

**TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINNA KOLLEDŽ**

Majandusarvestus

Kadri Malve

**ELEKTROONILISE ARVELDUSE KASUTUSELEVÕTU MÕJU
ETTEVÕTTELE JA EFEKTIIVSEIMA E-ARVE OPERAATORI
VALIMINE (JCDECAUX EESTI OÜ NÄITEL)**

Lõputöö

Juhendaja: Pille Kaarlõp, *MA*

Tallinn 2015

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. ÜLEMINEK ELEKTROONILISTELE ARVETELE.....	5
1.1 Arvete olemus ja arvetele esitatavad nõuded Eesti Vabariigis.....	5
1.2 E-arvete olemus ja arengujärk maailmas.....	7
1.3 E-arvete arengujärk Eestis	9
1.4 Eeldatav kasu e-arvetele üleminekust.....	12
1.5 E-arve operaatorite kasutamine Eesti organisatsioonide hulgas.....	14
2. ELEKTROONILISTE OSTUARVETE KASUTAMISELE VÕTMINE JCDECAUX EESTI OÜ-S.....	25
2.1 Muutused ostuarvete menetlemise protseduurides peale e-ostuarvete kasutamisele võtmist JCDecaux Eesti OÜ-s	25
2.2 Itella Workflow kasutamise efektiivsuse analüüs e-ostuarvete menetlemisel.....	29
2.3 EArvekeskuse kasutamise efektiivsuse analüüs e-ostuarvete menetlemisel	34
2.4 E-arve süsteemide erinevused	38
2.5 Arenguvõimalused e-arvete kasutamisel JCDecaux Eesti OÜ-s.....	41
KOKKUVÕTE	43
VIIDATUD ALLIKAD	47
LISAD	50
SUMMARY	66

SISSEJUHATUS

Teema osutus valituks ostuarvete elektrooniliste arvetena (e-arvetena) menetlemisele ülemineku tõttu autori töökohal, soovides määratleda selle mõju ettevõttele ning valida kahe e-arve operaatori vahel e-ostuarvete menetlemiseks efektiivseim lahendus.

Ettevõtte konkurentsivõime tõstmiseks on oluline ettevõtte tööprotsesse kaasajastada. Üha suurema tähtsusega on infotehnoloogia kaasamine tööprotsessidesse, mis võimaldab protsesse automatiseerida ning nendega seotud kulusid optimeerida. Ettevõtete vahelise arvelduse efektiivsust võimaldab tõsta arvete elektrooniline menetlemine. Teema on aktuaalne, kuna järjest enam ettevõtteid on üle minemas e-arvetele. Antud teema uudsust kinnitab ka see, et alates 2014. aasta veebruarist lõpetati pankade poolt otsekorraldusteenuse pakkumine ja selle asemel pakutakse e-arve püsimakseteenust. Lisaks on Euroopa Liidu tasandil võetud selge suund üleminekuks e-arvetele riigihangetes hiljemalt 2018. aasta sügiseks.

Ernst & Young Baltic AS koostöös Rahandusministeeriumiga viisid läbi uuringu „Masinloetavatele e-arvetele üleminek era- ja avaliku sektori vahel (valmisolek ja vajadused)“ perioodil mai-september 2014. Nimetatud uuringu tulemused tõendavad Eesti valmisolekut minna riigihangetes üle e-arvetele tähtajast varem, mistõttu 2016. aasta lõpuks on ettevõtetal avaliku sektori asutustele võimalik arveid esitada ainult masinloetaval e-arve kujul. Töö autorile teadaolevalt ei ole e-arve operaatorite teenuste kasutamist analüüsitud ega võrreldud.

Lõputöö uurimisprobleemiks on määratleda e-arvete kasutuselevõtu mõju ettevõtte arvelduse efektiivsusele. Uurimisobjektideks on arvete ja e-arvete menetlemise erisused, Eesti ettevõtete kogemused e-arve operaatorite teenuste kasutamisel ja JCDecaux Eesti OÜ e-ostuarvete menetlemine kahes e-arve süsteemis kuu aja vältel.

Lõputöö eesmärgiks on valida JCDecaux Eesti OÜ-le efektiivseim e-arve operaator e-ostuarvete menetlemiseks. Eesmärgini jõudmiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- Anda ülevaade arvetele ja e-arvetele esitatavatest nõuetest, e-arvete arengujärgust Eestis ning arvete ja e-arvete menetlemise erisustest.

- Viia läbi küsitlus Eesti organisatsioonide seas, et teada saada, millised on nende kogemused erinevate e-arve operaatorite teenuste kasutamisel.
- Menetleda ostuarveid kuu aja vältel paralleelselt kahes e-arve süsteemis – Itella Workflow-s (OpusCapita AS) ja eArvekeskuses (Eesti Post AS – uue nimega Omniva); analüüsida neid erinevatest aspektidest lähtuvalt (arvete ringluseks kulunud aeg, konteerimine, arhiveerimine, süsteemi kasutamise maksumus), mille tulemusena valida efektiivseim lahendus, mida JCDecaux Eesti OÜ võiks rakendada.

Lõputöö koostamiseks kasutab autor nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid uurimismeetodeid. Kvalitatiivse uurimise käigus kogutakse informatsiooni õigusaktidest, teaduslikest artiklitest ja raamatutest e-arvete olemuse ja arengujärgu kohta. Teiseks kvalitatiivseks uurimismeetodiks on läbiviidav küsitlus ettevõtete seas, kes menetlevad ostuarveid e-arvetena. Kvantitatiivse uurimise objektideks on kaks e-arvete süsteemi, mille läbiviimiseks tuleb kuu aja jooksul ostuarvete menetlemisel mõõta süsteemide kasutamise maksumust ja ajakulu.

Töö koosneb kahest peatükist, milles esimeses annab autor ülevaate arvete olemusest ja neile esitatavatest nõuetest, e-arvete olemusest ning nende praegusest arengujärgust maailmas ja Eestis. Uuritakse, kuidas e-arvete kasutusele võtmine mõjutab ettevõtte raamatupidamist ja majandust üldiselt. Lisaks viib autor läbi küsitluse „Ostuarvete menetlemine e-arvetena“ Eesti organisatsioonide seas, et teada saada, milline on nende kogemus e-arvete kasutamisel.

Teine peatükk sisaldab analüüsi efektiivseima e-arve operaatori valimiseks JCDecaux Eesti OÜ-le. Kõigepealt annab autor ülevaate, millised on muutused ostuarvete menetlemise protseduurides peale e-ostuarvete kasutusele võtmist. Seejärel analüüsib autor kahte Eestis enim kasutatud e-arve operaatorite teenuseid erinevatest aspektidest lähtuvalt, menetledes ostuarveid kuu aja vältel paralleelselt mõlemas süsteemis. Analüüsi tulemusena tuuakse välja e-arvete süsteemide erinevused ning tehakse järeldus, milline e-arve süsteem on paremini kohandatav JCDecaux Eesti OÜ-le.

E-arvete arengujärgu kohta uurimise ja e-arve süsteemide analüüsimise tulemusena toob autor välja ettepanekud e-arvelduse arendamiseks JCDecaux Eesti OÜ-s.

1. ÜLEMINEK ELEKTROONILISTELE ARVETELE

1.1 Arvete olemus ja arvetele esitatavad nõuded Eesti Vabariigis

Esimeseks kaubandust ja arvepidamist reguleerivaks seaduseks võib pidada XVIII sajandil e.m.a muistse Babüloonia kuninga Hammurapi poolt kehtestatud seadustekogu (koodeksit), mis koosnes sissejuhatusest, 282-st paragrahvist ja lõppsõnast. Seadused olid raiutud kahe meetri kõrgusesse kivisambasse, mis asus Sippari linnas Samaši templis. Maailma vanimaks seadustekoguks peetavast Hammurapi koodeksist võib leida esimesi tõendeid algdokumentide olemasolu kohta. Vastavalt koodeksile tuli tehingute (näiteks ost, rent, laen, pantimine jms) puhul saada kirjalik tõend nende toimumisest mitte ainult osapoolte, vaid ka tehingu tunnistajate poolt. Vastasel juhul ei arvestatud tehingut raamatupidamises ning kui ei suudetud tehingu toimumist tõestada, võis asi lõppeda hukkamisega [1, lk 16].

Tänapäeva mõistes on arve üheks majandustehingut tõendavaks dokumendiks, mis väljastatakse kauba müümisel või teenuse osutamisel müüja poolt ostjale. Arvelt nähtub müüdud kauba või teenuse nimetus, kogus ja maksumus ning käibemaksukohustuslasest kauba müüja/teenuse osutaja puhul ka maksumusele lisatud käibemaks [7].

Vastavalt käibemaksuseadusele (KMS) on maksukohustuslane kohustatud väljastama kauba võõrandamise või teenuse osutamise korral arve seitsme kalendripäeva jooksul, arvates kauba ostjale lähetamise või kättesaadavaks tegemise või teenuse osutamise päevast või muul KMS-s § 37-s sätestatud juhul [20, § 37 lg 1]. Samuti käsitletakse arvena ka dokumenti, sealhulgas kreditarvet, millega muudetakse algset arvet ja millel on viide sellele arvele [Ibid., § 37 lg 4]. Arve on lubatud väljastada paberil või kauba soetaja või teenuse saaja nõusolekul elektrooniliselt [Ibid., § 37 lg 6].

Ajaloolistest ja infotehnoloogilistest arenguetappidest lähtuvalt võib arved jagada kolmeks liigiks [7]:

- müüjalt ostjale käest kätte või posti teel edastatud paberarve;
- e-posti teel kirja manusena edastatud arve;

- süsteemide poolt vahetatav ehk elektrooniline arve (e-arve).

Arvele tuleb märkida [20, § 37 lg 7]:

- arve järjekorranumber ja väljastamise kuupäev;
- maksukohustuslase nimi, aadress, maksukohustuslasena registreerimise number;
- kauba soetaja või teenuse saaja nimi ja aadress;
- kauba soetaja või teenuse saaja maksukohustuslasena registreerimise number, kui tal on maksukohustus kauba soetamisel või teenuse saamisel;
- kauba või teenuse nimetus või kirjeldus;
- kauba kogus või teenuse maht;
- kauba väljastamise või teenuse osutamise kuupäev või kauba või teenuse eest osalise või täieliku makse laekumise kuupäev, kui see on kindlaksmääratav ja erinev arve väljastamise kuupäevast;
- kauba või teenuse hind ilma käibemaksuta ning allahindlus, kui see pole hinna sisse arvatud;
- maksustatav summa käibemaksu määrade kaupa koos kohaldatavate käibemaksu määradega või maksuvaba käibe summa;
- tasumisele kuuluv käibemaksusumma, välja arvatud seaduses sätestatud juhtudel. Käibemaksusumma märgitakse eurodes.

KMS § 37 lg 8 on loetletud olukorrad, kus arvele on kohustuslik märkida täiendavad viited KMS-le, nõukogu direktiivile 2006/112/EÜ või seaduses sätestatud tekstile. Näiteks kauba ühendusesisese käibe korral on vajalik viide artiklile 138, teenuse saajal lasuva maksukohustuse puhul märke „pöördmaksustamine“. Alates 2013. aastast on eriolukordade kohta sätestatud konkreetne märke, nt „kasuminormi maksustamise kord – kasutatud kaubad“, endale arvet väljastades on märkeks aga „endale arve koostamine“ [30].

Mõnedel juhtudel on lubatud väljastada ka lihtsustatud arve. Lihtsustatud arve võib väljastada, kui arvel olev summa ei ületa 160 eurot ilma käibemaksuta reisijateveo teenuse osutamisel ja parkimisautomaadi, automaattankla makseterminali ja muude samalaadsete aparaatide väljatrükitava arve korral. Lihtsustatud arvele tuleb märkida [20, § 37 lg 10]:

- arve väljastamise kuupäev;
- maksukohustuslase nimi, maksukohustuslasena registreerimise number;
- kauba või teenuse nimetus või kirjeldus;
- maksustatav summa;
- tasumisele kuuluv käibemaksusumma.

Maksukohustuslane, kellele väljastatakse lihtsustatud arve, on kohustatud sellele arvele märkima oma nime ja maksukohustuslasena registreerimise numbrit [Ibid., § 37 lg 11].

Vastavalt raamatupidamise seadusele (RPS) peavad kõik raamatupidamiskohustuslased dokumenteerima kõiki oma majandustehinguid, kirjendama algdokumentide või nende põhjal koostatud koondokumentide alusel kõiki oma majandustehinguid raamatupidamisregistrites ja säilitama raamatupidamise dokumente. [27, § 4].

Ostuarvel kui algdokumendil peavad olema järgmised andmed [Ibid., § 7 lg 1]:

- dokumendi nimetus ja number;
- koostamise kuupäev;
- tehingu majanduslik sisu;
- tehingu arvnäitajad (kogus, hind, summa);
- tehingu osapoolte nimed;
- tehingu osapoolte asu- või elukoha aadressid;
- majandustehingut kirjendavat raamatupidamiskohustuslast esindava isiku allkiri (allkirjad), mis kinnitab (kinnitavad) majandustehingu toimumist;
- vastava raamatupidamiskirjendi järjekorranumber.

Seega on ostuarve ettevõtte kuludega seotud majandustehingu toimumist tõendavaks algdokumendiks, mida peab raamatupidamiskohustuslane kirjendama raamatupidamisregistris ja neid ka säilitama.

1.2 E-arvete olemus ja arengujärk maailmas

Lähtudes eelnevas peatükis nimetatud arvete liikidest, on e-arve seega üks arve vormidest, mille mõiste ja käsitlus on oma arengu käigus ja eri osapoolte poolt omanud erinevaid tõlgendusi ja tähendusi. Tavakäsitluses peetakse e-arve all sageli silmas igasugust elektroonilise andmevahetuse käigus, sh e-posti teel, edastatavaid arveid, nagu näiteks PDF-dokumente. Erialases käsitluses on e-arve defineeritud kitsamalt ja spetsiifilisemalt. Elektroonilise arveldamise definitsiooni peaks seega piiritlema tingimusega, et arveldusinformatsioon peab olema masinloetaval kujul ja kindla andmestruktuuriga [21, lk 8].

Riigi Infosüsteemi Ameti definitsiooni kohaselt on e-arve masinloetaval XML-vormingus (XML – Extensible Markup Language) olev arvefail, mille juurde reeglina lisatakse ka sama arve PDF-

vormingus (PDF – Portable Document Format). Eestis kasutatavate arvete jaoks on välja töötatud Eesti Pangaliidu e-arve standard. E-arve peab olema taasesitatav ning arvel peavad olema täidetud kõik headele äritavadele vastavad tingimused [8]. Seega kõik peatükis 1.1 välja toodud arvetele esitatavad nõuded kehtivad samamoodi ka elektroonilisel kujul olevatele arvetele. Samuti peab üleminekul e-arvetele raamatupidamiskirjend sisaldama samu andmeid, mis “tavaliste” arvete puhul.

Ka maksumenetluses aktsepteeritakse e-arvet raamatupidamise algdokumendina, see tähendab, et see on majandustehingu toimumist kinnitavaks tõendiks nii raamatupidamise seaduse kui ka käibemaksuseaduse tähenduses. Samas juhib Maksu- ja Tolliamet tähelepanu sellele, et elektroonilisel kujul säilitatavaid algdokumente (e-arveid) peab olema võimalik mõistliku aja jooksul elektrooniliselt taasesitada, näiteks maksurevisjoni käigus [26].

Esimesed e-arved saadeti üle 30-ne aasta tagasi kasutades elektroonilist andmevahetust (EDI – Electronic Data Interchange). Sellest ajast alates on e-arvete kasutamine edasi arenenud aeglaselt ent ühtlases tempos. E-arvete arengut kiirendasid 2001. aastal Euroopas kehtestatud regulatsioonid, mis lubasid ettevõttele seaduslikult asendada paberarved elektrooniliste arvetega ja mida loeti samaväärseks maksustamise ja äritegevuse aluseks. Alates sellest ajast on sarnaseid raamistikke juurutatud ka Aasias ja Ladin-Ameerikas [16, lk 38-39].

Sõltuvalt arveldatavatest osapooltest, jaotatakse arved valdkondade lõikes järgmiselt [25, lk 30]:

- B2B (Business-to-Business): ettevõtted esitavad omavahel arveid. Ettevõttelt ettevõttele e-arvete esitamine on peamiselt ajendatud soovist muuta tarneahel algusest lõpuni efektiivseks.
- B2G, G2B (Business-to-Government, Government-to-Business): ettevõtted saavad arveid avalikule sektorile ja vastupidi. Ettevõtete ja avaliku sektori vahelise e-arvelduse peamiseks ajendiks on sarnaselt B2B-le avaliku sektori soov muuta oma arveldamine efektiivsemaks. Lisaks on avaliku sektori huvi ka ergutada ühiskonnas e-arveldust ning e-äri üldiselt.
- B2C (Business-to-Consumer): ettevõtted esitavad eraisikutele arveid. Ettevõttelt eraisikutele arvete esitamine on ajendatud peamiselt suurte ettevõtete soovist parandada oma kulude struktuuri ning tõhustada maksete laekumist. Samuti on see mugav klientidele, kes järjest rohkem võtavad kasutusele elektroonilisi kanaleid pangatehingute teostamisel, rahaliste nõuete tasumisel ja muudes eluvaldkondades.

Šveitsi konsultatsioonibüroo Billentis avaldab igal aastal raporteid e-arvelduse arengutest ja trendidest. 2014. aasta veebruaris ilmunud väljaandes on välja toodud, et kõikidest maailmas liikuvatest arvetest moodustavad nii ettevõtete, avaliku sektori kui ka eraisikute vahel liikuvad e-

arved ligikaudu vaid 8% [18, lk 4] . 2013. aastal oli see näitaja vaid 5% [17, lk 2]. 2014. aasta väljaandes on avaldatud kaart (vt Lisa 1), millel on kujutatud kõigi riikide arengujärk e-arvelduses. Riigid on jaotatud oma e-arvelduse arengu poolest nelja gruppi [18, lk 3]:

- Liidrid, kuhu kuuluvad vaid Eesti, Soome, Rootsi, Norra, Taani (va Gröönimaa), Portugal, Tšiili, Brasiilia ja Mehhiko.
- Keskmised, kuhu kuuluvad näiteks enamus Põhja-Ameerika riikidest, enamus Euroopa riikidest (va liidrid, Valgevene, Ukraina), Kasashtan, Austraalia.
- Arenevad, kuhu kuuluvad näiteks Venemaa, Hiina, India, Pakistan, Ukraina, Iraan, Egiptus, Lõuna-Ameerika riigid (va liidrid, keskmised ja Venezuela).
- Mahajääjad, kuhu kuuluvad näiteks Venezuela, Valgevene, enamus Aafrika riikidest, Mongoolia, Saudi-Araabia ja Afganistan.

Järgnevas tabelis (vt Tabel 1) on toodud e-arvete osakaal ettevõtete ja avaliku sektori vahel viimase kuue aasta jooksul Euroopas. Näitajate arvutamisel on välja jäetud eraisikutele väljastatavate e-arvete osakaal, mis 2013. aastal oli 13% [11, lk 4].

Tabel 1. Elektrooniliste arvete osakaal Euroopas aastatel 2008-2013

Elektoonilised arved	2008	2009	2010	2011	2012	2013
B2B/ B2G /G2B	6%	8%	10%	13%	16%	20%

Allikas: [17, lk 4].

