlasti juba olemasolevatest lahendustest endale sobiva. Vastavalt nõudluse kasvule vajab kindlasti enamik olemasolevaid süsteeme edasiarendusi ning need ka tulevad koos tarbijate tagasiside kasvuga. Seda lubab arvata tõsiasi, et kõik praegu pakutavad e-arveldamise lahendused on tegelikult ühel või teisel kujul tasulised ja toimivad vaba konkurentsi tingimustes.

Ettevõtja peab võtma endale aja ning kas ise või koos raamatupidaja või muu spetsialistiga valima lahenduste hulgast just tema arvete hulgale ja profiilile sobiva lahenduse. See, et väikeettevõtjad suudavad vastu võtta ka tasulisi lahendusi, ei tähenda samas, et ei tuleks avaldada survet riigile kliendisõbraliku ja tasuta lahenduse väljapakkumiseks väikeettevõtjatele, kes arveldavad avaliku sektoriga.

E-arveldamise teenuse pakkujatel on mitmeid võimalusi, kuidas püüda väikeettevõtjate hulgast uusi kliente, pakkuvas teenust, mis oleks mõistliku hinnasuhtega, kliendisõbralik ja ka piisavalt innovaatiline. Olemasolevate teenuste pakkujad võiksid leida ettevõtjatele lihtsamaid viise teenusega tutvumiseks ja liitumiseks, näiteks võib tuua Omniva e-arvete genereerimise keskkonna, millel on kõik vajalik heaks rakenduseks olemas, kuid liitumisprotsess on küllaltki keeruline ning võib nii mõnegi väheste arvutikogemustega mikroettevõtja lihtsalt eemale peletada. Veel võiksid keskkonnad mõelda lihtsustatud lahenduste pakkumise peale, tegemist on küll majandustarkvaraga, aga vastavad kasutajad on pahatihti mitte parima arvutikasutusoskusega ning veelgi kehvemad majandusarvestuse nüansside tundjad. Samuti võiksid keskkondadel olla integreeritud lahendused suuremate pilveteenust pakkuvate süsteemidega, nagu näiteks Google Drive, sest paljud ettevõtjad

ei prindi seadusjärgse säilitamise otstarbel arveid kui algdokumente paberile, vaid säilitavad neid saada olevate tasuta pilvelahenduste abil. Kuigi mitmel e-arvelduse teenust pakkuval keskkonnal on vastav arhiveerimisvõimalus, siis jällegi tuleb arvestada väikeettevõtjate soovi tegutseda väljakujunenud mustrite järgi.

Tarkvaraarendajatel on e-arveldamise puhul täiesti katmata nutilahenduste nišš, kus ettevõtjal oleks võimalik kogu arveldamiseks vajaminev viia läbi pidevalt internetiühenduses oleva nutitelefoniga abil. Sellised lahendused oleksid piisavalt innovaatilised, et saada tähelepanu, ning toimivatena aitaksid kindlasti hoida kokku ettevõtjate aega ja kulu e-arvete edastamisel avaliku sektori asutustele.

KOKKUVÕTE

Antud lõputöö teema on 2017. aasta algusest planeeritud Eestis kehtima hakkav nõue, mis võimaldab ettevõtetal edastada avaliku sektori asutustele ainult masinloetavaid e-arveid. Autor vaatles vastavat kohustust väikseimate ettevõtete seisukohast, kes enamasti koostavad praegu arveid kontoritarkvaraga ning edastavad need klientidele, nende hulgas ka avaliku sektori asutustele PDF-formaadis e-kirja teel. Lõputöö autor on nõus riigi seisukohaga, et e-arvetele üleminek on progressi paratamatu osa, ning ettevõtjatele, kes on siia maani teinud arveid ilma vastava tarkvarata (arvestuslik 1–5 töötajaga mikroettevõtte keskmine vanus Eestis on 10,1 aastat [16]), on digitaalsetele lahendustele üleminekuks sunnimeetod üks tõhusamaid ja ehk ka ainus realselt töötav vahend sihtgrupi tegevuse ümbersuunamiseks.

Autor vaatles, milline on väikeettevõtjate valmisolek ja teadlikkus masinloetavate e-arvete vallas, ning hindas riigi teavituse tõhusust nii enda kui mikroettevõtja isiklikust seisukohast kui ka huvitatud osapoolte arvamuse põhjal (selleks koostati kaks küsitlust nii ettevõtjatele kui ka avaliku sektori töötajatele). Lõputöö tulemina leiti võimalik e-arvete loomise lahendus kolmele, erineva avaliku sektoriga arveldamise profiiliga ettevõttele.