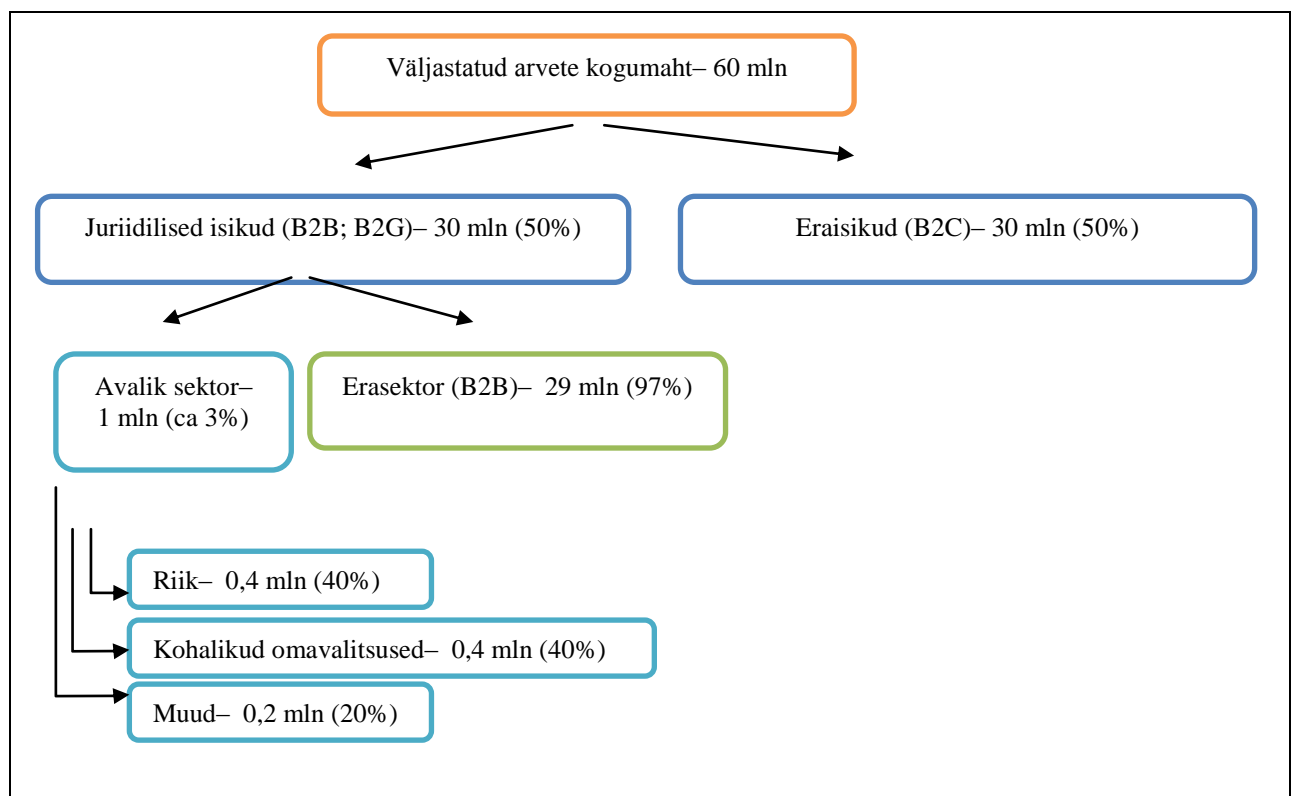
2014. aasta e-arvete eeldatavaks osakaaluks Euroopas on ettevõtete ja avaliku sektori vahel 24% ja eraisikutele laekuvatest arvetest 14% [18, lk 4]. Seega on Euroopas ringlevate e-arvete osakaal üle kahe korra suurem maailmas ringlevate e-arvete osakaalust.

1.3 E-arvete arengujärk Eestis

Nagu eelnevas peatükis selgus, siis Eesti on üks vähestest riikidest, kus e-arved on oma arengujärgu poolest teistest riikidest eespool. Euroopa Komisjon on seadnud eesmärgiks, et aastaks 2020 kasutatakse Euroopas peamiselt e-arveid. Elektroonilised arved on osa Euroopa Komisjoni juhtalgatusest „Euroopa digitaalne tegevuskava“, milles seatakse eesmärgiks luua ühtne digitaalturg ning kutsutakse üles kõrvaldama regulatiivseid ja tehnilisi tõkkeid, mis takistavad e-arvete üldist kasutuselevõttu [19, lk 2]. Eesmärgi täitmiseks on Eestis astunud samm e-arvete vastuvõtmise kohustuslikuks tegemisega riigihangetes 2016. aastaks [21, lk 9].

Rahandusministeerium koostöös Ernst ja Young Baltic AS-ga viis 2014. aasta maist septembrini läbi küsitluse era- ja avalikus sektoris, et uurida võimalusi ja majanduslikku mõju e-arvete laiemaks kasutuselevõtuks. „E-arvete laiema kasutusevõtu eesmärk on saavutada majanduslik kasu ning keskkonnasääst,“ ütles rahandusministeeriumi asekancler Agris Peedu. „Selle teadmise saamiseks ja arvete sujuvaks kasutuselevõtuks on oluline erasektori kaasamine ning nende seisukohtadega arvestamine. Küsitlusega, millele loodame aktiivset vastukaja, peaks selguma, kas Eestis on mõistlikum rakendada Taani või Soome mudelit. Taanis on e-arvete kasutamine õigusaktide alusel kohustuslik, Soomes aga vabatahtlik ning toetatud heade tavade ja erasektori motiveerimisega [9].“ Läbiviidud uuringu analüüsitulemustest lähtuvalt tehti ettepanek e-arvete saatmise kohustuse kehtestamiseks riigihangetes 2016. aasta aprillis jõustuva uue riigihangete seadusega [21, lk 5].

Järgneval joonisel (vt Joonis 1) on kujutatud Eestis ringlevate arvete hinnanguline kogumaht ja jaotus adressaatide kaupa aastas.



Joonis 1. Eestis väljastatavate arvete hinnangulised mahud adressaatide kaupa aastas

Allikas: [21, lk 8].

Jooniselt (vt Joonis 1) on näha, et nii era- kui ka juriidilistele isikutele väljastatakse ligikaudu 30 miljonit arvet aastas. Juriidiliste isikute vahelistest arveldusest moodustab avalikule sektorile esitatavatest arvetest ligikaudu miljon arvet. Seega üleminek e-arvetele era- ja avaliku sektori arveldustes avaldaks arvestatavat mõju riigi majandusele.

Eestis ringlevate e-arvete näitajad rahandusministeeriumi poolt läbiviidud uuringu põhjal 2013. aasta seisuga olid järgmised [21, lk 12]:

- E-arveid võttis vastu 12% ja saatis 6% avaliku sektori organisatsioonidest.
- Erasektoris saatis e-arveid 17% ettevõtetest.
- Avalikus sektoris moodustasid e-arved 8% ostuarvetest ning 3% müügiarvetest.
- Erasektoris saadeti e-arve kujul 19% kõikidest arvetest, mida on rohkem kui paberarveid (17% arvetest).

Eeltoodud loetelust nähtub, et e-arveid kasutavad ettevõtted moodustavad nii avalikus kui erasektoris vähemuse. E-arveid kasutavad ettevõtted on peamiselt suured organisatsioonid ning erasektoris on neid proportsionaalselt rohkem kui avalikus sektoris. Ka arvete osakaalu poolest on e-arved erasektoris rohkem levinud kui avalikus sektoris. Erasektoris on e-arvete osakaal kõikidest arvetest suurem kui näiteks paberarvete hulk. Üle 100 töötajaga ettevõtted saavad ligikaudu 1/3 arvetest e-arvetena, samal ajal kui paberarvete hulk on vaid 13%. Avaliku sektori üleminek e-arvetele on olnud tagasihoidlikum eelkõige avaliku sektori omavahelistes arveldustes. Avalikult sektorilt teisele avaliku sektori asutusele saadetavate arvete hulgas on e-arveid vaid paar protsenti [21, lk 12].

Masinloetavaid e-arveid on läbivalt kogu avalikus sektoris vähem vastu võetud, jäädes kõigis organisatsioonigruppides alla 10%. Kõige rohkem on e-arvetega kokku puutunud riigiasutused ja kohalikud omavalitsused, kelle kõigist vastuvõetud ostuarvetest moodustasid e-arved 9%. Kõige vähem on e-arveid vastu võtnud mittetulundusühingud ja sihtasutused, kelle e-arvete osakaal on vastavalt 0,1% ja 0,3%. Hinnates e-arve kasutusulatust asutuste suuruse lõikes võib väita, et e-arve formaadis ostuarveid võetakse proportsionaalselt rohkem vastu suuremates ettevõtetes [Ibid., lk 13].

Eesti e-arvelduse arengus astuti samm edasi 2014. aasta veebruaris, kui otsekorraldusteenuse pakkumine endisel kujul lõpetati. Eesti tänastele otsekorralduse klientidele pakutakse asendus-teenusena e-arve teenust kombineerituna e-arve püsimakseteenusega. Panga kaudu saadetav e-arve on XML-vormingus dokument, mis on lisaks tavapärasele arvele ka masinloetav. Pank

koostab e-arve alusel eeltäidetud maksekorralduse, mida maksja saab üle vaadata ja kinnitada maksmiseks. E-arve alusel saab maksja anda pangale ka e-arve püsimaksekorralduse, mille alusel tasub pank edaspidi e-arved automaatselt [6].

Arved on aga ainult üks ostust maksmiseni kulgeva tarneahela osa. Arvete ja maksete tihedat seost arvesse võttes on oluline käsitleda e-arveid integreeritud elektroonilise makseturu laiemas kontekstis. Ühtne integreeritud euromaksete piirkond (SEPA – Single Euro Payments Area), mille loomisele aitas oluliselt kaasa Euroopa Komisjon, lihtsustab arvete esitamise ja maksete tegemise protsesside ühendamist. SEPA määrus võeti vastu 2012. aastal, mis kohustas kõiki Euroopa Liidu riike alates 2014. aasta 1. veebruarist tegema kõik euromaksed ühe maksestandardi järgi [19, lk 5]. Kuigi SEPA ja e-arved on eraldi projektid, toetavad need siiski vastastikkult teineteist. SEPA võib aidata edukalt käivitada e-arvete algatust, edendades protsesside täielikku integreerimist kogu tarneahela finantseerimises, samas kui e-arvete üldine kasutuselevõtt võib tulenevalt maksete ja arvete tihedast seotusest soodustada üleminekut SEPA-le [33].

1.4 Eeldatav kasu e-arvetele üleminekust

Kuigi e-arveldamine võib toimuda väga erinevate osapoolte vahel, siis põhiliseks e-arveldamise mootoriks on siiski suurte organisatsioonide poolne initsiatiiv ja soov enda kulusid kokku hoida. Seni on väiksemad ettevõtted ja organisatsioonid pidanud e-arvete kasutamist pigem lisakulaks kui kokkuhoiuvõimaluseks. Kuigi suurtes organisatsioonides on e-arvelduse kaudu saavutatav sääst nii suhteliselt kui ka absoluutarvudes suurem, siis võivad ka väikesed ja keskmise suurusega ettevõtted e-arveldusega kokkuhoidu saavutada [21, lk 8].

E-arvetel on võrreldes paberarvetega olulised eelised. Need hõlmavad lühemaid maksetähtaegu, vähem vigu, väiksemaid trüki- ja postikuluseid ning eelkõige täielikult integreeritud töötlust. Seejärel on e-arvete üks iseloomulik omadus seotud asjaoluga, et neid on võimalik automatiseerida, eriti juhul, kui arve saadetakse struktureeritud vormingus. E-arveid saab koostada ja edastada automaatselt ja otse arve väljastaja või teenusepakkuja süsteemist arve saaja süsteemi. Seejärel ei tulene suurem majanduslik kasu mitte trüki- ja postikulude kokkuhoiust, vaid kogu kaubanduspartnerite vahelise protsessi automatiseerimisest ja integreerimisest, alates tellimuste esitamisest kuni maksmiseni [19, lk 3].

Arvestades, et Euroopas saadetakse iga aasta rohkem kui 30 miljardit arvet, on arveldamisega seotud kulud liigselt suured. E-arvete üleminek vähendaks arveldusega seotud kulusid märkimisväärselt [25, lk 21]. Nagu iga teise automatiseerimise protessi puhul, sõltub ka e-arvete kasutamisest tekkiv kokkuhoid eelnevast arvete kasutamise viisist. Näiteks ettevõtted, kes kasutavad rohkem postiga saadetavaid paberarveid, säästaksid e-arvetega kõige enam [16, lk 40].

Erinevatel hinnangutel on võimalik säästa paberarvetelt e-arveldusele üle minnes 60–80% arvete haldamisega seotud kulusid. Näiteks hinnatakse Euroopas täieliku e-arveldusele ülemineku puhul kokkuhoiuks ligikaudu 40 miljardit eurot. Arvutades Eesti majanduse osakaalu põhjal Euroopa majanduses Eesti võimaliku kokkuhoiu, saame tulemuseks 56 miljonit eurot aastas. Sellesse näitajasse tuleks suhtuda siiski ettevaatlikult ja siinsetes arvutustes ollakse konservatiivsemad muuhulgas seetõttu, et Eestis on suur PDF-arvete osakaal, mille asendamisel e-arvetega on saavutatav sääst ilmselt väiksem kui paberarvete korral [21, lk 8].

Põhjuseid, miks minna üle e-arvetele, on mitmeid [31, lk 372-373]:

- Äriprotsesside digitaliseerimine, eriti e-arvete kasutamine, on Euroopa ettevõtetele suurepärane võimalus parandada oma konkurentsivõimet ja tõsta tootlikkust ning kliendirahulolu.
- E-arvete kasutamine aitab märkimisväärselt hoida kokku kulusid manuaalse töö, materjali ja transpordi pealt. Lisaks ilmneb kulude kokkuhoid peetuste ja kahjude ära hoidmisest ja auditeerimise kulude vähenemisest äriettevõtetele ja maksuametile.
- E-arved võimaldavad teha makseid kiiremini, parandada rahavooge ja vähendada krediidi-kahjumeid.
- Eeldatava tööealise elanikkonna vähenemise tõttu on oluline muuta protsessid elektroonseks, mis võimaldaks muuta olemasoleva tööjõu poolt tehtava töö tulemuslikumaks.
- E-arvete vastuvõtmine toetab Euroopa ühtse turu arengut ja strateegiat „Euroopa aastal 2020“ mitmel moel. Näiteks toetab e-arvete kasutamine EL ühtset euromaksete piirkonda (SEPA), aidates kaasa oskuste levitamisele liikmesriikide vahel ja edendades Euroopa ettevõtete suuremat integreerumist ja tavade ühtlustamist.
- E-arveldamine panustab selgelt ka keskkonna säästmisesse paberi kokkuhoiu ja transpordikulude vähenemise näol.

E-arvetest ei saa kasu mitte ainult avalik sektor ja ettevõtted, vaid ka tarbijad. Erasisikud saavad samuti säästa oma aega ja jõupingutust kui nad võtavad vastu ja tasuvad arveid elektroonselt. Erasisikutele mõeldud e-arved vähendavad käsitsi informatsiooni sisestamist arvelt maksete tegemisel. Lisaks võib e-arveldus pakkuda head ülevaadet oma arvetest ja arhiveerimise võimalusi. Isikud, kes arveid interneti teel ei tasu, saaksid e-arveldades täieliku vabaduse arve tasumise

ajastamiseks. Seega e-arved võivad oluliselt lihtsustada tarbijate elu ning veelgi enam edendada elektroonilisi makseid [2, lk 235].

1.5 E-arve operaatorite kasutamine Eesti organisatsioonide hulgas

E-arvete saatmisel on ettevõttel mitmeid võimalusi – liidestuda operaatoriga, liidestuda interneti-pankadega või saata arved ise laial. Antud valikud laienevad pidevalt. Eesti seadused ei tee piiranguid e-arvete kasutamisel. Seega nende kasutamine igapäevases arveldusprotsessis on saamas rutiiniks. Olulisteks kriteeriumiteks on seejuures: arve peab olema taasesitatav ning arvel peavad olema täidetud kõik headele äritavadele vastavad tingimused [5, lk 4]. Euroopas pakub e-arvete lahendusi ligikaudu 450 teenusepakkujat [25, lk 7]. Eestis on põhilisteks teenusepakkujateks Eesti Post AS (uue nimega Omniva), Opus Capita AS ja Telema AS. Viimane on levinud eelkõige kaubandusettevõtete seas [10].

Perioodil 30. oktoober – 6. detsember 2014 viis autor läbi küsitluse „Ostuarvete menetlemine e-arvetena“, mille eesmärgiks oli teada saada, milline on Eestis tegutsevate organisatsioonide kogemus e-arvete kasutamisel. Andmete kogumiseks saadeti organisatsioonidele e-posti teel veebipõhine ankeetküsitlus. Eesmärgiks oli saada vähemalt 50-ne äriühingu vastused.

E-arvete vastuvõtjate valimisse kaasamiseks ning vajalikul hulgal vastuste saamiseks sai küsimustik edastatud kolmes etapis:

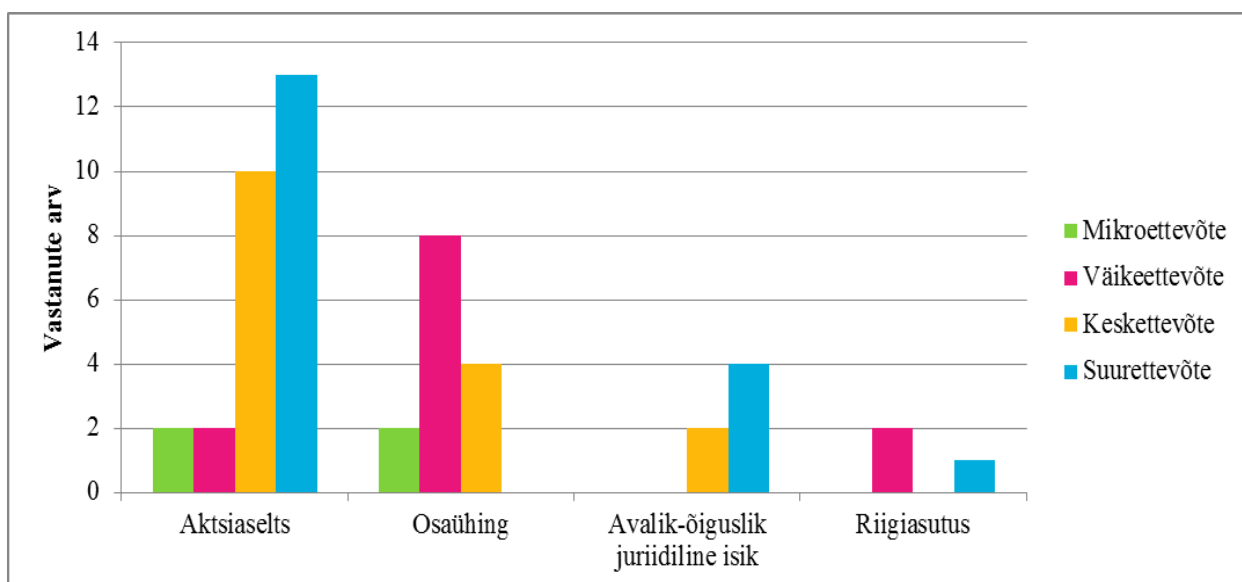
1. Arved.ee portaalis oleva ettevõtte kanali otsingu abil saadeti küsitlus 70-le otsingust leitud ettevõttele, kellel oli e-arve kanali eelistuseks märgitud OpusCapita või Omniva e-posti aadress. Lisaks sai küsimustik saadetud „Äripäeva TOP 100: Parimad kasumimeistrid“ nimekirjas olevale 70-le ettevõttele ja Telema veebilehel asuvast kliendi nimekirjast 20-le ettevõttele (vastuseid laekus kokku 30. Kümme küsitluse saajat vastasid e-posti teel, et nad ei menetle ostuarveid e-arvetena).
2. Kuna töö autoril ei olnud rohkem teada, kes ettevõtetest ostuarveid e-arvetena menetlevad, sai pöördutud OpusCapita ja Omniva poole palvega aidata küsitlust edastada nende teenuse kasutajatele (OpusCapita klientidelt laekus 11 vastust).
3. Kuna töö autor ei leidnud rohkem võimalusi ostuarveid e-arvetena menetlevatele äriühingutele küsitluse edastamiseks, sai valimisse juurde kaasatud kokku 30 riigisektori asutust (ministeeriumid, linna- ja vallavalitsused – vastuseid laekus 9).

Küsimustik (vt Lisa 2) hõlmas küsimust vastaja ametikoha kohta, millest selgus, et 60% vastanutest olid raamatupidajad või pearaamatupidajad, 18% vastanutest olid finantsjuhid või tegevjuhid ning ülejäänud 22% vastanutest olid IT juhid, ärikontrollerid, dokumendihaldurid ja muud

spetsialistid. Seetõttu võib järeldada, et vastajad olid piisavalt pädevad e-arvetega seotud küsimustele vastamiseks.

Küsitluse vastuste analüüsimiseks on kasutatud 41 äriühingu ja 9 riigisektori asutuste vastuseid (vt Joonis 2). EL Komisjoni soovitus nr 96/280/EC alusel sai ettevõtted töötajate arvu järgi jaotatud nelja gruppi [3]:

- mikroettevõtted (töötajate arv on 0-9);
- väikeettevõtted (töötajate arv on 10-49);
- keskettevõtted (töötajate arv on 50-249);
- suurettevõtted (töötajate arv on 250 või suurem).