Lõputöös tõdes autor järgmist:

– Nii riigi teavitus kui ka ettevõtjate valmisolek ja informeeritus e-arveid puudutavates küsimustes ei ole kindlasti need, mis peaksid muutuse lävel olema. Rahandusministeeriumi töögrupp on korraldanud teabepäevi ja probleemist on kirjutatud artikleid, kuid see ei ole olnud infoväli, millest ettevõtja oleks suutnud välja lugeda teda otseselt puudutavat informatsiooni. Teadmine ja võimalik juhendamine peaks tulema kõige otsesemast allikast, kliendilt, kellele esitatakse arveid, ja seda varakult, et jõuaks tutvuda ning liituda sobiva keskkonnaga.

Avalik sektor peaks välja töötama ühtse teavituse vormi, mis edastatakse vastavate avaliku sektori asutuste kaudu tarnijatele või töökoormuse vähendamiseks näiteks masspostitusena (kasutades kas maksuameti või muud riikliku kirja vormi, mis enamasti sunnib ettevõtjaid teatega vähemalt

tutvuma). Veel oleks kasu e-arveid just lahendusvariantide mõttes tutvustavast teemaleheküljest, mis suunaks ettevõtjaid lahendustele lähemale. Praegu on olemas Rahandusministeeriumi e-arveid tutvustav teemalehekülg (<http://www.fin.ee/e-arved>), aga tegemist ei ole kindlasti tänapäevastele parameetritele vastava lahendusega, mis annaks informatsiooni ja pakuks välja otseteid vastavate keskkondadeni. On arusaadav, et ministeerium ei saa reklaamida kommertsstruktuuride pakutavaid teenuseid, aga hetkel, kui riik ise ei ole loonud lihtsat ja kasutajasõbralikku lahendust, võiks teemalehekülje luua koostöös mõne antud valdkonnaga seotud erialaliiduga (Pangaliit, Kaubandus-Tööstuskoda, EVEA jne).

– Riigil on tegemata jäänud ka arengukava koostamisel plaanis olnud keskkond, mis võimaldaks kliendisõbralikult genereerida tasuta e-arveid (tasuta keskkonnana väljareklaamitav e-arveldaja on raamatupidamisprogramm, mis nõuab erialaseid algteadmisi), rahuldamiseks väikeettevõtjate vajadusi.

– Kindlasti saavad ettevõtjad arved ka 2017. aastal esitatud, kuid seda pärast esimeste avalikule sektorile saadetud arvete mittedobivusest teadasaamist, mis tekitab kindlasti palju segadust ja pingeid, samuti finantsprobleeme arve esitajatele seoses rahaliste vahendite viibimisega.

Mikroettevõtjatel on oluline teadvustada, et mingil kujul e-arvete lahendus tuleb neil endil leida. Liitudes hetkel pakutavate lahendustega masinloetavate e-arvete genereerimiseks arveldamisel avaliku sektoriga, tuleb olenevalt arveldamise iseloomust arvestada kindlasti ka lisakuluga, mis on tingitud kas spetsiaalse tarkvaralise lahenduse loomisest või keskkonnaga liitumisest. Tasuta lahendusi on turul vaid üks, e-arveldaja, ning sedagi vaid esimeseks aastaks, pärast mida lisandub süsteemi kasutamise kuutasu ja aastast 2019 tõenäoliselt ka eraldi e-arve koostamise tasu (kui tehakse 0–10 kannet, siis kuutasu ei kohaldata, vaid on vaja maksta 5 eurot hooldustasu aastas).

– Kindlasti ei nõustu töö autor Ernst & Yongi e-arvetele ülemineku lõpparuandega, kus mikroettevõtetele on ühe e-arve keskmiseks kuluks operaatoriteenuse kasutamisel arvestatud 0,2 eurot [19, lk 41]. Kui mitte vaadelda e-arveldajat, mis on raamatupidamises mittekompetentsele kasutajale keeruline keskkond, siis vastavas suurusjärgus hinnaga saavad e-arveid luua vaid ettevõtted, kes ei tee rohkem kui 5 e-arvet kuus (Fitek ASi pakutav lahendus väikearveldajale 5 arvet kuus tasuta), teiste operaatorite pakutavad paketid on soovitud kuutasu ja e-arve genereerimise tasu arvestades siiski kallimad. Kui ettevõtte nõustub kuluga (mis ei tohiks aktiivse majandustegevusega ettevõttele tegelikult olla probleem), siis leiab ta kindlasti töötava keskkonna,

antud lõputöö autori soovitatuna kas Fitek ASi arved.ee või Omniva pakutava arveldamiskeskonna. Valiku peab ettevõtja tegema ise, vaadates arvete mahtu ja kasutamiskogemust.

Antud töö juures tuleb kindlasti märkida probleemi olemuse ja lahenduste kuulumist just sellesse ajalisse raami, millal töö koostatakse (sügis 2016), sest pärast riigi kehtestatud nõude kehtima hakkamist 01.01.2017 toimub kindlasti muutusi ettevõtjate teadlikkuses, eriti neil, kes arveldavad avaliku sektoriga, kuna vastav teadlikkus on nende endi majandustulemuste kontekstis väga oluline. Samuti võib vastavalt turu nõudluse kasvule oodata uusi teenusepakkujaid ning praeguste pakettide hinnastamise muutust ja seda loodetavasti teenuse kasutajatele soodsamas suunas. Veel võib osutada tulevikuperspektiivis oluliseks verstepostiks Euroopa Liidu ühtse e-arve standardi väljatöötamine, mis avab meie ettevõtjatele võimaluse saada osa teenustest, mis on suunatud suuremale sihtgrupile ning siis tõenäoliselt ka väiksemat kulu nõudvad. Samas ka meie innovaatilistele tarkvaraarendajatele avaneb ühtne Euroopa Liidu turg, pakkumaks lahendusi e-arvetega seotud tegevustele.

Oluline küsimus, millele antud lõputöö koostamise ajal ei ole kahjuks võimalik vastata, on avaliku sektori enda 100% valmisolek esialgseks tähtajaks (01.01.2017) võtta vastu masinloetavaid e-arveid, mille täiemahulises käikuminekus autor julgeb kahjuks kahelda. Alust sellele arvamusele annab Rahandusministeeriumi avaldatud e-arveldamise valmisolekuga avaliku sektori ettevõtete nimekiri, millest järeldub, et oktoobri seisuga on antud võimekus vaid 59%-l kõigist avaliku sektori ettevõtetest, kui vaadata eraldi, siis riigiasutuste valmidus 99%, kohalike omavalitsuste ja vastavate allasutuste 78%, teiste avaliku sektori asutuste valmisolek on kõigest 20%.

Pärast autori lõputöö valmimist ja enne lõplikku esitamist on Rahandusministeerium novembri lõpus e-arvete teemalehel avaldanud kohustusliku e-arvetele ülemineku kohta järgmist: "Eelnõu menetlusprotsessi tõttu kuupäevad lükkuvad edasi esialgsetel hinnangutel kolme kuu võrra." [6], seega ei ole konkreetne ülemineku tähtaeg teada. Kas põhjuseks on Eesti poliitilise olukorra muutusest tingitud seadusloome takerdumine (23.11.2016 vahetus peaministri partei ja valitsus) või avaliku sektori puudulik valmisolek üleminekuks, ei oska lõputöö autor arvata. Kuid autor loodab väga, et ministeerium kasutab lisaiega ettevõtjate hulgas tehtava teavitustöö tõhustamiseks ning lahendusi pakkuva informatiivse teemalehe loomiseks.

LÜHENDID

B2B – *business to business*, ettevõtte ja ettevõtte vaheline ...

B2G – *business to government*, ettevõtte ja valitsuse vaheline ...