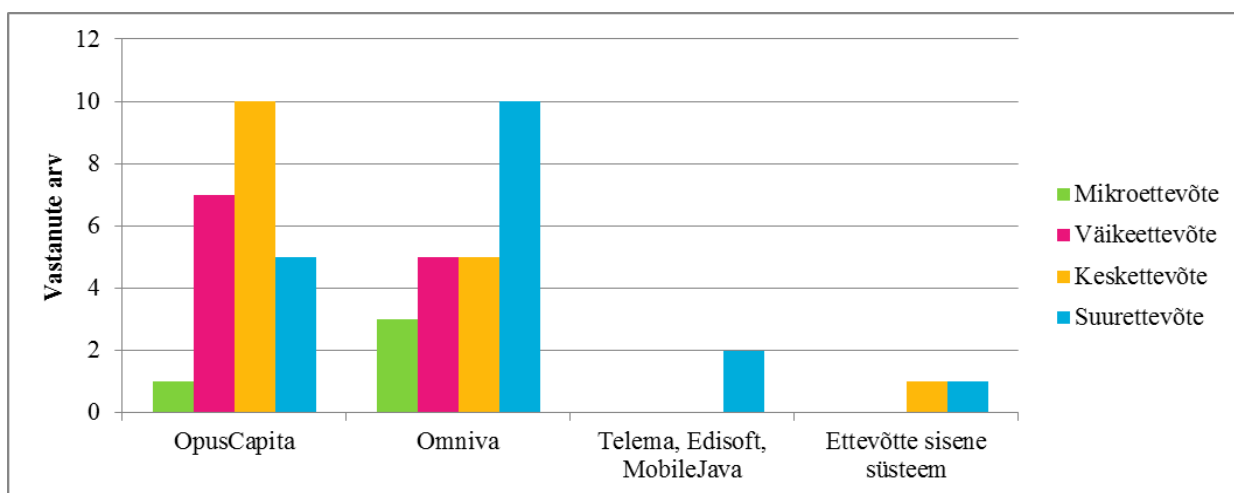


Joonis 2. Vastanute jaotus organisatsiooni tüübi ja ettevõtte suuruse lõikes

Allikas: Autori joonis

Kõige enam oli vastanuid aktsiaseltsidest (27), kellest 13 olid suurettevõtted ning 10 keskettevõtted. Teise suurema osa vastanutest moodustasid osahingude töötajad (14), kellest 8 olid väikeettevõtted ning 4 keskettevõtted. Küsitluses osales ka 4 mikroettevõtet, kus ostuarveid menetletakse e-arvetena. Avalik-õiguslikest ja riigiasutustest oli kõige rohkem suurettevõtteid (4), seejärel keskettevõtteid (2) ja väikeettevõtteid (2). Seega leidis vastanute seas kõige enam suurettevõtteid (18), mida võib pidada eeldatavaks tulemuseks, sest Eestis on e-arved kõige levinumad just suurettevõtete seas.

Alloleval joonisel (vt Joonis 3) on toodud erinevate e-arve operaatorite kasutajate arv organisatsiooni suuruse lõikes. Küsitlenute seas leidis nii 23 OpusCapita kui ka Omniva e-arve süsteemi kasutajat. Telema AS, Edisoft Estonia OÜ, MobileJava OÜ teenuseid kasutas vaid kaks vastanutest (üks vastanutest kasutas Telema ja Edisoft-i teenust, teine kõigi kolme teenuseid). Kaks küsitlenut vastasid, et nad ei kasuta e-arve operaatori teenuseid, kuid neil on ostuarvete e-arvetena menetlemiseks loodud ettevõtte sisene süsteem.



Joonis 3. E-arve operaatorite kasutamine ettevõtte suuruse lõikes

Allikas: Autori joonis

Küsitlusele vastanute seas on OpusCapita e-arve süsteem levinud eelkõige keskettevõtete seas ja Omniva süsteem suurettevõtete seas. E-arve süsteemi kasutusele võtmisega harjumiseks ning süsteemi endale sobivaks kujundamiseks läks enamustel vastanutel aega kaks nädalat kuni kolm kuud (vt Tabel 2). Vastanute seas leidis ka neid, kellel süsteemiga harjumine ning sobivaks kujundamine aega ei võtnud või kellel on e-arve süsteem kasutusel olnud juba pea kaks aastat ning süsteemi sobivaks kujundamine ettevõtte jaoks veel kestab.

Tabel 2. E-arve süsteemiga harjumise/endale sobivaks kujundamise aeg OpusCapita ja Omniva teenuste kasutajate lõikes

Süsteemi sobivaks kujundamise/harjumise aeg	OpusCapita	Omniva	Vastajaid kokku
Ei oska öelda	3	2	5
Ei läinduki aega	1	1	2
2 nädalat-1 kuu	6	7	13
2-3 kuud	8	6	14
4-6 kuud	2	5	7
1 aasta	–	2	2
2 aastat	1	–	1
Kestab veel (kasut alla 1 a)	2	–	2
Vastajaid kokku	23	23	46

Allikas: Autori tabel

Telema, Edisoft, MobileJava kasutajatest (2) ühel võttis süsteemiga harjumine 4-6 kuud, teisel 1 aasta. Ettevõttesisese süsteemi kasutajad (2) ei oska öelda, palju süsteemiga harjumine aega võttis.

Järgnevas tabelis (vt Tabel 3) on näha, kui suure osa organisatsiooni laekuvatest ostuarvetest moodustavad e-arved. Kõige rohkem oli vastanuid, kellele laekuvate ostuarvete arv jääb kuus vahemikku 100-200. E-arved moodustavad nendest ligikaudu vaid 5-10%. Organisatsioonidel, kellele laekub kuus 500-2000 arvet, on laekuvate e-arvete arv väga erinev. On organisatsioone, kellele laekub ka üle 50% e-arvetest ja organisatsioone, kellele laekuvad e-arved moodustavad vaid ligikaudu 1%.

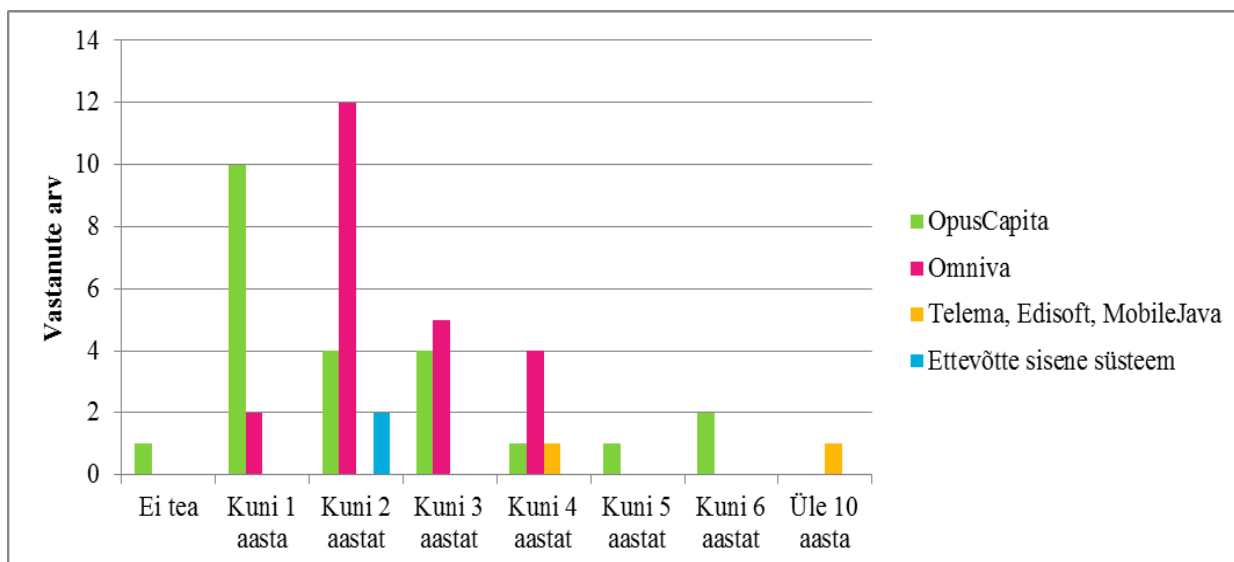
Tabel 3. Organisatsioonidesse laekuvate e-arvete arv kuus võrreldes organisatsioonidesse laekuvate arvete koguarvuga kuus

Kuus laekuvate arvete koguarv	Kuus laekuvate e-arvete arv									Vastanute arv kokku
	ei tea	ei laekugi	1-10	11-30	31-100	101-500	501-1000	1001-3000	28000	
alla 100	–	–	5	2	1	–	–	–	–	8
101-200	–	–	8	2	2	–	–	–	–	12
201-500	–	–	2	1	1	1	–	–	–	5
501-1000	2	1	1	–	2	2	2	–	–	10
1001-2000	1	–	–	3	–	1	1	4	–	10
3000	–	1	–	–	–	–	–	1	–	2
6000	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1
30000	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1
125000	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1
Vastanute arv kokku	3	2	16	8	6	4	4	6	1	50

Allikas: Autori tabel

Vastanute seas leidis ka neid, kes organisatsiooni laekuvate e-arvete arvu ei osanud öelda. Samuti oli ka neid, kellele e-arveid ei laeku üldse, kusjuures ühele organisatsioonile laekub kuus 500-1000 ja teisele 3000 arvet.

Järgnevalt jooniselt (vt Joonis 4) on näha, et suurem osa vastanutest on e-arve operaatori teenust kasutanud alla kolme aasta. Vastajate seas oli rohkem OpusCapita kliente, kes on operaatori teenust kuni aasta aega kasutanud ja Omniva klientidest oli vastanuid tunduvalt rohkem OpusCapita-st, kes on e-arve süsteemi kasutanud kuni kaks aastat.



Joonis 4. E-arve operaatorite teenuste kasutamise aeg

Allikas. Autori joonis

Kõige kauem on e-arve operaatori teenuseid kasutanud Telema, Edisoft ja MobileJava teenuseid kasutav organisatsioon, kes on nende teenuseid kasutanud juba üle kümne aasta. Samuti leidis vastanute seas OpusCapita kliente, kes on nende teenuseid kasutanud kuni kuus aastat. Omniva teenust on vastanutest kõige rohkem kasutanud neli aastat.

Küsitlusest selgus, et OpusCapita klientidest kasutab digitaliseerimise teenust 96% vastanutest. Omniva klientidest kasutab digitaliseerimise teenust aga 70% vastanutest. Kuluaruandeid menetleb OpusCapita pakutavas süsteemis 30% vastanutest. Telema, Edisoft, MobileJava kasutajad (2) ja enda organisatsioonisisese süsteemi kasutajad (2) digitaliseerimise teenust ei kasuta.

Kuluaruannete menetlemiseks kasutab Omniva pakutavat süsteemi 9% vastanutest ja 4% vastanutest vastasid, et menetlevaid kuluaruandeid süsteemis osaliselt. Telema, Edisoft, MobileJava kasutajatest (2) kasutab üks kasutaja e-arve süsteemi kuluaruannete menetlemiseks. Organisatsioonisisese süsteemi kasutajad (2) e-arve süsteemi kuluaruannete menetlemiseks ei kasuta.

Vastajatel paluti vastata, kuidas nad hindavad e-arve süsteemist andmete ülekandmist nende majandustarkvarasse (vt Lisa 3) Kõige enamlevinud majandustarkvarad vastajate seas olid SAP (13 kasutajat) ja HansaWorld (8 kasutajat). Kõik SAP-i kasutajad hindasid andmete ülekandmist mugavaks, HansaWorld-i kasutajates hindas kuus vastanut mugavaks ning kahe vastanu arvates

võiks andmete ülekandmine mugavam olla. Küsitlusest võib järeldada, et enamus vastajatest peab andmete ülekandmist ühest süsteemist teise mugavaks (38 vastanut).

Küsimustik (vt Lisa 2) hõlmas skaalaküsimusi, milles paluti vastajatel hinnata skaalal 1-5, kuidas on nende arvates e-arvete kasutusele võtmine muutnud organisatsiooni raamatupidamise efektiivsust erinevatest aspektidest lähtuvalt (vt Lisa 4).

Ostuarvete menetlemiseks kuluv aeg on peale e-arvete süsteemi kasutusele võtmist vähenenud oluliselt üle poolte vastanute (29) arvates. 17 vastajat hindavad menetlemiseks kuluva aja muutust natuke efektiivsemaks. Vaid kaks vastanutest vastasid, et nende arvates pole muutust märgata ning ühe vastaja arvates on ajakulu oluliselt suurenenud. Võrreldes OpusCapita ja Omniva teenuste kasutajaid, hindas 45% OpusCapita klientidest muutust natuke efektiivsemaks ja 50% oluliselt efektiivsemaks. Omniva klientidest aga 22% natuke efektiivsemaks ja 70% oluliselt efektiivsemaks.

Arvete kinnitamise kiirus ja mugavus on ostuarvete e-arvetena menetlemisel 31 vastanu arvates muutunud oluliselt efektiivsemaks, 12-ne vastanu arvates on see muutunud natuke efektiivsemaks. Kuus vastajat vastasid, et nemad pole muutust märganud ning ebaefektiivseks ei pidanud arvete kinnitamist keegi. Võrreldes OpusCapita ja Omniva klientide vastuseid, hindasid OpusCapita kliendid süsteemis arvete kinnitamist rohkem efektiivsemaks kui Omniva kliendid. Omniva klientidest hindas 17% vastanutest, et nende jaoks pole muutust olnud, samas kui OpusCapita klientide seas oli see näitaja 9%.

Arvete konteerimine e-arvete süsteemis on 20 vastanu arvates muutunud oluliselt efektiivsemaks, 14 vastanu arvates natuke efektiivsemaks. Muutust pole märganud 11 vastajat ja 4 vastanu arvates on konteerimine muutunud ebaefektiivsemaks. 68% OpusCapita klientidest hindas muutust efektiivseks, 5% ebaefektiivseks ja 27% vastanutest pole muutust märganud. Omniva klientidest pidas muutust efektiivseks 74% vastanutest, 13% ebaefektiivseks ja 13% vastanutest pole muutust märganud.

Vigade arv arvete menetlemisel on peale e-arve süsteemi kasutusele võtmist oluliselt vähenenud 20 vastanu arvates ning 22 vastanu arvates natuke vähenenud. Seitse vastanutest pole selles osas muutust märganud ja vigade arv suurenenud pole ühegi vastanu hinnangul. Erinevate e-arve operaatorite kasutajate hinnangud oluliselt ei erinenud. OpusCapita klientidest pole muutust

märganud 18% vastanutest, Omniva klientidest 13% vastanutest. Ülejäänud vastajad pidasid muutust positiivseks.

Teiste võrdlusalustega võrreldes pidas kõige rohkem vastanutest oluliselt efektiivsemaks muutust ostuarvete kättesaadavuse osas. Nimelt on arvete kättesaadavus 39 vastanu arvates muutunud oluliselt efektiivsemaks, seitsme vastanu arvates on see muutunud natuke efektiivsemaks, kaks vastanut pole muutust märganud ja ühe vastanu arvates on arvete kättesaadavus muutunud mingil põhjusel natuke ebaefektiivsemaks.

Arvete arhiveerimine on samuti enamike vastanute arvates muutunud oluliselt efektiivsemaks (34 vastanut), seitsme vastanu arvates natuke efektiivsemaks ning ka seitse vastanutest pole muutust märganud. Ühe vastanu arvates on ka arvete arhiveerimine mingil põhjusel natuke ebaefektiivsemaks muutunud.

E-arve operaatori teenuse maksumust pidasid enamus vastanutest õiglaseks. OpusCapita teenuse maksumust (vt Tabel 4) pidas 12 vastanut õiglaseks, kaks ebaõiglaseks, kaks ei osanud seisukohta võtta ning seitsmel vastanul oli oma arvamus. Näiteks arvasid kaks vastanutest, et e-arvete ülekandmine võiks olla märkimisväärselt odavam ning OpusCapita võiks pakkuda rohkem pakette erinevatele arvule kasutajatele.

Tabel 4. OpusCapita klientide arvamus teenuse maksumuse kohta

Arvamus OpusCapita teenuse maksumusest	Vastajate arv
Õiglane	12
Ebaõiglane	2
Ei oska öelda	2
Muu arvamus:	
E-arvete edastamine peaks olema märkimisväärselt odavam	2
Hind ei ole ebaõiglane, kuid mõningane hinnalangus oleks positiivne	2
Rohkem pakette erinevatele arvule kasutajatele (nt 5 kasutajat)	2
Võrreldes teiste teenusepakkujatega on hind kallim	1
Vastajaid kokku	23

Allikas: Autori tabel

Omniva teenuse maksumust pidasid õiglaseks 19 vastanut ning ebaõiglaseks vaid üks vastanu (vt Tabel 5). Kolmel vastanul oli teenuse maksumuse kohta muu arvamus. Näiteks ühe organisatsiooni jaoks ei maksa operaatori teenus midagi ning teisel organisatsioonil on oma erihind. Enda organisatsioonisisese süsteemi kasutajad jätsid antud küsimusele vastamata, sest nad ei kasuta operaatori teenuseid. Telema, Edisofti, MobileJava kasutajatest (2) hindas üks kasutaja süsteemi maksumust õiglaseks ning teine ei osanud seisukohta võtta.

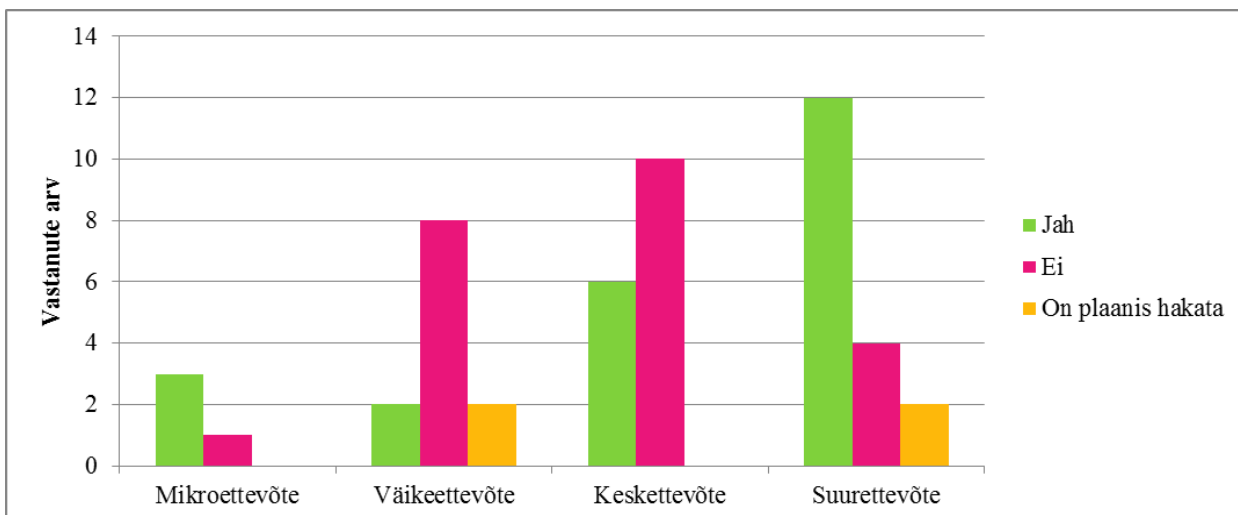
Tabel 5. Omniva klientide arvamus teenuse maksumuse kohta

Arvamus Omniva teenuse maksumusest	Vastajate arv
Õiglane	19
Ebaõiglane	1
Muu arvamus:	
Alati võiks olla odavam	1
Ei maksa midagi	1
Meil on erihind	1
Vastajaid kokku	23

Allikas: Autori tabel

Kokkuvõtteks võib väita, et enamik e-arve operaatorite kasutajaid peab teenuse maksumust õiglaseks.

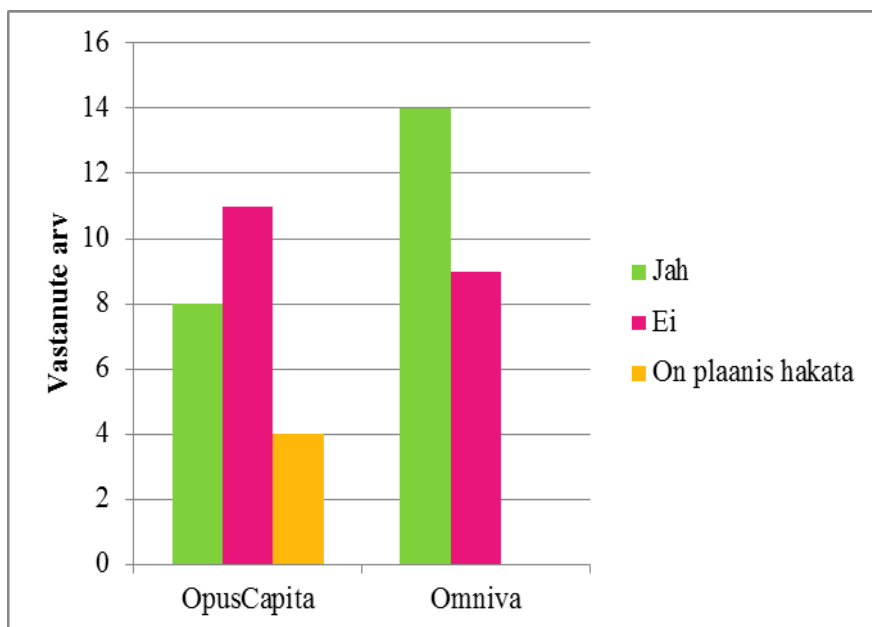
Järgmisel joonisel (vt Joonis 5) on näha, et e-arveid väljastavad enamjaolt kesk- ning suur-ettevõtted. E-arvete väljastajad ja mitteväljastajad jagunesid võrdselt – 23 organisatsiooni väljastavad hetkel müügiarveid ning samuti on 23 organisatsiooni, kes ei väljasta. Saadud tulemust võib pidada positiivseks, sest rahandusministeeriumi poolt läbiviidud uuringu põhjal oli e-arveid väljastavate organisatsioonide arv oluliselt väiksem võrreldes e-arveid vastuvõtivate organisatsioonide arvust [21, lk 12].



Joonis 5. E-müügiarvete väljastamine organisatsiooni suuruse lõikes

Allikas: Autori joonis

Vastanute seas oli ka neli organisatsiooni, kes hetkel e-arveid ei väljasta, kuid plaanivad väljastama hakata. Organisatsioonid, kes plaanivad e-arveid väljastama hakata, on kõik OpusCapita teenuse kasutajad (vt Joonis 6). Organisatsioone, kes hetkel e-arveid väljastavad oli rohkem Omniva klientide seas.



Joonis 6. E-müügiarvete väljastamine e-arve operaatorite lõikes

Allikas: Autori joonis

Telema, Edisoft, MobileJava kasutatavatest organisatsioonidest (2) väljastab üks e-arveid. Organisatsioonid, kes kasutavad e-ostuarvete menetlemiseks oma süsteemi, e-arveid ei väljasta.

Küsimustik (vt Lisa 2) sisaldas küsimust e-arve operaatori teenuste rahulolu kohta, kas vastanute arvates, on e-arve süsteemi juures nüansse, mis neid ei rahulda ja mis võiks parem olla. Nimetatud küsimusele vastates oli vastanul võimalus kirjutada vabas vormis omapoolne kommentaar (vt Lisa 5). OpusCapita kliendid pidasid puudusteks näiteks:

- arveridade digitaliseerimise võimaluse puudumine;
- arve juurde kuuluvaid dokumente pole võimalik süsteemi koos arvega saata;
- kinnitatud arvetele pole võimalik juurde lisada dokumente ega kommentaare;
- puudub võimalus kulusid periodiseerida;
- mittesobivus raamatupidamisprogrammiga (automaatse liidese puudumine, automaatse andmeedastuse puudumine, erinevates valuutades arvete ja kreditarvete ebaõigete andmete jõudmine programmi).

Omniva teenuse kasutajad pidasid puudusteks näiteks:

- kuu alguses võiks arvete süsteemi jõudmine vähem aega võtta;
- puudub võimalus kulusid periodiseerida;
- kinnitamata arvete kohta pole võimalik saata koondteavitusi;
- ostutellimuste järgi võiks olla võimalus arveid leida;
- käibemaksu erisusi on keeruline rakendada.

Telema, Edisoft, Mobile Java teenuse kasutajatest kommenteeris üks vastanutest, et probleemiks on erinevad ümardamisreeglid, logistilised ühikud ja ühiku teisendused. Vastajad, kes kasutasid oma organisatsioonisisest süsteemi kommentaare nende kohta ei lisanud.

Et saada teada, kas vastanute arvates on e-ostuarvete menetlemine ettevõtte jaoks parem lahendus kui manuaalne arvete menetlemine, paluti vastanutel vastata ka küsimusele (vt Lisa 2), kas nad on mõelnud loobuda e-ostuarvete menetlemisest ja naasta endisel viisil arvete menetlemise juurde. Vaid üks vastanutest vastas, et kaaluvad e-arve süsteemist loobumist ja naasta endisel viisil ostuarvete menetlemise juurde. Antud vastanu lisis loobumise põhjuseks asjaolu, et tegemist oli väga väikese ettevõttega. Teised 49 vastanut vastasid antud küsimusele eitavalt, mis tähendab, et nad ei sooviks e-ostuarvete kasutamisest loobuda.

2. ELEKTROONILISTE OSTUARVETE KASUTAMISELE VÕTMINE JCDECAUX EESTI OÜ-S

JCDecaux Eesti OÜ peamine tegevusvaldkond on välireklaam. Eesti suuremates linnades omatakse ja hooldatakse bussiootepaviljone, valgusvitriine, reklaamtahvleid või nendega sarnaseid reklaamkonstruktsioone. Ettevõtte müügikäive 2013. aastal oli 5 miljonit eurot [15, lk 3]. JCDecaux Eesti OÜ-sse saabub keskmiselt 170 arvet kuus. Ettevõttesse saabuvad arved enamjaolt e-kirja teel kas PDF-formaadis (95%) või muus formaadis (5%). Paberarveid saabub ettevõttesse vaid üksikuid – ligikaudu viis arvet kuus.

2.1 Muutused ostuarvete menetlemise protseduurides peale e-ostuarvete kasutamisele võtmist JCDecaux Eesti OÜ-s

JCDecaux Eesti OÜ on alates 2014. aasta märtsist kasutanud ostuarvete menetlemiseks e-arve operaatori teenust. 86% ettevõttesse laekuvatest arvetest saadetakse e-arve operaatorile PDF-formaadis digitaliseerimiseks. Ettevõttele saabuvad e-arved moodustavad hetkel vaid 5% arvetest. 9% ostuarvetest sisestatakse süsteemi käsitsi, sest tegemist on ettevõttele endale koostatud arvetega, millel puuduvad arve saaja ja saatja andmed ning mida seetõttu e-arve operaatori poolt digitaliseerida pole võimalik. Enne e-arve operaatori teenuse kasutamist prinditi kõik ettevõttesse e-kirja teel saabunud arved paberikandjale. Peale e-ostuarvete kasutamist arveid paberile ei prindita ning paberil saabunud arved skanneeritakse arvutisse. Paberil saabuvate arvete hulk on vähenenud tänu JCDecaux Eesti OÜ poolt hankijatele tehtud sooviavaldustele saada arveid elektroonselt.

Iga ettevõtte on kohustatud dokumenteerima kõiki oma majandustehinguid ja kirjendama algdokumentide (või viimaste põhjal koostatud koondokumentide) alusel neid raamatupidamisregistrites. Raamatupidamissüsteemi eesmärgiks on produtseerida informatsiooni juhtimisotsuste langetamiseks [1, lk 120]. JCDecaux Eesti OÜ-s peetakse arvestust rahvusvahelises integreeritud majandustarkvaras Enterprise by HansaWorld versioonis 6.4, mis on mõeldud kasutamiseks keskmistele ja suurtele ettevõtetele [12]. Arvestust peetakse tekkepõhiselt, mis

tähendab, et majandustehinguid kajastatakse vastavalt majandustehingu toimumisele, sõltumata sellest, kas sellega seotud raha on laekunud või välja makstud [27, § 5 lg 2]. Majandustehinguid kirjendatakse raamatupidamisprogrammis kahekordse kirjendamise põhimõttel debiteeritavatel ja krediteeritavatel kontodel [Ibid., § 6 lg 3].

RPS § 7, milles on toodud nõuded raamatupidamislikule algdokumendile, sätestab muuhulgas, et dokumendil peab olema raamatupidamiskohustuslase esindaja allkiri, mis kinnitab tehingu toimumist. Seega on arvete kinnitamiseks tekkinud mitmeid võimalusi. Seadus ja Raamatupidamise Toimkonna juhendid ei reglementeeri, kuidas peab asutuses või ettevõttes toimuma arvete kinnitamine ja nende jõudmine raamatupidamisüksusesse. See tuleb igal ettevõttel ja asutusel kindlaks määrata enda raamatupidamise sise-eeskirjades [13, lk 4].

Enne e-arvete kasutamist viis raamatupidaja olenevalt arve valdkonnast arved ülevaatamiseks kauba või teenuse tellijatele ning seejärel ettevõtet esindatavatele isikutele. Kuna algdokumendil peab olema raamatupidamiskohustuslast esindava isiku allkiri, mis kinnitab majandustehingu toimumist, siis ainult kauba või teenuse saaja allkirjast ei piisa ning seetõttu käisid paljud arved käest kätte mitme töötaja vahel [27, § 1 p 7]. Kuna arvete kinnitamine võis kinnitajate eemaloleku tõttu viibida, siis võis juhtuda, et arved läksid tasumisele peale maksetähtaega, mis omakorda võis kaasa tuua viivistasu. Hakates ostuarveid e-arvetena menetlema, võis arvete kinnitajani jõudmine võtta kohati rohkem aega (olenevalt arve süsteemi jõudmise ajast) kui paber kandjal, kuid kinnitamise protsess tervikuna muutus efektiivsemaks.

Kui tegemist on paberil arvete menetlemisega, puudub selge ülevaade, kelle juures arve parajagu on. Elektrooniliste lahenduste kasutamine tagab selgema ülevaate ja kontrolli, mis kuupäeval ja kellelt kellele arve liikunud on. Lisaks on vajaduse korral arveid lihtsam üles leida, sest paberarvete leidmine kaustadest võtab omajagu aega. Samuti võimaldavad infosüsteemid arveid sorteerida tunnuste kaupa, mistõttu on tagatud parem ülevaade, millised arved, millistelt ettevõtetelt ja millal laekunud on [13, lk 5].

Lisaks on paberil arvete menetlemise juures oht teha topeltmaksleid. Enamasti tekivad topeltmaksleid just sellest, et keegi teeb arve kinnitamise ja makse teostamise ahelas inimliku vea – kinnitatakse arve, mis on tema kinnituse juba saanud, ka teist korda. Ja nii läheb sama arve juba mitmendat korda raamatupidamisse, kus ka raamatupidaja tähelepanematus tõttu võib arve teist korda maksmisele minna. Selliste olukordade tekkimine on võimalik vaid siis, kui asutustes

või ettevõtetes käib arvete kinnitamine paberil ja arveid võivad kinnitamisele saata erinevad inimesed [Ibid., lk 5]. JCDecaux Eesti OÜ-s e-arvete süsteemi kasutamise kogemuse põhjal võib autor väita, et e-arve süsteemi kasutades on topeltnaksete teostamine välistatud, sest arve korduval jõudmisel süsteemi, annab süsteem koheselt märku, et tegemist on arve dublikaadiga.

Paberil ostuarvete menetlemisel koguti kõik kinnitused saanud arved tagasi raamatupidamisse, mis raamatupidaja poolt raamatupidamisprogrammi sisestati. Vastavalt RPS-le, oli raamatupidaja kohustuseks raamatupidamiskirjendile lisada järgmised andmed [27, § 6 lg 5]:

- majandustehingu kuupäev;
- raamatupidamiskirjendi järjekorranumber;
- debiteeritavad ja krediteeritavad kontod ja vastavad summad;
- majandustehingu lühikirjeldus;
- algdokumendi (koonddokumendi) nimetus ja number.

Lisaks eelnimetatule, pidi raamatupidaja raamatupidamisprogrammis lisama ka ettevõttesiseselt kasutatavad raamatupidamisobjektid. Kuna maksete teostamiseks võetakse JCDecaux-s aluseks raamatupidamisprogrammi sisestatud arved, siis oli oluline märkida raamatupidamiskirjendile ka õige maksetähtaeg.

Vastavalt tulude ja kulude vastavuse printsiibile tuleb kulusid kajastada samas perioodis, kui kajastatakse nendega seotud tulusid. Kulutused, millele vastavad tulud tekivad järgmistel perioodidel, kajastatakse kuludena samadel perioodidel, kui nendega seonduvad tulud. Kulutused, mis tõenäoliselt ei genereeri tulusid, kajastatakse kuluna nende toimumise hetkel [28, p 45 ja p 54]. Eelnimetatud printsiibist lähtuvalt tuli vajadusel kulud raamatupidamisprogrammis periodiseerida. E-arvete kasutamisel on võimalik süsteemis märkida arvele vaid üks kande kuupäev, mistõttu tuli peale e-arve süsteemist edastamist teha vajalikud kanded raamatupidamisprogrammis. Kuna ostuarvete e-arve süsteemist ülekandmine võttis aega ligikaudu üks tund ja raamatupidamisprogrammis tegeles ostuarvete kinnitamisega teine töötaja, kui e-arve süsteemis, siis tuli e-arve süsteemis lisada märke vajaliku kande kohta kanderea selgitusse. Sellisel moel ostuarvete menetlemise juures on risk, et periodiseerimiskanne võib ekslikult jääda tegemata kas selgitusse märke mitte lisamisel või tähelepanematuse tõttu.

Igakuiselt laekuvate arvete puhul sai raamatupidaja võtta raamatupidamisprogrammis aluseks eelmise perioodi arve tehes sellest koopia, mis lihtsustas arvelt andmete sisestamist, kuid siiski

tuli käsitsi märkida arve ja kande kuupäev ning arve number. Vajadusel tuli muuta ka viite-number, käibemaksu kood ning kanderea selgitus. E-arvete kasutusele võtmisel vähenes tunduvalt manuaalselt andmete sisestamise maht. E-arve süsteemis tuli konteerimismalli puudumisel käsitsi sisestada vaid kontod, objektid, käibemaksukood, kanderea selgitus ning vajadusel muuta kande kuupäev.

Peale ostuarvete käsitsi raamatupidamisprogrammi sisestamist lisati ostuarvele selle raamatupidamisse saabumise kuupäev ning kirjutati raamatupidamiskirjendi number. Tulenevalt RPS-st peab raamatupidamiskohustuslane kõiki raamatupidamise algdokumente säilitama seitse aastat, alates selle majandusaasta lõpust, mil algdokument raamatupidamises kajastati [27, § 12 lg 2]. JCDecaux Eesti OÜ-s paberil ostuarvete menetlemisel arhiveeriti arved kaustadesse raamatupidamiskirjendi järjekorra numbri järgi. E-arve süsteemi kasutamisel arvete käsitsi arhiveerimise vajadus kadus, sest arved salvestuvad süsteemis automaatselt.

Enamasti läheb toimunud sündmuse tõendamiseks vaja mitmest dokumendist koosnevat dokumentide kogumit. Seetõttu on RPS-i tähenduses raamatupidamise algdokumentideks enamasti mingi dokumentide kogum, mis tõendab sündmuse toimumist, kusjuures iga dokument selle kogumis on tavaliselt vajalik, kuid ei ole eraldi võetuna piisav. Näiteks hulgiostu või kaubarne puhul on kauba üleandmist tõendavateks dokumentideks alati erinevad kauba saatelehed. Sageli on aga nendes saatelehtedes sisalduv info ebapiisav – näiteks ei pruugi seal olla märgitud hinda ja kauba maksumust. Sellisel juhul tõendab kaubarne veose saateleht koos arvega. Arve tähtsust ei tohiks alahinnata – see on väga vajalik dokument käibemaksu arvestamiseks ja sisend-käibemaksu mahaarvamiseks. Samal ajal ei tohiks arve tähtsust ka ülehinnata. Korrektno raamatupidamine eeldab sellist dokumentide kogumit, millest raamatupidaja saab ammendava info toimunud sündmuste kohta, sealhulgas selle kohta, millal täpselt asjaomased sündmused toimusid [32, lk 19-20].

Paberil arvete menetlemisel arhiveeriti JCDecaux-s koos arvega kõik vajalikud lisa dokumendid, mis olid vajalikud majandustehingu toimumise tõendamiseks. Kui paberil ostuarvete arhiveerimisel oli võimalik arhiivi juurde lisada ka arvest hiljem saabunud dokumente, siis e-arvete süsteemi kasutamisel peale ostuarvete süsteemist raamatupidamisprogrammi edastamist see võimalik ei ole. Seetõttu on kõik hiljem saabunud ostuarvete juurde lisandnud dokumendid arhiveeritud eraldi paberikandjal, mis võib vajalike dokumentide ülesleidmise teha ebamugavamaks.

Peale ostuarvete kirjendamist raamatupidamisregistrites võib ilmned ka vigu, mida tuleb korrigeerida. Korrigeerimiskande aluseks on algdokument, mis on koostatud firmasiseselt ja mida nimetatakse raamatupidamisõiendiks ehk memoriaalorderiks [1, lk 120]. Ostuarvete paberil menetlemisel lisati tehtud raamatupidamisõiend vastava arve juurde, mille juurde õiend koostati. Kuna e-arve süsteemi puhul pole võimalik olemasolevatele algdokumendile faile juurde lisada peale arvete süsteemist edastamist raamatupidamisregistrisse, siis pole võimalik ka raamatupidamisõiendeid arvetega koos arhiveerida.

JCDecaux Eesti OÜ aruandvate isikute poolt esitatud kuluaruannete menetlemine pole peale e-arve süsteemi kasutusele võtmist muutunud. Kuluaruanded ja nende juurde kuuluvad arved esitatakse ettevõttes paberkandjal. Tulenevalt käibemaksuseadusest tuleb lihtsustatud arvetele märkida ka maksukohustuslase nimi ja maksukohustuslane registreerimise number [20, § 37 lg 10 p 2]. Kuna suur osa kuluaruannete menetlemisest toimub paberkandjal, siis nende dokumentide arvutisse skanneerimine ja kuluaruannete digitaliseerimine on siiani JCDecaux Eesti OÜ raamatupidamise jaoks tundunud ehamõistlik.

Manuaalselt ostuarvete raamatupidamisprogrammi sisestamisele kuluvaks ajaks on JCDecaux Eesti OÜ-s arvestatud 21 tundi kuus. Manuaalse menetlemise ajakulu arvestamisel sisestati 205 ostuarvet. Ostuarvete e-arvetena menetlemisel mõõdeti arvete konteerimisele kuluvaks ajaks 11,08 tundi kuus. Kuus, mil ajakulu mõõdeti, menetleti 178 ostuarvet. Et nimetatud mõõtmistulemused oleksid võrreldavad, arvestas autor manuaalselt arvete menetlemise ajakulu ümber läbi aritmeetilise keskmise ajakulu ühe ostarve kohta (6 minutit). Seega, läbi keskmise ajakulu kuluks 178 ostuarvete manuaalseks menetlemiseks ligikaudu 17,8 tundi, mis on 38% pikem e-arvete süsteemis menetlemise ajast. JCDecaux Eesti OÜ-s on ostuarvete menetlemisega seonduvate kulude vähenemiseks peale e-arve süsteemi kasutusele võtmist arvestatud 16%. Kulu vähenemise määra leidmiseks arvestati paberkandjal arvete menetlemise ja arhiveerimisega kaasnevaid tööjõu, paberi- ning arhiivikarpide kulusid ning e-arve operaatori teenuse maksumust.

2.2 Itella Workflow kasutamise efektiivsuse analüüs e-ostuarvete menetlemisel

OpusCapita AS tegeleb klientide finantstugiteenuste ja rahavoogude protsesside optimeerimisega. OpusCapita on iseseisev Itella kontserni osa, mis enne 2013. aasta 1. novembril kandis

nime Itella Information. OpusCapita finantsprotsesside automatiseerimise lahendusi kasutab rohkem kui 10 000 klienti enam kui 50 riigis. OpusCapita peakontor asub Soomes ning esindused tegutsevad üheksas Euroopa riigis, kus töötab üle 2300 spetsialisti. Aastal 2013 oli OpusCapita käive 263 miljonit eurot. Oma esimesel tegevuskümnendil keskendus ettevõtte peamiselt arvete saatmislahendustele. Hakates 5 aastat tagasi pakkuma arvete vastuvõtmise lahendusi, on ettevõtte edasi liikunud skaneerimise ja andmete tuvastamise ärisse. Nüüdseks pakub OpusCapita juba terviklikku paketti lahendustest, mis katavad kõik finantsjuhtimise valdkondi [23].

Autor hindas OpusCapita pakutavas Itella Workflow (IWF) süsteemis ostuarvete menetlemisel erinevate protseduuride efektiivsust ja kohandatavust JCDecaux Eesti OÜ-le (vt Lisa 6).

Ostuarvete saatmine süsteemi

JCDecaux Eesti OÜ-sse saabuvad ostuarved saadetakse PDF-formaadis e-posti manusena IWF süsteemi, kus need digitaliseeritakse. E-arve standardil põhinevad e-arded saadetakse hankija poolt süsteemi otse ning neid ei digitaliseerita, mistõttu on ka operaaatori teenustasu arve menetlemise eest soodsam. Süsteemi saabunud e-arded kuvatakse kõik olekus „uus“ ning arve pildi päises kuvatakse arve saatja e-mail, e-arvete ning käsitsi sisestatud arvete puhul päisesse infot ei lisata. Ajakulu, mis tekib arvete saatmise hetkest süsteemi jõudmiseni, on kuupäeviti erinev. Kuu alguses võib arve süsteemi jõudmine aega võtta rohkem kui 24 tundi, kuu lõpu poole võivad arved süsteemi saabuda juba kolme tunniga.