DESI – The Digital Economy and Society Index, digitaalse arengu indeks

DVK – Dokumendivahetuskeskus

EL – Euroopa Liit

EVEA – Eesti Väike- ja Keskmiste Ettevõtjate Assotsiatsioon

EVS – Eesti Vabariigi Standardikeskus

ISO/IEC – International Organization for Standardization / Electrotechnical Commission, rahvusvaheline standarditähis

PDF – Portable Document Format, dokumendiformaat

RIA – Riigi Infosüsteemi Amet

RIK – Registrate ja Infosüsteemide Keskus

RT – Riigi Teataja

SEPA – Single Euro Payments Area, Euroopa ühtne arvelduspiirkond

XML – Extensible Markup Language, laiendatav märgistuskeel

VIIDATUD KIRJANDUS

1. Basware'i Soome uudisleht (2016) – Basware [WWW] <http://www.basware.fi/yrityksesta/uutiset/valtiokonttori-tarjoaa-toimittajilleen-maksuttoman-verkkolaskupalvelun> (03.11.2016)
2. Basware'i tutvustav lehekülg – Basware [WWW] <http://www.basware.com/about-us> (04.11.2016)
3. E-arve saatmise juhised – Rahandusministeerium [WWW] <http://www.fin.ee/e-arved> (25.10.2016)
4. E-arveldaja hinnakiri (01.01.2016) – Registrate ja Infosüsteemide Keskus [WWW] https://rikwww.rik.ee/sites/www.rik.ee/files/elfinder/article_files/e-arveldaja_hinnakiri_est.pdf (08.11.2015)
5. E-arveldaja lepinguinformatsioon (09.03.2016) – Registrate ja Infosüsteemide Keskus [WWW] https://rikwww.rik.ee/sites/www.rik.ee/files/elfinder/article_files/e-arveldaja_kasutustingimused_0.pdf (08.11.2015)
6. E-arvete teemalehekülg – Rahandusministeerium [WWW] <http://www.fin.ee/e-arved> (22.10.2016)
7. Edisofti e-arvete lahenduse pakkumine Devii OÜ-le – Edisoft Estonia OÜ (Valliste 07.11.2016 e-kiri)
8. Eesti e-arve EVS 923:2014 eelvaade (2014) – Eesti Standardikeskus [WWW] <https://www.evs.ee/eelvaade/evs-923-2014-et.pdf> (25.10.2016)
9. Eesti e-arve profiil EVS 923:2014 (2014) – Eesti Standardikeskus [WWW] <https://www.evs.ee/tooted/evs-923-2014> (25.10.2016)
10. Eesti statistika aastaraamat (06.2016) – Tallinn, / toim Kairit Pöder, lk 234
11. Euroopa Liidu Teataja (06.05.2014), L133/1 [WWW] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0055> (10.10.2016)
12. Fiteki arved.ee hinnakiri (15.09.2016) – Fitek AS [WWW] https://www.arved.ee/public/Fitek_teenusekirjeldus_Arved.ee_e-arvete_saamine.pdf (02.11.2016)
13. Isolta arveldamisteenuse hinnakiri – Isolta Baltic OÜ [WWW] <https://www.isolta.ee/hinnad> (04.11.2016)
14. Kaubandus-Tööstuskoja e-arvete teemaline kiri rahandusministrile (30.12.2015) – Kaubandus-Tööstuskoda / koostanud Katre Rugo [WWW] http://www.koda.ee/public/30_12_2015_Raamatupidamise_seaduse_muudatused.pdf (06.11.2015)