Arvega kaasasolevaid manuseid – saatelehti, arve selgitusi jm lisanud süsteem e-posti teel vastu ei võta ning e-kirja manusest eemaldamata jätmisel lisanub digitaliseerimise kulu tundmatu failitüübi eest. Arve juurde käivate dokumentide lisamiseks tuleb fail süsteemis üleslaadida valides käskluse „Lisa manus“. Et arve juures olevaid manuseid oleks võimalik süsteemis kuvada, tuleb need salvestada PDF-formaadis. Kuna faile pole võimalik koos arvega süsteemi edastada, siis võivad meelepidamatuse tõttu failid lisamata jääda ning peale arve süsteemist majandus-tarkvarasse edastamist neid enam juurde lisada pole võimalik. Samuti võib süsteemis mitme kasutaja korral teisel kasutajal puududa info lisadest, mille tagajärjel arved konteeritakse, kinnitatakse ning edastatakse ja lisad jäävad lisamata. Seetõttu on oht, et arve kohta käiv oluline informatsioon läheb kaotsi.

Arvete kinnitamine

Süsteemi administraator (JCDecaux Eesti OÜ-s raamatupidaja) lisab arvele kinnitajate nimekirja, kuhu saab lisada eraldi arve ülevaatajaid ning kinnitajaid. Lisaks saab rakendada konkreetsele arvele automaatset ringlusnimekirja või valida iga arve puhul käsitlejate loendisse salvestatud kinnitajate nimekirja.

Arvete ülevaatajatel ja kinnitajatel tuleb arve andmed ja pilt üle vaadata ning seejärel kas aktsepteerida või arve tagasi lükata – selleks tuleb kasutajal valida enda nime reaal vastavalt kas „Jah“ või „Ei“ ja „Salvesta“. Administraatorid, arve ülevaatajad ja kinnitajad saavad arve kinnitamisel lisada omapoolse kommentaari. Kui ringlusnimekirjast on keegi puudu, kes peaks arve enne või peale vastava kasutaja otsust üle vaatama või seda tema asemel tegema, saab selle inimese ringlusnimekirja lisada, vajutades „Lisa kasutaja ringlusnimekirja“ [29, lk 4]. Ringlusnimekirjas olevatele isikutele saadetakse e-kirjaga automaatsed teavitused kinnitamata arvete nimekirjaga kaks korda päevas kindlaks määratud kellaegadel.

JCDecaux Eesti OÜ-sse saabub mitmeid arveid, mis nõuavad ülevaatomist töötajate poolt, keda süsteemi kasutajaks määrata pole mõistlik. Antud arvete puhul saadetakse raamatupidajale kinnitus arve õigsuse kohta e-posti teel. Seejärel lisab raamatupidaja ennast süsteemis arve kinnitajaks ning kinnitab, et on saanud vastava teenuse/kauba tellijalt kinnituse arve õigsuse kohta. Sellisel kujul arvete kinnituste salvestamine on tülikas ning siiani on kinnitusi salvestatud erinevates e-postkastides. Muudel juhtudel ei pea raamatupidaja kinnitusringis osalema – tema kinnitab vaid konteeringu.

Arvete kinnitamine süsteemis on mugav ning kiire. Konkreetsele arvele vajutades tuleb teha märge kas "Jah" või „Ei“ lahtrisse ning salvestada oma vastus. Miinuseks on asjaolu, et arvete ülevaatajatel ning kinnitajatel on võimalik ainult neid isikuid ringlusesse juurde lisada, keda antud nimekirjas veel pole. Täiendava informatsiooni lisamise vajadusel arvet eelmisele kinnitajale tagasi lükata ei saa. Samuti pole võimalik arve ülevaatajaid juurde lisada, kui arve on juba „kinnitaja“ staatusega isiku poolt kinnitatud. Infot kinnitamise kulgemise kohta näeb arvete nimekirjas kas „Ringluses“ või „Kinnitatud“ staatuses.

Digitaliseerimine

PDF-formaadis süsteemi saadetud arvetelt digitaliseeritakse arve päis: hankija nimi, hankija pangakonto number, arve number, arve kuupäev, maksetähtaeg, viitenumber ja tasumisele kuuluv summa. Hankija nime järgi tuvastab süsteem hankija koodi, mis vastab raamatupidamisprogrammis olevale hankija koodile. Kui tegemist on uue hankijaga, määratakse hankijale süsteemi poolt oma kood, mis tuleb muuta raamatupidamisprogrammis olevale koodile vastavaks.

Digitaliseerimisel on tekkinud ka mõningaid vigu. Näiteks kui arvele on märgitud maksetingimus päevades ja pole märgitud maksetähtaega, genereerib süsteem mingite numbrite alusel maksetähtaja ise. Süsteemi poolt genereeritav maksetähtaeg on olnud väga pikk ja sellistel juhtudel on tekkinud olukordi, kus arve on jäänud õigeks ajaks tasumata. Samuti on ette tulnud vigu kogusumma digitaliseerimisel.

Kontereimine

Igakuiselt korduvatele arvetele on süsteemi loodud kontereimismallid. Kontereimismallile saab salvestada ridade lõikes kontod, käibemaksu koodid, raamatupidamisobjektid ning kontereingu selgituse. Malli saab siduda hankijaga ning sel juhul arve süsteemi jõudmisel ei pea malli eraldi valima. Kui ühe hankija poolt saabub arveid erinevate lepingute alusel, siis tuleb kontereimismall siiski loendist valida. Kontereimismallil on võimalik määrata, kas arvel olevad summad jagatakse arve ridade vahel võrdselt, protsentuaalselt või manuaalselt. Ühe reaga arve puhul saab arve kogusumma süsteemi poolt automaatselt lisatud ning raamatupidajal jääb üle vaid kontereingu kinnitada. Mitme reaga arve puhul tuleb arve ridadelt summad manuaalselt sisestada või protsentuaalse jagamise korral sisestada arve kogusumma, millest protsent arvutatakse.

Manuaalsel kontereimisel, ilma kontereimismallita, tuleb kontod, käibemaksukoodid ning objektid valida loendist. Miinuseks on asjaolu, et kontode ja objektide selgitusest on võimalik kuvada vaid 12 tähemärki. Kontereingule selgituse lisamisel tuleb avada eraldi aken, kuhu on võimalik kontereingu rea selgitus trükkida. Summad on võimalik sisestada otse lahtrisse ning eraldi akent avama ei pea. Kuu aja jooksul autori poolt mõõdetud aeg IWF-s arvete (178 tk) kontereimiseks oli 11,08 tundi.

Arvete ülekandmine majandustarkvarasse

Päeva jooksul kinnitatud ja konteeritud arved edastatakse IWF-st majandustarkvarasse (ERP – Enterprise Resource Planning) automaatselt üks kord päevas (umbes südaöö paiku). Tavaliselt edastatakse kliendile andmefail, mis tuleb ERP-i importida – sõltub liidestusest. Andmeedastust saab ettevõtte administraatori õigustega kasutaja ka manuaalselt käivitada [29, lk 2]. JCDecaux-s toimub IWF-st arvete edastamine HansaWorldi läbi andmefaili. Arvete IWF-st edastamine andmefaili võtab aega ligikaudu üks tund. Seejärel tuleb loodud fail üles laadida raamatupidamisprogrammi. Andmeedastuse miinuseks on asjaolu, et IWF-st kreditarvete eksportimisel HansaWorldi jõuavad need tavaliste arvetena. Seega tuleb kreditarvete puhul märkida konteeringu selgitusse, et tegemist on kreditsummaga.

Arhiveerimine

Arvete arhiveerimisele eraldi aega ei kulu. Kõik raamatupidamisprogrammi saadetud arved salvestuvad „Edastatud“ staatuses. Negatiivseks peab autor asjaolu, et „Edastatud“ staatuses olevatele arvetele pole võimalik juurde lisada kommentaare ega manuseid. Sellisel juhul tuleb manused arhiveerida süsteemist väljaspool. Samuti pole võimalik süsteemis arhiveerida isikute kinnitusi, kes e-arvete süsteemi kasutajad ei ole.

Kuna ostuarvete puhul on tegemist majandustehingut tõendava algdokumendiga, tuleb sellele märkida raamatupidamiskirjendi järjekorranumber [27, § 7 lg 1 p 8]. IWF süsteemi kasutades pole raamatupidamiskirjendi järjekorranumbri lisamine aga võimalik, mistõttu võib väita, et nimetatud süsteemis ostuarvete menetlemine on vastuolus raamatupidamise seadusega.

Süsteemi kasutajasõbralikkus

Süsteemi kasutajasõbralikkust analüüsid tundus autorile ebamugav arvete sorteerimine/ülesleidmine. Arvete sorteerimiseks tuleb märgistada staatus(ed), milles arve parasjagu olla võib ning valida loenditest lisa parameetrid, mille järgi arveid soovetakse järjestada – näiteks kas soovetakse sorteerida arve kuupäeva järgi, edastuse kuupäeva järgi vms. Miinuseks on ka asjaolu, et ühel lehel on võimalik kuvada maksimaalselt 10 arvet.

Konteerimise muutis autori jaoks ebamugavamaks asjaolu, et objektide ning kontode nimetustest on kuvatud vaid väga väike osa. Samuti pole võimalik kontot ega objekti käsitsi trükkida, vaid peab lisama igakord loendist. Veel tundis autor puudust ridade summeerimisest ning konteeringu

dublikeerimisest järgmistele ridadele, et vältida uuesti samade kontode ja selgituste lisamist. Positiivseks on asjaolu, et käsitsi konteerimisel ei tule avada eraldi aknaid summade, käibemaksukoodide jms sisestamiseks.

Itella Workflow süsteemi teeb kasutajasõbralikuks asjaolu, et kogu infot nii kinnitamise, konteeringu kui ka arve kohta on võimalik kuvada ekraanil korraga. Samuti teeb süsteemi kasutamise lihtsamaks teavitused uuest hankijast ning et konteeringu all on koguaeg näha konteerimata summa.

2.3 EArvekeskuse kasutamise efektiivsuse analüüs e-ostuarvete menetlemisel

Omniva on rahvusvaheline logistikaettevõtte, mille lugu on alguse saanud Eesti Posti traditsioonilisest postiteenusest, mis täna moodustab vaid osa ettevõtte tegevusest. Kuna Eesti Post laiendas oma tegevust ning nüüdseks on nende koduturuks kogu Baltikum, anti 2014. aastal ettevõttele ka uus rahvusvaheline nimi – Omniva. Omniva liigutab kaupu ning loob e-teenuseid, mis teevad ettevõtete töö lihtsamaks. Omniva abiga saavad ettevõtted kolida oma arved, dokumendid ja kirj vahetuse digiruumi ning hoida nii kokku kulusid ja säästa keskkonda [22].

Eestis kasutavad Omniva e-arvelahendust, nimega eArvekeskust (eAK), enamik ministeeriume, paljud riigiasutused ja omavalitsused eesotsas Tallinna linnaga ning üle tuhande ettevõtte, kelle hulgas on nii Tele2, Eesti Energia, G4S kui Nordea pank [11].

EAK kinnitusringi lahendus ei vaja eraldi riistvara soetamist, kuna osutatakse internetipõhise teenusena ning on kasutajale internetti ühendatud arvuti kaudu kättesaadav sarnaselt internetipangale. EArvekeskuse kinnitusringi tehniline lahendus paikneb turvalises, suure jõudluse ning mahtuvusega Amazon EC2 serveripargis [14, lk 3].

JCDecaux Eesti OÜ sooviks oli lisaks olemasolevale e-arvete süsteemile kasutada Omniva poolt pakutavat eArvekeskust, et teada saada, kas ostuarvete menetlemiseks on olemas veelgi efektiivsem lahendus. Omniva poolt võimaldati JCDecaux-le eAK testbaasi kasutamise võimalus ning tehti arvelahenduse pakkumine juhuks, kui JCDecaux Eesti OÜ otsustab ostuarvete menetlemisel kasutusele võtta nende arvelahenduse. Autor hindas eArvekeskuses ostuarvete menetlemisel erinevate protseduuride efektiivsust ja kohandatavust JCDecaux Eesti OÜ-le (vt Lisa 7).

Arvete saatmine süsteemi

JCDecaux Eesti OÜ-le saabunud paberarved skaneeritakse kohapeal ning edastatakse e-kirjaga septsiaalsele ettevõttele loodud e-posti aadressile, kus need digitaliseeritakse. Samuti edastatakse antud aadressile ka kõik e-kirjaga JCDecaux Eesti OÜ töötajatele saabuval PDF-formaadis arved. E-kirjaga võib olla ka lisatud akt, leping vms arvega seotud dokumendi fail [14, lk 2]. Lisaks salvestub arve saatmisel e-kirja sisaldav tekst, mis võib sisaldada olulist infot arve saatjalt. Vastavalt arve süsteemi saabumise kanalile kuvatakse arved kas „Saabunud (e)“ olekus, kui tuli e-arve, või „Saabunud (s)“ olekus, kui arve digitaliseeriti vastava digitaliseerimise seadmega automaatselt PDF-failist, või „Saabunud“ olekus, kui see tuli sisestada käsitsi (ei saanud mingil põhjusel digitaliseerida automaatselt) [4, lk 3].

Nagu IWF puhul, sõltub ka eAK-sse arvete jõudmise aeg perioodist. Kuu alguses, mil süsteemi saadetakse ettevõtete poolt rohkem arveid, võib arvete süsteemi jõudmise aeg olla oluliselt pikem kui kuu lõpus. Kuna Omniva arvelahenduse kasutamisel kasutati testbaasi, siis JCDecaux Eesti OÜ-l polnud võimalik täpselt mõõta arvete süsteemi jõudmise ajakulu, mis tuleks eAK *Live*-baasi kasutades. JCDecaux Eesti OÜ-le koostatud arvelahenduse pakkumises garanteeritakse, et arvete süsteemi jõudmise aeg ei ületa 24 tundi [14, lk 2].

Arvete kinnitamine

Kinnitusringi ostuarvete registrit haldavad JCDecaux Eesti OÜ töötajad, kes suunavad pärast ostuarve esmast kontrolli (ja võimalikku eelkonteerimist) selle kinnitusringile. Kinnitusringile suunamisel on võimalik kasutada loodud kinnitusmalle, et iga arve kinnitusringile saatmiseks ei peaks kinnitajaid uuesti valima. Võimalik on kasutada ka automaatset kinnitusringile suunamist, mis võib olla nii hankija- kui ka valdkonna põhine [14, lk 2]. Kinnitamine on võimalik nii järjestikuliselt kui ka paralleelselt. Vajadusel saab arve kinnitaja kinnitusjärje tagasi lükata eelmisele kinnitajale või enda järele või ette lisada juurde kinnitajaid. Viimane kinnitusringis osaleja saab arve kinnitada vaid siis, kui arve on konteeritud ning seejärel peab tegema märke, et tema kinnitusega on arve valmis raamatupidamisele edastamiseks. Seega on soovitav, et ka raamatupidaja osaleb arve kinnitamisel.

Iga kinnitamisele lisandunud arve kohta saadetakse kinnitajale koheselt teavitus e-kirja teel. Lisaks on võimalik süsteemis määratleda ajavahemik, mille möödudes saadetakse kinnitajale meeldetuletus kinnitamata arve kohta. Administraatori õigusega kasutajatel on ka võimalik igal

ajal manuaalselt saata meeldetuletus kinnitajale. Administraatoril on võimalik kinnitusringis olevatele isikutele lisada kommentaare, mis on näha ka e-maili teel saabuvas teavituskirjas. Autori arvates on tülikas asjaolu, et iga arve kohta saabuvas teavitused ning meeldetuletused eraldi e-kirjadega. E-posti mahtu ja e-kirjade avamise aega säästaksid koondteavitused ja meeldetuletused kinnitamisele kuuluvate arvete kohta.

Kuna eAK-s on võimalik salvestada ka e-posti teel saadetud kirja sisu, siis nende isikute kinnitused, keda e-arvete süsteemi kasutajateks pole lisatud, saabuvas eAK-sse koos arvega. Seega puuduks kirja teel edastatud info kättesaamise ja säilitamise probleem.

Kinnitamise teeb autori arvates ebamugavamaks asjaolu, et andmeid ei kuvata korraga ekraanil ning seetõttu tuleb iga arve kinnitamise korral lehekülge alla kerida. Mugavaks peab autor nimede kuvamist kinnitamisel olevatel arvetel, kust nähtub, kelle käes parasjagu kinnitamise järg on. Arvete kinnitamisel salvestatakse nii kuupäev kui kellaaeg. Samuti kuvatakse kogu kinnitamise ajalugu, kui kinnitajate struktuur peaks vahepeal muutuma.

Digitaliseerimine

Kõigil eAK-sse saadetud PDF-formaadis arvetel digitaliseeritakse nii arve päis kui ka arveread. Samuti tuvastatakse digitaliseerimisel käibemaksumäär ning süsteemi lisatakse automaatselt käibemaksu kood. Nagu IWF-i süsteemi puhulgi, seotakse ka eAK-s hankija nimi hankija koodiga, mis vastab raamatupidamisprogrammis olevale.

Digitaliseerimise vigu kuuajalisel kasutamisel ei esinenud. Uue hankija puhul on võimalik tellida süsteemi poolt teavitus e-kirjaga. Negatiivseks pidas autor asjaolu, et hankija koodi puudumisel lastakse arve süsteemi poolt siiski kinnitada ja edastada.

Konteerimine

Kui on tegemist perioodilise arvega (igas kuus või igas kvartalis saadakse samasisuline arve, kas samas summas või erinevas summas), võib salvestada konteeritud arve korduvate arvete nimekirja. Saades samalt hankijalt uuesti samasisulise arve, saab korduvarvena salvestatud arvelt kõik kanderead kopeerida uuele arvele ja seejärel neid muuta või täiendada. Süsteem täidab kõik kanderead analoogiliselt salvestatud korduvale arvele ette ära, kopeerides eelmiselt arvelt ka dimensioonid ja jaotades summad samamoodi, nagu kasutati korduva arvena salvestatud arvel [4, lk 10]. Korduvate arvete puhul tuleb süsteemis valida vaid

sobiva tunnusega korduv arve (nt kui ühelt hankijalt saabub mitu erineva sisuga arvet), vajutada „Rakenda“ ning seejärel arve kinnitada.

Lisaks korduvate arvete nimekirjale on võimalik luua ka kas hankija- või valdkonnapõhiseid konteerimismalle. Hankija mall on seotud konkreetse hankijaga, st kui tuleb samalt hankijalt arve, siis saab seda malli rakendada. Valdkonna konteerimismall võimaldab malli rakendada erinevate hankijate puhul [4, lk 12]. Nagu ka kinnitamismalle, on ka konteerimismalle võimalik arvega automaatselt siduda. Konteerimismalle saab rakendada vaid märgistatud ridadele. Lisaks on võimalik ridadele omistada erinevaid „malli tuvastajaid“, mille abil rakendatakse reale konteerimismallilt sobiv konto ning dimensioonid.

Konteerimisel pidas autor positiivseks paljude erinevate võimaluste olemasolu. Näiteks on võimalik arveridu jaotatada eraldi kanderidadeks kas protsentuaalselt või sisestatud summade järgi. Lisaks teeb manuaalse konteerimise mugavaks võimalus kopeerida konteering järgmistele ridadele. Samuti teeb konteerimise lihtsamaks asjaolu, et kogu info on juba arvelt digitaliseeritud, mistõttu ei lisandu ajakulu konteeringu selgituse lisamiseks. Negatiivseks pooleks pidas autor manuaalsel konteerimisel summade, kontode, objektide lisamiseks eraldi akna avamist. Konteerimine läheks autori arvates kiiremini, kui summad, kontod, objektid oleks võimalik sisestada ka otse lahtrisse. Kuu aja jooksul autori poolt mõõdetud aeg eAK-s arvete (160 tk) menetlemiseks oli 8,67 tundi. Konteerimata jäeti kaheksa e-arvet, sest ettevõttel on e-arveid võimalik tellida vaid ühte kanalisse ning mõned arved, mis on e-arve süsteemi siiani käsitsi sisestatud (JCDecaux Eesti OÜ enda poolt koostatud arved).

Arvete ülekanndmine majandustarkvarasse

Kõik arved, mis on saanud eAKs kinnitatud staatuse, edastatakse JCDecaux Eesti OÜ poolt kasutatavasse raamatupidamistarkvarasse, kus raamatupidajal on võimalik kannet veel täiendavalt muuta. Andmete edastamine on automaatne sõltuvalt raamatupidamistarkvara kohanduse loomisest [14, lk 2].