15. **Kertu Laanela** (18.01.2016) Elektroonilise arvelduse rakendamine ja kasutuselevõtu mõju ettevõttele (lõputöö). TTÜ Tallinna Kolledž [WWW] <https://digi.lib.ttu.ee/i/?4413> (05.11.2015)
16. Krediidiinfo vastus päringule tegutsevate mikroettevõtete vanuse kohta – Krediidiinfo (Rüntu 14.11.2017 e-kiri)
17. **Kristel Källe** (06.06.2016) Eesti ettevõtete motivaatorid ja takistused e-arvete kasutamiseks, (bakalaurusetöö). TTÜ ehitusteaduskond [WWW] <https://digi.lib.ttu.ee/i/?6502> (25.10.2016)
18. **Marge Lepp** (01.2015) Eesti riigi eesmärgid e-arvetele üleminekuks – Spetsialist [WWW] lk 4–7 <http://www.rmp.ee/data/RMPeeSpetsialistA5Jaauar2015.pdf> (03.10.2016)
19. Masinloetavatele e-arvetele üleminek era- ja avaliku sektori vahel (valmisolek ja vajadused) (30.09.2014) – Ernst & Young Baltic AS, Rahandusministeerium, lk 41 ja lk 48
20. Merit Aktiva hinnakiri – Merit Tarkvara [WWW] <http://www.merit.ee/raamatupidamisprogramm/merit-aktiva/#osta> (09.11.2016)
21. Omniva e-arvelduse paketi hinnakiri – AS Eesti Post (Omniva) [WWW] https://www.omniva.ee//ari/arve/ulevaade_ja_paketid (02.11.2016)
22. Riigiga arvelduse masinloetavate e-arvete kohustuslikuks muutmise tegevuskava (11.2014) – Rahandusministeerium, lk 3 [WWW] <http://www.fin.ee/e-armed> (25.10.2016)
23. Soome Posti e-arve saatmise juhend – Posti Oyj [WWW] <http://www.posti.fi/yritysasiakkaat/posti-palvelee/ohjeet/verkkolaskun-lahettaminen.html> (03.11.2016)
24. Soome Posti teenuste hinnakiri (07.03.2016) – Posti Oyj [WWW] <http://www.posti.fi/liitteet-yrityksille/hinnat/verkosto-hinnasto.pdf> (03.11.2016)
25. Soome valitsusasutuste portaali e-arveldamise temaatiline lehekülg – Valtiokonttori [WWW] http://www.valtiokonttori.fi/fiFI/Virastoille_ja_laitoksille/Taloushallintoa_ja_johta_mista_tukevat_palvelut/Valtion_taloushallinnon_prosessit/Hankinnasta_maksuun/Verkkola skutus/Kun_laskutat_valtiota (05.11.2015)
26. Taani ingliskeelne e-arvelduse teemaleht NemHandel – Digitaliseringsstyrelsen [WWW] <http://www.digst.dk/ServiceMenu/English/Digitisation/NemHandel> (03.11.2016)
27. Väikearveldaja infolehekülg – Fitek AS [WWW] https://www.arved.ee/public/ebill_sending.html (02.11.2016)

LISAD

Lisa 1. Küsitlus ettevõtjatele

Küsitlus e-arvete alase teavituse kohta

Ettevõtete valmisolek üleminekuks e-arvetele suhtlusel avaliku sektoriga

* Kohustuslik

E-arved

Antud küsitlus on seotud TTÜ Tallinna Kolledži majandusarvestuse tudengi Veiko Iliste lõputööga, milles uuritakse riigipoolse teavituse tõhusust seoses e-arvetele üleminekul ja kohustusega alates 01.01.2017 esitada avaliku sektori asutustele vaid masinloetavaid e-arveid.

1. **Teie ettevõtlusvorm on ***

Märkige ainult üks ovaal.

- FIE
- MTÜ
- Mikroettevõtte (1-10 töötajat)
- Väikeettevõtte (10-49 töötajat)

2. **Kuidas on organiseeritud teie ettevõtte arvete edastamine ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Teeme ja saadame arveid ise
- Ostame teenust sisse koos raamatupidamisega
- Keegi tuttav/lähisugulane teeb

3. **Kuidas teie ettevõtte koostab arveid ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Kasutab majandustarkvara
- Kasutab Office põhise tarkvara (Word/Exxel või vabavara alternatiiv)
- Käsitsi ja saadame postiga
- Ei tea, ise ei tegele

4. **Kas teie klientide hulgas on avaliku sektori asutusi (riigi või kohaliku omavalitsuse hallatavad asutused ja vähemalt 50% osalusega ettevõtted) ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei
 Ei tea

5. **Kas olete teadlik, et alates 01.01.2017 saab avaliku sektori asutustele esitada vaid masinloetavaid e-arveid (vastavast tarkvarast vastavasse tarkvarasse liikuvad arved, ei ole PDF-faili vormis arved) ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei

6. **Milline on olnud riigi teavitust antud valdkonnas ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Hea
 Rahuldav
 Puudulik

7. **Kas teie ettevõttel on lahendus masinloetavate e-arvete loomiseks (spetsiaalse majandustarkvaraga loodud arve või vastava arveldusteenuse sisseostmine) ***

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei
 Ei tea

8. **Milline on käitumine, kui arvete esitamisega tekkib finantsiline lisakulu**

Märkige ainult üks ovaal.

- Otsin tasuta arvete edastamise alternatiivi
 Nõustun kuluga
 Nõustun kuluga, kuid arvestan selle teenusele juurde

Lisa 2. Küsitlus valla pearaamatupidajatele

Küsitlus e-arvetele ülemineku valmidusest

TTÜ Tallinna Kolledži üliõpilase Veiko Iliste lõputöö küsitlus uurimaks mikroettevõtete ja FIE (küsimustikus märgitud kui väikeettevõtja) e-arvelduse valmisolekut suhtlusel avaliku sektoriga

1. Kohaliku omavalitsuse nimi

2. Kas teie arvates on kohalikud väikeettevõtjad valmis täielikuks üleminekuks e-arvetele arveldusel avaliku sektoriga

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei

3. Milline on olnud riigi (Rahandusministeeriumi) poolne teavitus suunatuna väikeettevõtjatele

Märkige ainult üks ovaal.

- Hea
 Rahuldav
 Puudulik

4. Kas teie omavalitsus on viinud läbi kohalike ettevõtjate seas eraldi teavitust

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei

5. Kas peale 01.01.2017, kui avalikule sektorile saab esitada vaid masinloetavaid e-arveid, näete võimalust nõustada antud teemal hädas olevaid väikeettevõtjaid

Märkige ainult üks ovaal.

- Jah
 Ei

6. Kui eelmise küsimuse vastus on "Jah", siis milliseid toetavaid meetmeid te ettevõtjate abistamisel näeksite

Lisa 3. Küsitlus ettevõtete profiili määramiseks

E-arveldus

1. Teie ettevõtte nimi ja asutamise aeg:

2. Ettevõtte peamine tegevuspaik:
(linn/alev/küla)

3. Ettevõtte peamine tegevusvaldkond:

4. Ettevõtte töötajate arv:

Märkige ainult üks ovaal.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- kuus või enam

5. Ettevõtte ligikaudne aastakäive €:

6. Aastas esitatavate arvete ligikaudne arv:

7. % suurusjärg käibest, mis esitatakse avalikule sektorile:

Märkige ainult üks ovaal.

- alla 10%
- 10-25%
- 25-50%
- 50-75%
- üle 75%
- 100%

8. % suurusjärk arvete koguarvust, mis esitatakse avalikule sektorile:

Märkige ainult üks ovaal.

- alla 10%
- 10-25%
- 25-50%
- 50-75%
- üle 75%
- 100%

9. Pane kirja samm-sammult tegevused, mida teed hetkel avalikule sektorile arvete esitamisel, märkides ka tarkvaralahendused mida selleks kasutate:

10. Teie ettevõttes teeb ja saadab kliendile arveid:

Märkige ainult üks ovaal.

- üks töötaja
- mitu töötajat

11. Kas teie ettevõtte on teadlik, et alates 01.01.2017 võib avalikule sektorile esitada vaid masinloetavaid e-arveid (kontoritarkvarast genereeritud pdf ei ole masinloetav e-arve):

Märkige ainult üks ovaal.

- jah
- ei

12. Kui olete teadlik, siis millisest kanalist on tulnud antud informatsioon:

13. Kas teie ettevõttel on olemas lahendus, mida võtta kasutusele e-arvete saatmiseks:

Märkige ainult üks ovaal.

- jah
- ei

14. **Kui teie ettevõttel on lahendus, e-arvete saamiseks, siis milline:**

15. **Kui seoses e-arvete genereerimiskeskonnaga liitumisel tekib ettevõttele lisakulu siis millisest summast alates EI OLE see teile vastuvõetav:**

Märkige ainult üks ovaal.

- mingi kuutasu ei ole vastuvõetav
- üle 2€ /kuus
- üle 4€ /kuus
- üle 6€ /kuus
- üle 8€ /kuus
- üle 10€ /kuus
- üle 12€ /kuus

16. **Kui iga eraldi e-arve esitamisega tekib ettevõttele lisakulu, siis millisest summast alates EI OLE see teile vastuvõetav:**

Märkige ainult üks ovaal.

- mingi lisatasu ei ole vastuvõetav
- üle 0,2€ arve kohta
- üle 0,4€ arve kohta
- üle 0,6€ arve kohta
- üle 0,8€ arve kohta
- üle 1€ arve kohta

17. **Kui arveldusel avaliku sektoriga tekkib lisakulu, siis:**

Märkige ainult üks ovaal.

- ettevõtte kannab ise kulu
- soovime osaliselt kulu lisada osutatud teenuse hinnale
- soovime täielikult kulu lisada osutatud teenuse hinnale

18. **Internetiühendus on teie ettevõttel:**

Märkige ainult üks ovaal.