Arhiveerimine

Arved arhiveeritakse eArvekeskuses elektrooniliselt taasesitataval kujul seitse aastat. Lisaks arhiveeritakse kogu arve logi koos kinnitajate märkustega. Kõik arved ning logid varustatakse süsteemsete ajatemplitega ning vajadusel on võimalik arve ja kommentaaride autentsust

tõendada. Vastavalt vajadusele (nt Maksuameti nõudmisel) koostatakse arhiveeritud arve(te) originaal PDF-fail(idest) koos pöördle trükitava kinnituslogiga koondfailid, mida saab esitada Maksuametile [14, lk 3]. Arvete arhiveerimisele eraldi aega ei kulu. Arvete edastamisel raamatupidamisprogrammi lisatakse arvele raamatupidamiskirjendi number.

Süsteemi kasutajasõbralikkus

Süsteemi kasutajasõbralikkust analüüsid tundus autorile arvete sorteerimine mugav – näiteks saab lihtsalt valida milliseid arveid soovitakse nimekirjas eespool valida. Samuti on võimalik kõiki arveid ka ühel lehel korraga kuvada. Konteerimise tegi kasutajasõbralikuks otsingu abil kontode ning raamatupidamisobjektide lisamine. Kirjutades otsingu lahtrisse konto või objekti alguse – pakub süsteem võimalikke sobivaid variante. Lisaks teeb arvetel kande kuupäevade muutmise mugavaks kalendrivaade tänu millele pole vaja kuupäevi käsitsi trükkida.

Autori arvates võiks eAK ekraanivaade kompaktsem olla, et ei peaks ekraanipilti üles-alla kerima. Süsteemi kasutamise tegi autori jaoks ebamugavamaks konteeringu või arverea muutmiseks eraldi akna avamine. Lisaks võiks autori arvates konteerimisel olla koguaeg kuvatud konteerimata summa. EAK-s on võimalik konteerimata summat näha vajutades „Kontrolli summasid“ või „Salvesta“. Konteerimise tegi mugavamaks võimalus objekte või kontosid järgmisele reale edasi kopeerida.

2.4 E-arve süsteemide erinevused

Kahe e-arve operatori poolt pakutava süsteemi kasutamisel analüüsis autor arvete menetlemisel erinevate protseduuride positiivseid ja negatiivseid külgi. Autor koostas kokkuvõtte (vt Lisa 8) kummagi süsteemi positiivsetest ja negatiivsetest külgedest. Kokkuvõtte alusel sai seitsme aspekti hindamisel kõige rohkem pluss- ja miinuspunkte. Kokkuvõtte alusel said mõlemad süsteemid võrdselt pluss- ja miinuspunkte.

Süsteemi arvete saatmise efektiivsuse analüüsimisel pidas autor enamusest aspektidest lähtuvalt paremaks eAK-d. eAK-sse arvete saatmine on JCDecaux Eesti OÜ jaoks autori arvates efektiivsem, sest koos arvega jõuavad süsteemi ka arve juurde kuuluvad lisad ning e-kirja sisu. EAK kasutamisel laheneks JCDecaux jaoks probleem, mis hõlmab arvete ülevaatajate kinnituste säilitamist, kes e-arve süsteemi ei kasuta.

Arvete kinnitamise analüüsimisel sai nii IWF kui ka eAK autori poolt võrdselt neli pluss- ja miinuspunkti. Erinevused arvete kinnitamisel seisnevad kinnitamise mugavuses ning paindlikkuses. EAK-s on kinnitamisel rohkem võimalusi – kinnitamisel saab kinnitusjärje tagasi lükata eelmisele kinnitajale ning kirjutada neile kommentaari, mis saabub neile e-kirjaga. IWF-s saab lisada küll kommentaari enda nime alt, kuid mitte konkreetsele kinnitajale. IWF-s on kinnitamisel ka ainult jah/ei võimalus ning vajadusel eelmisele kinnitajale kinnitust tagasi lükata ei saa. Küll aga saab mõlemas süsteemis nii enda ette kui järele kinnitajaid juurde lisada. IWF-s arve mittekinnitamisel suunatakse arve rubriiki „Selgitamisel“. IWF-s kinnitamine tundus autorile mugavam kui eAK-s, sest kogu infot on võimalik korraga ekraanil kuvada ning erinevalt eAK-st ekraanipilti alla kerida pole vaja. Samuti on IWF-i poolt väljastatavad koondeavitused kinnitamata arvete kohta mugavamad kui eAK-l, kes väljastab iga arve kohta eraldi e-kirja. EAK puhul pidas autor positiivseks võimalust administraatoril ise väljastada süsteemist meeldetuletus teatud arve kohta, kui arve kinnitamisega on kiire.

Digitaliseerimise efektiivsust hinnates pidas autor väga oluliseks plussiks eAK juures võimalust digitaliseerida arvelt kõik arveread, mis suurendab märkimisväärselt raamatupidamisprogrammi jõudva info kogust ning hoiab kokku selgituse trükkimisele kuluvat aega. Lisaks digitaliseeritakse eAK-s ka käibemaksumäärad, mis seotakse automaatselt raamatupidamisprogrammis kasutatavate käibemaksukoodidega. IWF-s on võimalik digitaliseerida ainult arve päis. Paralleelselt kahe süsteemi kasutamisel kuu aja jooksul ilmnis IWF kasutamisel ka paar digitaliseerimise viga arve summades, mida samade arvete puhul eAK-s ei esinenud. Lisaks peab autor IWF-i puhul negatiivseks asjaolu, et maksetähtaja puudumisel, genereerib süsteem ise maksetähtaja ning seetõttu võivad arved jääda õigeks ajaks tasumata. EAK-s jäetakse maksetähtaja puudumisel lahter tühjaks ning raamatupidamisprogrammi jõudmisel ei ole võimalik seda maksetähtaja puudumisel kinnitada.

Konteerimist analüüsid hindas autor IWF-i kasutamist nelja miinuse ja ühe plussiga, eAK-d aga kolme plussi ja kahe miinusega. IWF-i puhul peab autor negatiivseks, et konteerimismallidega pole võimalik konteerimist siiski täielikult automatiseerida – nt peab mitme arve reaga arvetel igakuiselt muutuvate summade puhul need käsitsi sisestama. EAK-s on võimalik aga kasutada „korduvaid arveid“, mis võimaldab sarnaselt eelmise perioodi arvele arve samamoodi konteerida ka igakuiselt muutuvate summade puhul. Kui IWF-s peab selgituse trükkima või konteerimismalli puhul vajadusel muutma, siis eAK-s digitaliseeritakse selgitus käesolevalt arvelt. Käsitsi konteerimisel pidas autor mõnede arvete puhul mugavamaks IWF-i võimalust

võtta konteerimismall n-ö blanketiks, kuhu käsitsi summad sisestada. EAK-s saab konteerimismalle rakendada vaid märgistatud ridadele ning summasid otse lahtrisse lisada ei saa. EAK puhul pidas autor konteerimisel negatiivseks vajadust iga toimingu jaoks avada eraldi aken. Teisest küljest teeb käsitsi konteerimise mugavamaks võimalus arveridu summeerida või jaotada eraldi kanderidadeks või kopeerida konteeringu ühelt realt järgmistele ridadele.

Arvete raamatupidamisprogrammi ülekandmisel pidas autor samuti efektiivsemaks eAK-d. IWF-i puhul on positiivne, et kõik konteeritud ja kinnitatud arvetest luuakse südaööl automaatselt andmefail, mille saab sisestada raamatupidamisprogrammi. Miinuseks IWF-st andmete edastamise puhul see, et andmefaili loomine võtab aega ligikaudu üks tund. EAK-l automaatne andmeedastuse võimalus autori teadmiste kohaselt puudub, kuid arvete edastamisel luuakse andmefail koheselt ning lisanduvat ajakulu ei teki. Lisaks on IWF-i puhul miinuseks halb kohandatavus HansaWorld programmile. Näiteks ei erista raamatupidamisprogramm andmefailist saabuvate arvete puhul kreditarveid – need jõuavad raamatupidamisprogrammi tavaliste arvetena ning seega on vajalik igakord märkida konteeringu selgituse märksõna, mille järgi hiljem HansaWorldis arve kreditarvele kohaseks parandada. EAK kreditarvete edastamisel saab ettevõtte valida kas soovitakse kreditarve summasid miinusega või plussiga koos märkega „KR“. Vastavalt JCDecaux Eesti OÜ kreditarvete mentlemise tavale on ettevõtte sooviks sisestada summad miinusega, mille testimisel see ka õnnestus.

Arvete arhiveerimisele mõlema süsteemi puhul eraldi aega ei kulu. Küll aga kulub IWF-i kasutades aega arvete juurde kuuluvate lisade arhiveerimisele, sest neid pole võimalik koos arvega edastada. Lisaks võivad IWF-i kasutamisel osad lisad arhiveerimata jääda ja kaotsi minna, kui enne arvete edastamist peaks arvele faili juurde lisamine ununema. Sellest aspektist lähtuvalt on eAK jällegi efektiivsem lahendus kõigi dokumentide arhiveerimiseks. Lisaks säilivad eAK-s e-kirja sisuga süsteemist väljasolevate isikute kinnitused. IWF-s pole võimalik ka arhiveeritud arvetele lisada raamatupidamiskirjendi numbrit, eAK-s aga arhiveeritakse arved koos raamatupidamiskirjendi numbriga, mida nõuab ka raamatupidamise seadus [27, § 7 lg 1 p 8].

Süsteemi kasutajasõbralikkust hinnates sai autori poolt eAK-d ühe plusspunktiga enam hinnatud. eAK teeb autori jaoks kasutajasõbralikumaks arvete mugav sorteerimine ja võimalus kuvada kõiki arveid korraga ekraanil. Samuti teeb konteerimise mugavaks konto ja objektide lisamine otsingu abil. IWF-i kasutamisel on kontosid, objekte võimalik valida vaid loendist ning nende

seletustest kuvatakse vaid väheseid tähemärke. Võrreldes eAK-ga on IWF autori jaoks kasutaja-sõbralikum rohkemate süsteemisiseste teavituste olemasoluga ning võimalusega kogu infot korraga ekraanil kuvada. EAK kasutamise teeb autori jaoks ebamugavamaks lehekülje üles-alla kerimise ja konteerimisel eraldi akende avamise vajadus.

Süsteemi maksumust ja ajakulu hinnates peab autor JCDecaux Eesti OÜ jaoks soodsamaks lahenduseks eArvekeskust. Omniva poolt koostati JCDecaux Eesti OÜ-le arvelahenduse pakumine, milles sisalduv teenuse maksumus JCDecaux Eesti OÜ jaoks oleks ligikaudu 15% soodsam siiani kasutatavast Itella Workflow süsteemi maksumusest. Kuu aja jooksul mõõdetud ajakulu ostuarvete menetlemiseks oli eArvekeskuses ligikaudu 13% väiksem kui Itella Workflow-s.

Kahe e-arve operaatori teenuste kasutamise ja analüüsimise tulemusena arvab autor, et JCDecaux Eesti OÜ jaoks on efektiivsem lahendus Omniva poolt pakutav eArvekeskus, mis on tunduvalt kõrgema automatiseerituse astmega. Lisaks on antud süsteem paremini kohandatav JCDecaux Eesti OÜ-s kasutatava raamatupidamisprogrammiga Enterprise by HansaWorld 6.4.

2.5 Arenguvõimalused e-arvete kasutamisel JCDecaux Eesti OÜ-s

Alates 2015. aastast on JCDecaux Eesti OÜ võtnud kasutusele uue majandustarkvara Enterprise by HansaWorld versiooni 7.2. Kuna Omniva eArvekeskuse ja nimetatud majandustarkvara versioonile on loodud otseliides andmete ülekandmiseks, siis eArvekeskuse kasutamisel oleks JCDecaux Eesti OÜ-l võimalus andmeid edastada ilma vahepealse andmefailita ning lisanduva ajakuluta.

Üheks arenguvõimaluseks eArvekeskuse kasutamisel oleks maksete tegemine otse e-arve süsteemist. Kuna eArvekeskuses digitaliseeritakse pangakonto number igalt arvelt, siis väheneks valele pangakontole maksete tegemine. Praegu tehakse JCDecaux Eesti OÜ-s maksed läbi majandustarkvara HansaWorld, kus pangakonto numbrid salvestatakse hankijakaardile ning mida automaatselt ei uuendata. Antud võimaluse kasutamine tasuks end ära siis, kui eArvekeskusest on võimalik otseliidese abil edastada majandustarkvara ostureskontrosse ka arve tasumise info. Vastasel juhul kaasneks majandustarkvara ostureskontros eraldi tasumiste sisestamine.

Lisaks kiirendaks ostuarvete ringlemist arvete e-arve süsteemi saatmine hankijate poolt. Siiani polnud võimalik rakendada hankijalt otse e-arve süsteemi arvete saatmist arvega kaasasolevate lisadokumentide tõttu, mida Itella Workflow süsteem ei olnud võimeline vastu võtma. EArvekeskust kasutades jõuaksid otse hankijalt saadetud arved süsteemi koos vajalike lisadokumentidega ning JCDecaux Eesti OÜ-s väheneks ajakulu arvete süsteemi edastamisel. Lisaks maandab see riski, et mõni arve jääb eksimuse tõttu e-arve süsteemi edastamata.

E-arvete kasutamist arendaks JCDecaux Eesti OÜ-s lisaks ostuarvete e-arvetele menetlemisele ka e-arvete väljastamine. EAK-st arvete saatmiseks saab kasutada erinevaid saatmisviise: e-arve; e-mail; e-arve internetipanka ning paberarve [24, lk 8]. E-arvete väljastamine ettevõtetele, kes on JCDecaux Eesti OÜ jaoks nii kliendid kui hankijad, võimaldab digitaliseerimise kulusid kokku hoida. Müügiarvete väljastamine e-arvetena mõjuks positiivselt Eesti e-arvelduse arengule. Mida enam ettevõtteid e-arveid vahetavad, seda enam on võimalik ettevõtetal arvetega seotud kulusid vähendada ning e-arveldusele üleminekust saadav kasu on ettevõtete jaoks järjest suurem.

Siiani on JCDecaux Eesti OÜ-s arhiveeritud e-arve süsteemis vaid ostuarveid ja osaliselt ka nende juurde kuuluvaid saatelehti jm lisasid. EAK kasutamisel oleks JCDecaux Eesti OÜ-l võimalus veelgi rohkem kasutada e-arve operaatori poolt renditavat serveriruumi. EAK kasutamisel saaks JCDecaux Eesti OÜ elektroonses arhiivis arhiveerida ka ostutellimusi, mida on võimalik siduda sealsete ostuarvetega. Lisaks saab elektroonselt salvestada kõik arvega saadetud e-kirjade sisud ja arve lisadokumendid. E-arvete väljastamise korral oleks võimalik ka müügiarveid automaatselt arhiveerida eArvekeskuses ja seeläbi vähendada JCDecaux Eesti OÜ serveriruumi mahtu.

Tulevikus näeb autor e-arvete menetlemise veelgi efektiivsemaks muutmist ühtse süsteemi näol, kus on koos nii arvehaldus- kui ka majandustarkvara, mis võimaldab teha äritegevuse aruandlust. Praegu võib ostu- ja müügireskontrot pidada osaliselt dublikeerimiseks kahes erinevas süsteemis – arvehaldussüsteemis, et oleks võimalik e-arveid kasutada ning majandustarkvaras, mis võimaldaks ettevõttel pidada aruandlust. Ajal, mil ostuarved on asendunud täielikult e-arvetega, võimaldab see tõenäoliselt saata arveid otse süsteemist süsteemi, mille protsessist jääb ära vahepealne digitaliseerimise protsess.

KOKKUVÕTE

Ajaloolistest ja infotehnoloogilistest arenguetappidest lähtuvalt eristatakse müüjalt ostjale käest kätte või posti teel edastatud paberarveid; e-posti teel kirja manusena edastatud arveid; ja süsteemide poolt vahetatavaid ehk elektroonilisi arveid (e-arveid). Esimesed e-arved saadeti üle 30-ne aasta tagasi. Sellest ajast alates on e-arvete kasutamine edasi arenenud aeglaselt ent ühtlases tempos. E-arve on masinloetaval (XML-formaadis) kujul arvefail. Et arve oleks masinloetav, peab arveldusinformatsioon olema esitatud kindla andmestruktuuriga. Eestis ringlevatele e-arvetele on Eesti Pangaliidu poolt välja töötatud e-arve standard.

Elektroonilisel kujul olevatele arvetele kehtivad samad nõuded mis kõigile arvetele. Samuti peab üleminekul e-arvetele raamatupidamiskirjend sisaldama samu andmeid mis „tavaliste“ arvete puhul. Ka maksumenetluses aktsepteeritakse e-arvet kui raamatupidamise algdokumenti ning seetõttu peab olema tagatud, et need oleksid taasesitavad seitsme aasta jooksul.

2013. aastal moodustasid kõikidest maailmas liikuvatest arvetest nii ettevõtete, avaliku sektori kui ka eraisikute vahel liikuvad arved ligikaudu vaid 8%. Euroopas moodustasid 2013. aastal e-arved ettevõtete ja avaliku sektori vahel liikuvatest arvetest ligikaudu 20% ja eraisikutele laekuvatest arvetest 13%. E-arvelduse kasutamise esirinnas on maailmas hetkel 9 riiki, kuhu kuulub ka Eesti. Eestis moodustasid 2013. aastal e-arved avalikus sektoris 8% ostuarvetest ning 3% müügiarvetest; erasektoris moodustasid e-arved 19% kõikidest arvetest (mida on rohkem kui paberarveid 17% arvetest).

Euroopa e-arvelduse arengus astuti samm edasi 2014. aasta veebruaris, kui loodi Ühtne Integreeritud euromaksete piirkond (SEPA), mis kohustas tegema kõik euromaksed ühe maksestandardi järgi. SEPA võib aidata edukalt käivitada e-arvete algatust, edendades protsesside täielikku integreerimist. Euroopa Komisjon on seadnud eesmärgiks, et 2020. aastaks kasutatakse Euroopas peamiselt e-arveid. Eesmärgi täitmiseks on Eestis astutud samm e-arvete vastuvõtmise kohustuslikuks tegemisega riigihangetes 2016. aastaks. Seega on lähiaastatel oodata veelgi laiemat e-arvete kasutusele võtmist ettevõtete seas.

Arvete ja e-arvete menetlemise erisuste uurimisel leidis autor e-arvetel mitmeid eeliseid paberarvete kõrval. Suurimaks eeliseks peab autor asjaolu, et e-arvete menetlust on võimalik automatiseerida. Automatiseerimise tulemusena on võimalik kogu arvel olevat infot ilma käsitöö ja vigadeta ettevõtete vahel vahetada. E-arvete kasutamine võimaldab arvete menetlemise protseduure oluliselt kiirendada alustades arve kinnitamisest kuni arve tasumiseni. Automatiseeritud protsesside eelisteks on ka andmete sisestusvigade vähenemine, arvete õigeaegne tasumine, automaatne arhiveerimine ja arvete kättesaadavuse paranemine. Lisaks säästab e-arvete kasutamine kokku trüki- ja postikuluseid. E-arvete kasutamine annab panuse ka keskkonna säästmisesse.

Perioodil 30. oktoober – 6. detsember 2014 viis autor läbi küsitluse „Ostuarvete menetlemine e-arvetena“, mille eesmärgiks oli teada saada, milline on Eestis tegutsevate organisatsioonide kogemus e-arvete kasutamisel. Andmed koguti veebiküsitluse vahendusel ning küsitlusele vastas 41 äriühingut ning 9 riigisektori asutust. Kuna Eestis on e-arved kasutusel kõige enam suur-ettevõtete seas, siis oli ka suurem osa küsitlusele vastanuid kõige rohkem suurettevõtetest. Vastanute seas oli nii 23 OpusCapita AS-i kui ka Eesti Post AS-i (Omniva) pakutava e-arve süsteemi kasutajaid, kellest suurem osa on e-arve süsteemi kasutanud mitte kauem kui kolm aastat. Lisaks oli kaks vastajat, kes kasutavad Telema AS, Edisoft Estonia OÜ ja MobileJava OÜ teenuseid ning kaks vastajat, kellel on e-arvete menetlemiseks loodud enda organisatsioonisisene e-arvete süsteem.