- pidev ja korralik
- pidev, aga ebaühtlase kvaliteediga
- ebaühtlane
- peab andmete saamiseks spetsiaalselt ühendama interneti

19. **Kumb variant on arvete ettevalmistamiseks teile vastuvõetavam.**

Märkige ainult üks ovaal.

- teha ja saata arveid teenusepakkuja veebikeskkonnas
- teha arved enda arvutis ja saata kliendile e-kirjaga

20. **Kuidas on teie pädevus ettevõtte raamatupidamises:**

Märkige ainult üks ovaal.

- täiesti puudulik
- mõningast ülevaadet oman, kuid pealiskaudselt
- saan enamusest aru, aga ise raamatupidamist ei tee
- teen ise enda ettevõtte raamatupidamist

Lisa 4. Edisoft Estonia OÜ e-arvelduste lahenduse hinnapakumine.



Deviis OÜ

07.11.2016

Edisoft Estonia OÜ e-arvete lahenduse pakkumine

Meil on hea meel pakkuda Teile automatiseeritud elektrooniliste arvete saatmise protsesse

Toode/Teenus	Integratsioon
Liitumine	99 EUR
Abonenttasu	25 EUR
Dokumentide väljasaatmine	0,10 EUR
Dokumentide vastuvõtmine	0

ABONENTTASU – Sisaldab vajaliku taristu ning sidekanalite ülalpidamist, tehnilist tuge (e-mail, telefon), webi kasutamist (erinevate dokumentide vaatamiseks ja koostamiseks), kasutaja autoriseerimist, dokumentide valideerimist.

DOKUMENDITASU - Tähendab tasu dokumendi edastamise eest

NB!

- Hinnad ei sisalda käibemaksu.

Pakkumine kehtib kuni 30.11.2016

SUMMARY

PREPAREDNESS OF MICRO-ENTERPRISES TO USE ELECTRONIC SALES INVOICES IN COMMUNICATION WITH PUBLIC SECTOR ORGANISATIONS

Veiko Iliste

Language: Estonian

Pages: 40

References: 27

Figures: 14

Appendixes: 4

Keywords: machine-readable e-invoices, transition to e-invoicing, public sector, accounting software, invoice generation environment, public information, preparedness of public sector, awareness of small business owners, preparedness of small business owners, e-invoice delivery solutions.

The subject matter of this thesis is driven by the European Union objective of transition to the use of primarily e-invoicing by 2020 among the Member States, both between enterprises and between enterprises and public sector organizations, according to the respective Directive 2014/55/EU of the European Parliament and of the Council, which also stipulates transition to e-invoicing in public procurements by the end of 2018 at the latest. Estonia has undertaken to switch to the use of 100% digital invoicing based on machine-readable e-invoices in the accounting of public sector organisations by the beginning of the next year (2017), and thus, starting from 01.01.2017 only machine-readable e-invoices can be issued to the organisations of Estonian public sector

(government bodies involved in transfer of government funds, such as public authorities, local authorities and subsidiaries, as well as enterprises in which the equity of government or local authorities is at least 50%). The author of this thesis does not see any problems or obstructions to this transition with regards to Estonian large, medium-sized or small businesses, however, problems to switch to electronic invoicing occur in government notification practices and in the preparedness of small businesses, micro-enterprises and self-employed persons, which are in the focus of this thesis.

The objective of this research is the necessity to describe the current situation (end of 2016) of the preparedness of transition to digital invoicing, both from the point of view of the government, focusing on the public sector capability to receive digital e-invoices, as well as from the point of view of small business owners, evaluating their awareness, how well they are informed and their technological skills to issue machine-readable e-invoices. The practical objective is to find possible solutions for sending machine-readable e-invoices to the public sector organizations, both by public and private sector undertakings, for three enterprises, selected among existing and sustainable enterprises. These enterprises are: Verge Eesti OÜ, the clients of which belong 100 percent to the public sector; Deviis OÜ, 30% of whose turnover consists of services provided to the public sector; and Vildiveski OÜ, which has very little to do with the public sector at all.