E-arve süsteemiga harjumiseks ja ettevõtte jaoks sobivaks kujundamiseks läks enamustel vastanutel aega kaks nädalat kuni kolm kuud. Enamus vastanutest ostab e-arve operaatorilt ka PDF-formaadis olevate ostuarvete e-arveteks digitaliseerimise teenust. Enamus vastanutest ei kasuta e-arve süsteemi kuluaruannete menetlemiseks, mille põhjuseks võib pidada asjaolu, et kuluaruanded koostatakse enamjaolt paberkandjal olevatest dokumentidest, mille arvutisse skanneerimist ja digitaliseerimist võib pidada tülikaks.

Lõputöö uurimisprobleemiks oli määratleda e-arvete kasutuselevõtu mõju ettevõtte arvelduse efektiivsusele. Seetõttu paluti küsitlusele vastanutel hinnata erinevaid arvete menetlemise protseduuride efektiivsuse muutust peale üleminekut e-ostuarvete menetlemisele. Enamik vastanutest hindas kõiki muutuseid efektiivsemaks. 50-st vastanust vaid üks vastas, et sooviks loobuda e-arvete kasutamisest.

Vastajad pidasid ettevõtte äritegevuse septsiiifikast või ettevõttes kasutatavate majandustarkvarade erinevustest tulenevalt e-arve süsteemide puudusteks erinevaid asjaolusid. Nendeks olid näiteks kulude periodiseerimise keerukus, mittesobivus majandustarkvaraga ja käibemaksu erisuste keeruline rakendamine. Enamlevinud puuduseks pidasid vastajad kuu alguses arvete süsteemi jõudmise pikka aega. Küsitluse vastuste analüüsimise tulemusena võib väita, et enamus vastanute on e-arve operaatori teenustega rahul ning peavad e-arvetele üleminekut ettevõtte jaoks positiivseks.

Autor hindas e-ostuarvetele ülemineku mõju ka JCDecaux Eesti OÜ näitel. Peale ostuarvete manuaalselt menetlemiselt üleminekul e-arvetele JCDecaux Eesti OÜ-s on ostuarvete menetlemisega seonduvate kulude vähenemiseks arvestatud ligikaudu 16%. Kulu vähenemise määra leidmiseks arvestati paber kandjal arvete menetlemise ja arhiveerimisega kaasnevaid tööjõu-, paberi- ning arhiivikarpide kulusid ning e-arve operaatori teenuse maksumust. Ostuarvete e-arvetena konteerimisel kulus 38% vähem aega kui manuaalselt süsteemi sisestamisel.

Nii küsitlusele laekunud vastuste kui ka JCDecaux Eesti OÜ e-ostuarvetele ülemineku analüüsimise näitel võib väita, et e-ostuarvetele üleminek muudab ettevõtte arvelduse efektiivsemaks.

Lõputöö eesmärgiks oli valida JCDecaux Eesti OÜ-le efektiivseim e-arve operaator e-ostuarvete menetlemiseks. Autor menetles kõiki JCDecaux Eesti OÜ-sse laekuvaid arveid 2014. aasta novembrikuu vältel paralleelselt nii Itella Workflow (OpusCapita) süsteemis ja eArvekeskuses (Omniva). Autor analüüsis mõlema süsteemi kasutamisel järgmiste aspektide positiivseid ja negatiivseid külgi: arvete süsteemi saatmine; kinnitamine; digitaliseerimine; konteerimine; andmeteedastus majandustarkvarasse; arhiveerimine; kasutajasõbralikkus; ajakulu konteerimisel ja süsteemi maksumus. E-arve süsteemide analüüsimise tulemusena pidas autor kõigist aspektidest lähtuvalt JCDecaux Eesti OÜ jaoks efektiivsemaks eArvekeskust, välja arvatud kinnitamise ja kasutajasõbralikkuse hindamisel, mis sai võrdselt pluss- ja miinuspunkte Itella Workflow süsteemiga.

Saades teada asjaolu, et läbiviidud küsitlusele vastanutest ei pea märgatavalt ühte e-arvete süsteemi teisest paremaks, otsustas autor JCDecaux Eesti OÜ-le efektiivseima süsteemi valimisel tugineda vaid kahe süsteemi kuuajalise paralleelse kasutamise analüüsimise tulemustele. Sellest lähtuvalt peab autor JCDecaux Eesti OÜ jaoks efektiivsemaks e-arve operaatoriks Omnivat,

mille e-arve süsteemi (eArvekeskuse) suurimaks eeliseks on kõrgem automatiseerituse tase, mis võimaldab ostuarveid menetleda 13% ajasäästlikumalt kui endises süsteemis. Lisaks on antud süsteemi maksumus ligikaudu 15% soodsam. Samuti on see paremini kohandatav JCDecaux Eesti OÜ-s kasutatava majandustarkvaraga Enterprise by HansaWorld.

Arenguvõimalustena näeb autor JCDecaux Eesti OÜ-s eArvekeskuse kasutamisel otseliidese kasutamise võimalust e-arve süsteemi ja majandustarkvara vahel, mille kasutamisel muutuks süsteemidevaheline andmeedastus efektiivsemaks. Üheks arenguvõimaluseks oleks eArvekeskuse kasutamisel maksete tegemine otse e-arve süsteemist, mille kasutamine oleks efektiivne siis, kui e-arve süsteemist jõuaks info tasumise kohta ka majandustarkvarasse. Üheks arengusuunaks soovitab autor JCDecaux Eesti OÜ-l võtta ka e-arvete väljastamise, mis võimaldaks kokku hoida digitaliseerimise kuludelt ja mis toetaks Eesti e-arvelduse arengut üldiselt. Tulevikus, kui arvetelt on ülemindud täielikult e-arvetele, näeb autor e-arvete menetlemise veelgi efektiivsemaks muutmist ühtse süsteemi näol, kus on koos nii arvehaldus- kui ka majandustarkvara. E-arvete süsteemist süsteemi saatmisel jääks ära senine digitaliseerimise protsess, mis vähendaks arvete ringlusega seotud kulusid veelgi enam.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Alver, L. Alver, J.** (2009). *Finantsarvestus*. Tallinn: Deebet. 507 lk.
2. **Caluwaerts, P.** Towards a European electronic invoicing framework: Why businesses, service providers and consumers should switch to e-invoicing. — *Journal of Payments Strategy & Systems*. Sep2010, Vol. 4, Issue 3. Pp 231-241.
3. Community guidelines on state aid for rescuing and restructuring firms in difficulty. (2004) — *Official Journal of the European Union*, 2004/C 244/02. [WWW] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:31996H0280> (07.12.2014).
4. EArvekeskuse kasutusjuhend: Kasutusõigused, ostuarvele kinnitajate määramine, konteerimine (2011). — *Eesti Post AS*.
5. Eesti e-arve kirjeldus: versioon 1.1. (2009). — *Eesti Pangaliit*. [WWW] http://www.pangaliit.ee/images/files/E-arve/e-invoice_ver1_1_est.pdf (25.10.14).
6. E-arve. — *Eesti Pangaliit*. [WWW] <http://www.pangaliit.ee/et/arveldused/e-arve> (23.09.2014).
7. E-arve. — *Maksu- ja Tolliamet*. [WWW] <http://www.emta.ee/?id=26715> (23.09.2014).
8. E-arved ja DVK. — *Riigi Infosüsteemi Amet*. [WWW] <https://www.ria.ee/e-arved/> (23.09.2014).
9. E-arvete laiemaks kasutuselevõtuks on vajalik erasektori kaasamine. — *Rahandusministeerium*. [WWW] <http://www.fin.ee/e-arvete-laiemaks-kasutuselevotuks-on-vajalik-erasektori-kaasamine/> (14.11.2014).
10. E-arvete maht Baltikumi kaubanduses kasvas 2013. aastal 25%. (2014). — *Telema AS*. [WWW] <http://telema.ee/lugemist/uudised/e-arvete-maht-baltikumi-kaubanduses-kasvas-2013-aastal-25-protsenti> (25.10.2014).
11. E-arvet toetav tarkvara saab sertifikaadi. (2014). — *Eesti Post AS*. [WWW] https://www.omniva.ee/meie/uudised/koik_uudised/e_arvet_toetav_tarkvara_saab_sertifikaadi (07.12.2014).

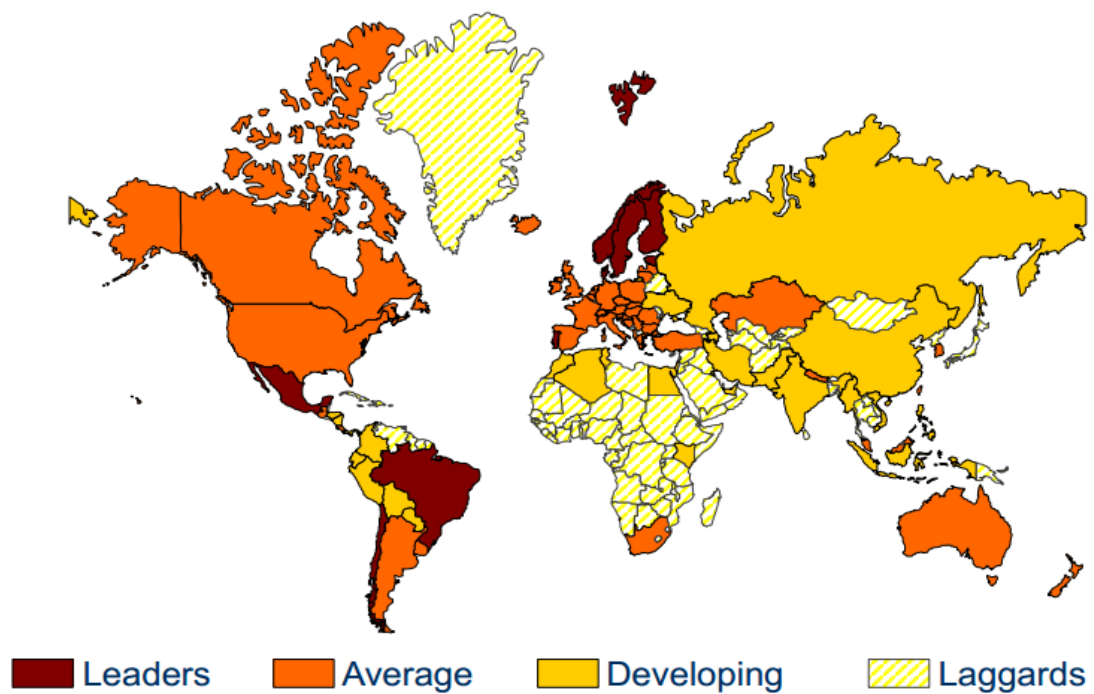
12. Enterprise by HansaWorld - ERP tarkvarasüsteem keskmise suurusega ja suurtele ettevõtetele. — *Excellent Business Solutions Eesti AS*. [WWW] <http://www.hansaworld.com/products/enterprise/estonia> (06.12.2014).
13. **Jakobson, M.** (2014). Arvete kinnitamise kord aitab eksimusi vältida. — *Raamatupidamise praktik*. Äripäev AS väljaanne nr 83. Tallinn: AS Kroonpress. Lk 4-5.
14. JCDecaux Eesti OÜ eArvekeskuse pakkumine 071014. (2014). — *Omniva OÜ*.
15. JCDecaux Eesti OÜ majandusaasta aruanne 2013.
16. **Keifer, S.** (2011). E-invoicing: The catalyst for financial supply chain efficiencies. — *Journal of Payments Strategy & Systems*. Mar2011, Vol. 5 Issue 1. Pp 38-51.
17. **Koch, B.** (2013). Europe's 15 years experience with E-Invoicing market development. — *Billentis*. Pp 2-4.
18. **Koch, B.** (2014). E Invoicing/ E-Billing: International Overview & Forecast 2014. — *Billentis*. Pp 3-4.
19. Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, Nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele: Elektrooniliste arvete eeliste ärakasutamine Euroopa hüvanguks. — *Euroopa Komisjon*. Brüssel 2.12.2010, KOM(2010) 712 lõplik.
20. Käibemaksuseadus. Vastu võetud 10.12.2003. RT I 2003, 82, 554 ... RT I, 11.07.2014, 12.
21. Masinloetavatele e-arvetele üleminek era- ja avaliku sektori vahel (valmisolek ja vajadused). (2014). — *Rahandusministeerium., Ernst & Young Baltic AS*. 30.09.2014 lõpparuanne.
22. Meie muutuste lugu. — *Eesti Post AS*. [WWW] https://www.omniva.ee/meie/ettevotest/meie_lugu (07.12.2014).
23. Meist. — *OpusCapita AS*. [WWW] http://opuscapita.ee/meist/#.VKI34_RdUaE (07.12.2014).
24. Müügiarvete kasutusjuhend. (2014). — *Eesti Post AS*. [WWW] <http://www.arvekeskus.ee/wp-content/uploads/2014/01/M%C3%BC%C3%BCgiarvete-juhend.pdf> (12.12.2014)
25. **Nienhuis, J.J., Bryant, C.** (2010). E-invoicing 2010: European Market Guide. — *European Banking Association, Innopay*. Pp 7-30.

26. **Pau, A.** Maksuhaldur aktsepteerib e-arveid ja on alustamas uudseid e-kontrolle. — Maksu- ja Tolliamet. [WWW] <http://www.emta.ee/2348> (23.09.2014).
27. Raamatupidamise seadus. Vastu võetud 20.11.2002. RT I 2002, 102, 600 ... RT I, 13.03.2014, 50.
28. Raamatupidamise Toimkonna juhend 1: Raamatupidamise aastaaruande koostamise üldpõhimõtted. 1. jaanuarist 2013. — *Raamatupidamise Toimkond*.
29. **Rahnel, E.** (2012). IWF baasjuhend. — *Itella Information AS*.
30. **Rego, A., Aariste H.** (6. Märts 2013). Arve kohustuslikud rekvisiidid. — *BDO Eesti AS*. [WWW] <http://bdo.ee/2013/03/arve-kohustuslikud-rekvisiidid/> (06.11.2014).
31. **Salomony, M, Harald, B.** (2011). E-invoicing in Europe: Now and the future. — *Journal of Payments Strategy & Systems*. Dec2010, Vol. 4, Issue 4. Pp 371-380.
32. **Zdobnõh, S.** (2014). Raamatupidamise algdokumendid. — *Raamatupidamisuudised*. Väljaanne nr 5. Lk 19-20.
33. What is the “Single Euro Payments Area” (SEPA)? — *European Commission*. [WWW] http://ec.europa.eu/finance/payments/sepa/faq/index_en.htm (14.11.2014).

LISAD

LISAD	50
Lisa 1. Rahvusvaheline e-arvelduse turg	51
Lisa 2. Ankeetküsimustik „Ostuarvete menetlemine e-arvetena“	52
Lisa 3. Majandustarkvara kasutajate jaotus e-arve operaatorite teenuste kasutajate lõikes ja nende hinnang andmete edastamisele e-arve süsteemist majandustarkvarasse	56
Lisa 4. Skaalaküsimuste vastuste kokkuvõte	57
Lisa 5. Küsitlusele vastanute arvamus, mis võiks e-arve süsteemi kasutamisel parem olla.....	59
Lisa 6. Itella Workflow kasutamise efektiivsuse analüüs perioodil 1.11.2014-30.11.2014	61
Lisa 7. EArvekeskuse kasutamise efektiivsuse analüüs perioodil 1.11.2014-30.11.2014.....	63
Lisa 8. Itella Workflow ja eArvekeskuse kasutamise positiivsete ja negatiivsete külgede kokkuvõte.....	65

Lisa 1. Rahvusvaheline e-arvelduse turg



Allikas: [18, lk 3].

Lisa 2. Ankeetküsimustik „Ostuarvete menetlemine e-arvetena“

Tere!

Olen Tallinna Tehnikaülikooli Tallinna Kolledži üliõpilane ning olen koostamas oma diplomitööd e-arvete teemal. Töö koostamiseks vajan informatsiooni e-arvete kohta ettevõtetelt ja asutustelt, kes kasutavad ostuarvete menetlemiseks e-arveid. Olen väga tänulik, kui leiate aega, et vastata alljärgnevatele küsimustele.

Küsimustik on anonüümne. Kui soovite kokkuvõtet küsimustiku tulemuste kohta, palun andke oma soovist märku küsimustiku lõpus olevas lahtris lisades sinna e-maili kuhu tagasisidet soovite.

Palun vastata hiljemalt 6. detsembriks.

Ette tänades

Kadri Malve

* Kohustuslik

1. Organisatsiooni tüüp: *

- Aktsiaselts
- Osaühing
- Avalik-õiguslik asutus
- Muu:

2. Töötajate arv: *

- 1-9
- 10-49
- 50-249
- üle 250

Muu:

3. Kui palju töötajaid osaleb ostuarvete menetlemise protsessis? *

(arvete sisestajad, kinnitajad, konteerijad, kontrollijad)

4. Kui palju ostuarveid teile ligikaudu kuus saabub? *

5. Kui palju saabub teile kuus e-arveid? *

(mitte e-arvete operaatore poolt digitaliseeritud arveid)

6. Millise e-arvete operaatori teenust kasutate? *

Kui olete varasemalt kasutanud ka teise operaatori teenuseid, palun lisada see lahtrisse „Muu“.

- Opus Capita AS (endine Itella Information)
- Omniva OÜ eArvekeskus
- Muu

7. Kui kaua olete seda kasutanud? *

8. Kas ostate e-arvete operaatorilt ka digitaliseerimise teenust? *

(PDF-formaadis arvete digitaliseerimine e-arveteks)

- Jah
- Ei

9. Kas kasutate e-arvete süsteemi ka majanduskulude aruannete menetlemiseks? *

- Jah
- Ei
- Muu:

10. Millist majandustarkvara kasutate? *

11. Kuidas hindate ostuarvete e-arvete süsteemist ülekandmist majandustarkvarasse?

- Mugav
- Võiks olla parem
- Halb

12. Palun hinnake skaalal 1-5, kuidas on Teie arvates e-arvete kasutuselevõtmine muutnud organisatsiooni raamatupidamise efektiivsust järgmistes punktides (a-g), kus 1- on muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks, 2- on muutunud natuke ebaefektiivsemaks, 3- pole muutust märgata, 4- on muutunud natuke efektiivsemaks, 5- on muutunud oluliselt efektiivsemaks.

a) Ostuarvete menetlemiseks kuluv aeg..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

Lisa 2 järg

b) Arvete kinnitamise kiirus ja mugavus..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

c) Arvete konteerimine..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

d) Andmete sisestusvigade, kadunud arvete jms vähenemine..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

e) Arvete kättesaadavus olenemata ajast/kohast...

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

f) Arvete arhiveerimine..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

g) Arvete kohta käiva informatsiooni jagamine ettevõtte siseselt..

	1	2	3	4	5	
On muutunud oluliselt ebaefektiivsemaks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	On muutunud oluliselt efektiivsemaks

13. Kas on siiani süsteemis nüansse, mis Teid ei rahulda ja mida võiks kindlasti muuta?

Palun tooge puuduste kohta ka näiteid.

14. Kas e-arvete operaatori teenuse maksumus on Teie arvates õiglane või võiks olla korraldatud kuidagi muud moodi? *

- Õiglane
- Ebaõiglane
- Muu:

15. Kas olete kaalunud mõtet loobuda e-arvetest ning naasta endisel viisil ostuarvete menetlemise juurde?

- Jah
- Ei

16. Kas lisaks e-arvete vastuvõtmisele teie organisatsioon ka väljastab e-arveid? *

- Jah
- EI
- Ei, aga on plaanis varsti väljastama hakata.

Teie ametikoht: *

Soovin saada küsimustiku tulemuste kohta kokkuvõtet e-maili aadressile:

Lisa 3. Majandustarkvara kasutajate jaotus e-arve operaatorite teenuste kasutajate lõikes ja nende hinnang andmete edastamisele e-arve süsteemist majandustarkvarasse

Majandus- tarkvara	E-arve süsteem		Kokku kasutajaid	Hinnang andmete edastamisele e-arve süsteemist majandustarkvarasse				
	Opus- Capita	Omniva		Vastamata	Mugav	Võiks parem olla	Halb	Kokku hindajaid
Axapta	1	1	2	–	–	1	1	2
Directo	2	1	3	–	3	–	–	3
Eeva	1	–	1	–	1	–	–	1
Hansaworld	4	4	8	–	6	2	–	8
iScala	4	1	5	–	5	–	–	5
JD Edwards Enterprise One	1	–	1	–	1	–	–	1
Microsoft Dynamix	3	–	3	1	2	–	–	3
Movex	1	–	1	–	–	–	1	1
Navision	1	3	4	–	4	–	–	4
Noom	1	–	1	1	–	–	–	1
Ostame raamatupi- damisteenust sisse	–	1	1	1	–	–	–	1
Pmen	–	2	2	–	2	–	–	2
SAF	–	1	1	–	1	–	–	1
SAP	4	9	13	–	13	–	–	13
Kokku	23	23	46	3	38	3	2	46

Vastamata jättis üks OpusCapita kasutaja. Telema, Edisoft, MobileJava kasutajatest (2) kasutab üks kasutaja Microsoft Dyamics tarkvara ning teine SAP-i. e-arve süsteemi kuluaruannete menetlemiseks. Mõlemad kasutajad hindasid andmete ülekandmist mugavaks. Ettevõtte sisese süsteemi kasutajatest (2) kasutab üks kasutaja HansaWorldi, teine SAP-i. Mõlemad vastajad hindasid samuti andmete ülekandmist mugavaks.