The author of the thesis sets a target:

1. To monitor the preparedness of small business owners and the scope of government notifications in the transition period to digital invoicing with public sector organisations. The preparedness of businesses and the effectiveness of government notifications is evaluated on the basis of interviews conducted in the framework of the thesis, of previous studies and graduate thesis. The evaluation is also based on author's personal business experience and on his communication with partners regarding the matter.
2. To find applicable solutions to the matter and give small business entrepreneurs guidance how to operate after commencement of mandatory e-invoicing, and point out, which existing solution in the market is most suitable for his/her invoicing target group and volume. - The author compares various solutions available in the market and has logged in as an entrepreneur into all concerned environments and conducted the registration and adjustment processes. Based on personal experience on customer friendliness and pricing policies of different systems, the author recommends for the three selected companies the most suitable solution, taking into consideration the profiles of the companies and author's subjective opinion.
3. To give recommendations to the government authorities about making more efficient notifications in this field, to give suggestions regarding invoicing environments for entrepreneurs and regarding solutions for software developers. After thorough study of the

subject matter and based on his own experience and opinion, the author points out the shortcomings and possible solutions, which help government authorities, businesses and software developers to smoothly switch to mandatory e-invoicing of public sector organisations at the beginning of 2017, and ensure that the transition is without setbacks and failures for all parties involved.

The results of the thesis confirm that the majority (75% of the respondents of the conducted survey) were neither aware nor prepared to issue to the public sector organisations only machine-readable e-invoices as of the beginning of 2017. Furthermore, the accountants of public sector organisations (the interviewed chief accountants of parishes participating in this study) are of opinion that micro-entrepreneurs and self-employed workers are not aware of and don't have the technological capacity to smooth transition to electronic invoicing within the period established by the government. With regard to government notifications, the thesis underlines that the information has not reached the target group of small business owners and that the channels used have clearly been too general. There is no website on the subject introducing necessary actions and directing entrepreneurs to use e-invoice generating and delivering solutions provided in the market. The free web environment, which was planned to be opened in the transition program, and was meant to provide possibilities for entrepreneurs to send e-invoices to the public sector after the commencement of the transition at the beginning of 2017, without specific expertise and extra costs, is also missing. One of the principal issues is the capability of public sector organisations to process by the established term the machine-readable e-invoices, for according to the development plan all public sector organisations are required to be ready for e-invoicing as of 01.11.2016. According to the Ministry of Finance this capacity was only 59% as of October 2016, which makes it likely, that a considerable percentage of public sector organisations shall not be able to handle e-invoices within stipulated time frame (before 01.11.2016).

For the three micro-enterprises dealing with public sector organisations and selected in the terms of reference of the thesis, a most suitable e-invoicing solution was found from the existing options and a feasible transition plan was offered for a smooth change in invoicing. However, it must also be acknowledged that even at the moment there certainly are existing solutions facilitating entrepreneurs to generate e-invoices successfully, once these systems will be modified to be more customer friendly.

With regard to this thesis it has to be underlined, that the essence of the subject matter and the solutions are limited with the timeframe of the writing of the thesis (autumn 2016), because

commencement of the requirement (01.01. 2017), will most certainly make changes in the awareness of entrepreneurs, in particular of those, who issue invoices for public sector organisations, because it is just essential for their day-to-day operations. Furthermore, as the market demand in this field shall increase, the appearance of new service providers may be anticipated and the prices of existing offers packages are most probably going to decrease. Moreover, introducing a common European Standard of e-invoicing will most probably be an important future milestone, which opens our businesses an opportunity to use services that are aimed at larger target group and will likely be less expensive.

This field would certainly require further research after commencement of mandatory e-invoicing and processing e-invoices for a while, in order to analyze the impact of entrepreneur awareness and preparedness to the smooth invoicing between micro-enterprises and the government.

Shortly before presentation of this research is government postponed the deadline to obligation of three months, so it is unknown, for this day, a final deadline when enterprises must use electronic sales invoices in communication with public sector organisations.

AUTORIDEKLARATSIOON

Deklareerin, et käesolev lõputöö, mis on minu iseseisva töö tulemus, on esitatud Tallinna Tehnikaülikooli diplomi taotlemiseks ning selle alusel ei ole varem taotletud akadeemilist kraadi ega diplomit.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjanduslikest allikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Autor: (Veiko Iliste)

Üliõpilaskood: 150748BDMR

Töö vastab kehtivatele nõuetele.

Juhendaja: (Silver Toompalu)

Kaitsmisele lubatud: ”.....” 2016 TTÜ TK kaitsmiskomisjoni esimees:

..... (nimi, allkiri)