Lisa 4. Skaalaküsimuste vastuste kokkuvõte

Tabelis on välja toodud skaalaküsimuste vastused, kus paluti vastajatel hinnata, kuidas on nende arvates e-arvete kasutuselevõtmine muutnud organisatsiooni raamatupidamise efektiivsust erinevatest aspektidest lähtuvalt. Antud küsimusele jättis vastamata üks OpusCapita kasutaja.

Hinnang skaalal	E-arve operaator				Vastajate arv
	OpusCapita (22 vastajat)	Omniva (23 vastajat)	Telema, Edisoft, MobileJava (2 vastajat)	Ettevõtte enda süsteem (2 vastajat)	
Ostuarvete menetlemiseks kuluv aeg					
Oluliselt ebaefektiivsemaks	5%	–	–	–	1
Pole muutust märgata	–	9%	–	–	2
Natuke efektiivsemaks	45%	22%	–	100%	17
Oluliselt efektiivsemaks	50%	70%	100%	–	29
Arvete kinnitamise kiirus ja mugavus					
Pole muutust märgata	9%	17%	–	–	6
Natuke efektiivsemaks	18%	26%	–	100%	12
Oluliselt efektiivsemaks	73%	57%	100%	–	31
Arvete konteerimine					
Oluliselt ebaefektiivsemaks	5%	4%	–	–	2
Natuke ebaefektiivsemaks	–	9%	–	–	2
Pole muutust märgata	27%	13%	50%	50%	11
Natuke efektiivsemaks	23%	35%	–	50%	14
Oluliselt efektiivsemaks	45%	39%	50%	–	20
Vigade arv arvete menetlemisel					
Pole muutust märgata	18%	13%	–	–	7
Natuke efektiivsemaks	45%	39%	50%	100%	22
Oluliselt efektiivsemaks	36%	48%	50%	–	20

Lisa 4 järg

Arvete kättesaadavus					
Natuke ebaefektiivsemaks	–	4%	–	–	1
Pole muutust märgata	5%	4%	–	–	2
Natuke efektiivsemaks	23%	9%	–	–	7
Oluliselt efektiivsemaks	73%	83%	100%	100%	39
Arvete arhiveerimine					
Natuke ebaefektiivsemaks	–	4%	–	–	1
Pole muutust märgata	9%	17%	50%	–	7
Natuke efektiivsemaks	14%	13%	–	50%	7
Oluliselt efektiivsemaks	77%	65%	50%	50%	34

Lisa 5. Küsitlusele vastanute arvamus, mis võiks e-arve süsteemi kasutamisel parem olla

OpusCapita kasutajate kommentaarid, mis neid ei rahulda ja mis võiks parem olla (23 vastajast 8 jättis sellele küsimusele vastamata):

- Ei ole selliseid nüansse, mis ei rahulda.
- Hetkel ei ole meie raamatupidamisprogramm võimeline vastu võtma süsteemist edastatavaid muus valuutas arveid.
- Puudub võimalus e-arvete süsteemis peale arvete edastamist lisada kommentaare (kui näiteks hiljem on tehtud konteeringus parandusi).
- Väikefirmale mõttetu asi.
- Käsitsi peab kirjutama arve ridu, neid ei digitaliseerita.
- Masin-masin liides võiks olla arvete importimisel raamatupidamisprogrammi.
- Kreditarved lähevad raamatupidamisprogrammi tavaliste arvetena.
- Vahepeal loob süsteem uue hankija, kuigi see on süsteemis olemas.
- Arvete kinnitamine - mitmele kinnitajale saatmise võimalus v.a. administraatoril, puudub. Kui ühte arvet peab kontrollima mitu inimest (nt EMT ülekulude puhul ei ole kindlalt teada, kes need on- iga kuu erinevad inimesed) peab arvet saatma iga kord uuesti järgmisele inimesele. See teeb kinnitamise ajamahukaks.
- Puudust tunneme kulude periodiseerimisest. Nt kui kindlustus väljastab arve 3 kuu kohta, siis sooviks kulu periodiseerida 3 kuu peale, aga seda ei ole veel võimaldatud.
- Konteeringu täiuslikum automatiseerimine.
- Tasumis võimaluse puudumine.
- Süsteemi kasutamine võiks kiirem olla.
- Liiga vähesed partnerid on võimelised edastama e-arveid. Ideaalis võiks 100% arveid liikuda xml formaadis, praegu oleme lahendanud üksnes suuremate massarvete töötlust (EMT, Elisa, Elion).
- Puudub automaatne liides raamatupidamisprogrammiga.
- OpusCapita ei saada, mitte pdf arveid meile, kuigi on neid enamasti sellisel kujul vastu võtnud vaid tif formaadis. Samuti ei tule külge lisad ning meil.
- Süsteemi kõige suuremaks puuduseks ongi hetkel, et enamik hankijaid ei ole suutelised e-arveid väljastama ning seetõttu on arvete konteeringuga ikkagi palju tegemist. Näiteks võib transpordiarvel olla 20 rida ja need read ja summad peame hetkel kõik käsitsi sisestama, sest digiteerimise käigus edastatakse meile ainult arvete üldandmed (kogusumma, mitte read eraldi).
- Võiks olla võimalus lisada juba kinnitatud arvele manusesse dokumente.

Lisa 5 järg

- Andmete edastus võiks olla automaatne, meie ettevõtte puhul on see IT turvanõuete tõttu takistatud. 6 aasta jooksul ei ole süsteemi oluliselt edasi arendatud.
- Arvega võiksid kaasas olla sinna juurde kuuluvad lisadokumendid.

Omniva Arvekeskuse kasutajate kommentaarid, mis neid ei rahulda ja mis võiks parem olla (23 vastajast 6 jättis sellele küsimusele vastamata):

- Kuu alguses oleks vaja kiirendada arvete ilmumist Omnivasse.
- Kulude perioodiseerimine on keeruline- kuna töö toimub kahes programmis, siis on juhtunud, et mõned arved jäävad õigel ajal perioodiseerimata.
- Osutame raamatupidamise teenust ning Omnivas asuvad kliendikontode kulud katame ise. Omnivas võtab uue konto loomine ca 1 nädal (lihtsalt see ei toimi neil automaatselt). Teine oluline puudus on dünaamilisus. Osade klientide puhul soovime lisada ka selgituse (Omnivas ostuarve töötlemisel). Paraku see info ei jõua kuidagi ERPi (majandustarkvarasse), kuna Eesti e-arve standard ei toeta seda (puudub xml failis vajalik/sobiv kirjeldamise võimalus).
- Laialt teada probleem on nn "sendi" probleem. Arve töötlemisel jäävad vahel 1 sendised vahed, mis ajab Omniva süsteemi lolliks.
- Kui ettevõttes on üks ja sama nii arve konteerija kui kinnitaja, siis kinnitusringil võiks ta saada kinnitada korraga kõik arved.
- Kinnitamise teavitusest võiks tulla kasvõi korra tunni jooksul üks e-mail mitte igale arvele eraldi kui nt järjest kinnitamisele saadetakse arveid. Seetõttu kasutame hetkel vaid meeldetuletust, kui kinnitamine on viibinud.
- Praktiliselt mitte, oleneb ettevõtte arvete mentlemise ja arvestuse spetsiifikast ja korrast.
- Paljude arveridadega (500 ja enam) arvete töötlemisel on süsteem üliaeglane ja jookseb tihti kokku.
- Ostutellimuste numbreid saab küll arvega siduda, kuid selle järgi arvet leida ei saa, kuid võiks saada.
- Kui üks tarnija esitab arve, kes kasutab mingit e-arvete süsteemi, siis võiks olla võimalik kontrollida, kas teisel osapoolel on e-arvete kättesaamise võimalus olemas ja sel juhul saata e-arved. E-arve saamine võiks olla nr 1 ja alles seejärel pdf-arve e-mailiga.
- Programmi sisenemine väga aeganõudev.
- Korduvarvetele võiks konteeringud ette täidetud olla.
- Ei toimi automaatne konteering (või ei oska).
- Puudusi on, kuid neid ei võeta praegu töösse.
- Hetkel rahuldab kõik.
- Käibemaksu erisusi keeruline rakendada - osaline sisendkäibemaksu arvestamine kui arvel on nii ettevõtlusega seotud kui ka mitteseotud kaubad või teenused.

Lisa 6. Itella Workflow kasutamise efektiivsuse analüüs perioodil 1.11.2014-30.11.2014

Võrdluse alus	Ostuarvete menetlemine Itella WorkFlow-s	+/-
Arvete saatmine süsteemi	PDF-fail e-kirja manusena ilma saatelehtede jm lisadeta. Lisade eemaldamata jätmisel lisandub digitaliseerimise kulu tundmatu failitüübi eest. Ei saa rakendada otse hankijalt arve saatmist süsteemi kui saatelehed jm dokumendid kaasas.	-
Arvetega kaasasolevad lisad ja muu info (objektid, koodid)	Lisatakse manuaalselt arve jõudmisel süsteemi. Faile tuleb eraldi salvestada PDF-vormingus. Teisel süsteemi kasutajal võib info lisadest puududa, mistõttu peale konteerimist ja kinnitamist jäävad lisad lisamata ja võivad kaotsi minna.	-
Arvete süsteemi jõudmise aeg	Kuu alguses ligikaudu 1 ööpäev, kuu lõpus 3-5 tundi. On läinud aega ka üle 24	-
Arvete kinnitamine		
Kinnitamise teavitused	Kaks korda päevas saadetakse süsteemist e-kirjaga teavitus kinnitamata arvete nimekirjaga.	+
Kinnitamise meeldetuletus	Süsteem saadab automaatseid teavitusi kindlaks määratud kellaegadel kaks korda päevas. Rohkem teavitusi süsteemist pole võimalik saata.	+
Kommentaari kinnitajale	Kommentaari on võimalik lisada vaid süsteemi administraatoril või kinnitajal oma kinnitamise ajal. Konkreetsele isikule kommentaari pole võimalik edastada.	-
Raamatupidaja roll kinnitamisel	Raamatupidaja ei pea arve kinnitamisel osalema, kinnitab vaid konteeringu.	+
Info ringlusnimekirja kulgemise kohta	Kinnitamata arved on "ringluses" staatuses. Kinnitamisel salvestatakse kinnitamise kuupäev.	-
Arvete kinnitamine töötajate poolt, kes pole e-arvete süsteemi kasutajad	Kinnitamine e-kirja teel. Itella kasutaja kinnitab süsteemis, et on saanud kinnituse arve õigsuse kohta. Kinnitused säilivad erinevates postkastides, eraldi salvestamine oleks tülikas.	-
Kinnitusring	Kinnitamisel ainult "Jah" või "Ei" võimalus. Kinnitusringi saab lisada juurde ainult neid isikuid, keda ringluses pole. Eelmisele kinnitajale arvet tagasi lükata ei saa (näiteks täiendava info lisamiseks).	-
Kinnitamise mugavus	Arve kinnitamine kiire- tuleb valida vaid "Jah" või "Ei" ja "Salvesta".	+
Digitaliseerimine	Arvelt digitaliseeritakse ainult arve päis.	-
Vigade esinemine	Kui maksetähtaeg puudub, siis genereerib süsteem maksetähtaja ise mingite numbrite alusel. Kogusumma digitaliseerimisel on esinenud mõningaid (2-4) viga, näiteks summa 966 asemel 996 (ka korduvate arvete puhul, mis eelnevalt õiged olnud).	-
Uued hankijad	Süsteem annab märguande "Uus", kui tegemist on uue hankijaga.	+
Konteerimine		
Korduvad arved	Konteerimismallid on olemas, kuid summad peab paljudel juhtudel siiski käsitsi sisestama (ühe arve rea puhul saab summa automaatselt panna või mitme rea korral summa võrdselt ridade arvu vahel jagada). Saab rakendada mallil protsentuaalset jagamist ridade vahel, kuid arvelt peab kogusumma käsitsi sisestama, millest protsent arvestatakse.	-
Konteerimismallid	Konteerimismalli saab võtta n-ö blanketiks, kuhu ise summad sisestada.	+
Konteerimisridade jaotamine, summeerimine	Ridu pole võimalik jaotada ega summeerida. On võimalik määrata ainult ridade arv. Konteerimisel ridade arvu suurendamisel määrab süsteem juurde viimase rea kontodega read.	-
Manuaalne konteerimine (ilma konteerimismallita)	Kontode, objektide, km koodide valimine käib nimekirjadest, summa sisestamine otse lahtrisse.	-
Konteeringurea kirjeldus	Tuleb avada eraldi aken, kuhu selgitus käsitsi trükitakse.	-

Lisa 6 järg

Arvete ülekandmine majandustarkvarasse	Andmefaili teel– lisandub ajakulu, puudub e-arve operaaatori ja HansaWorld-i vahelise andmeedastuse arendus.	-
Kreeditarved	Pole kohandatav JCDecaux-s kasutatavale majandustarkvarale. HansaWorldi jõuavad tavaliste arvetena.	-
Automaatne andmeedastus	Olemas– keskööl lähevad konteeritud ja kinnitatud arved süsteemist edastamisele andmefaili.	+
Arhiveerimine	Arvete arhiveerimisele eraldi aega ei kulu.	+
Raamatupidamiskirjendi number	Arvele pole võimalik lisada raamatupidamiskirjendi numbrit (vastuolu Raamatupidamise seadusega– algdokumendi kohustuslik element).	-
Lisadokumentide, e-arve süsteemi mitte kasutatavate isikute kinnituste arhiveerimine	Arhiveerimisel tuleb eraldi fail üles laadida, arve õigsuse kinnitamisest ja muu info isikute poolt, kes Itella kinnitusringis ei osale, tuleb arhiveerida süsteemist väljaspool.	-
Kasutajasõbralikkus	Arvete sorteerimine ebamugav, ühel leheküljel kuvatakse maksimaalselt 10 arvet.	-
Info kontode, objektide kohta	Konto valimine ainult loendist– kontode ja objektide nimetusest on võimalik näha väga vähe tähemärke. Kuupäevad tuleb käsitsi trükkida.	-
	Kogu infot on võimalik korraga ekraanil kuvada, ei pea lehekülge üles-alla kerima.	+
	Manuaalsel konteerimisel saab kontod ja objektid kiiresti sisestada ilma eraldi akende avamiseta. Mitme konteerimisrea lisamisel ei saa konteeringut järgmisele reale kopeerida, peab käsitsi kontod, objektid, kirjelduse uuesti lisama.	+/-
	Head teavitused– näiteks uue hankija teavitus. Positiivne, et konteeringu all on koguaeg info konteerimata summast.	+
Ajakulu arvete konteerimisel 01.11.14-30.11.14	665 min/ 11,08 h	-
Süsteemi maksumus	Fikseeritud kuutasu kasutajate arvu järgi + maksumus olenevalt digitaliseeritud arvete arvust	-

Lisa 7. EArvekeskuse kasutamise efektiivsuse analüüs perioodil 1.11.2014-30.11.2014

Võrdluse alus	Ostuarvete menetlemine eArvekeskuses	+/-
Arvete saatmine süsteemi	PDF-fail koos lisadokumentidega e-kirja manusena.	+
Arvetega kaasasolevad lisad ja muu info (objektid, koodid)	Lisad saadetakse süsteemi koos arvega (ükskõik mis vormingus). Info on kättesaadav igale kasutajale, dokumentide kaotsimineku ohtu pole.	+
Arvete süsteemi jõudmise aeg	Kuna kasutatakse test-keskkonda, siis pole võimalik täpset ajakulu mõõta. Garanteeritakse, et ei lähe kauem kui 24 tundi.	+
Arvete kinnitamine		
Kinnitamise teavitused	Iga uue kinnitamisele kuuluva arve kohta saadetakse eraldi e-kirjaga teavitus. Liigse rämpsposti vältimiseks võiksid teavitused saabuda koondteavitusena.	-
Kinnitamise meeldetuletus	Lisaks automaatsetele teavitustele on võimalik süsteemi administraatoril ka ise süsteemist meeldetuletus teatud arve kohta saata.	+
Kommentaariid kinnitajale	Olemas- saabuvad kinnitamise teavitusega.	-
Raamatupidaja roll kinnitamisel	Viimane kinnitaja peab kinnitama, et arve konteering on valmis edastamiseks raamatupidamisele. Seega on soovitatav, et ringlusnimekirjas oleks viimaseks isikuks raamatupidaja.	-
Info ringlusnimekirja kulgemise kohta	Nimekirjas "Kinnitamisel" staatuses olevatel arvetel kuvatakse kinnitaja nimi, kelle käes kinnitamise järg on. Salvestatakse kinnitamise kuupäev ja kellaaeg.	+
Arvete kinnitamine töötajate poolt, kes pole e-arvete süsteemi kasutajad	Kinnitamine e-kirja teel, arve edastatakse koos kirja sisuga (kinnitus ja muu arve kohta käiv info jõuab süsteemi). Info kättesaadavuse ja säilitamise probleemi pole.	+
Kinnitusring	Kinnitamisel saab kinnitusjärje tagasi lükata eelmisele kinnitajale (näiteks kui infot on vaja lisada). Mitu inimest saab kinnitada ka paralleelselt. Samuti saab enda ette või järele kinnitajaid juurde lisada.	+
Kinnitamise mugavus	Ebamugav, kuna iga arve kinnitamisel peab leheküle alla kerima. Lisaks avanevad arve kinnitamisel hüplikaknad (näiteks, "oled viimane, kas edastan arve raamatupidamisele?").	-
Digitaliseerimine	Arvelt digitaliseeritakse arve päis, arveread ja käibemaksumäärad (Euroopa Liidu siseste arvete korral tuvastas ka kaupadel/teenustel õige käibemaksumakoodi).	+
Vigade esinemine	Digitaliseerimise vigu kuu aja jooksul ei esinenud. Kui maksetähtaeg puudub, siis süsteem jätab lahtri tühjaks.	+
Uued hankijad	Süsteem ei anna märku kui tegemist on uue hankijaga, saab tellida teavituse e-mailile. Laseb kinnitada ja arve edastada ka ilma hankija koodita.	+/-
Konteerimine		
Korduvad arved	Ei pea konteerimismalle rakendada, sest süsteem tuvastab korduva arve (mis on märgitud korduvaks) ning sarnaselt eelmisele arvele sisestab kontod, objektid, summad (ka muutuvad summad). Korduvate arvete puhul peab valima vaid käskluse "Rakenda" ja siis arve kinnitama.	+
Konteerimismallid	Konteerimismalli saab rakendada ainult märgistatud arveridadele. Konteerimismalli ei saa võtta n-õ blanketiks kuhu siis summad sisestada.	-
Konteerimisridade jaotamine, summeerimine	Arveridu on võimalik jaotada eraldi ridadeks kas protsentuaalselt või sisestada summad, mille alusel rida jaotatakse.	+
Manuaalne konteerimine (ilma konteerimismallita)	Konto, objektide lisamiseks tuleb avada eraldi aken "konteering" ning sealt saab kas otsinguga, või trükkides sisestada kontod, objektid. Real info muutmiseks tuleb valida eraldi "muuda".	-
Konteeringurea kirjeldus	Arverea kirjeldus digitaliseeritakse arvelt. Vajadusel saab seda muuta.	+

Lisa 7 järg

Arvete ülekandmine majandustarkvarasse	Raamatupidamisprogrammi edastatav arvete andmefail luuakse arvete edastamisel koheselt.	+
Kreeditarved	Vastavalt ettevõtte soovile jõuab süsteemi kas plussi (KR märkega) või miinusega– toimib.	+
Automaatne andmeedastus	Süsteemist pole ise võimalik automaatset andmeedastust määrata. Arved tuleb Arvekeskusest ise suunata ülekandmisele majandustarkvarasse.	-
Arhiveerimine	Arvete arhiveerimisele eraldi aega ei kulu.	+
Raamatupidamiskirjendi number	Number lisatakse Arvekeskuses olevale arvele kui see on edastatud majandustarkvarasse.	+
Lisadokumentide, e-arve süsteemi mitte kasutatavate isikute kinnituste arhiveerimine	E-kirjaga jõuavad süsteemi kõik arve saatja poolt edastatud info, arve õigsuse kinnitus ja kirjaga kaasas olevad manused. Seega on võimalik kõiki dokumente arhiveerida Arvekeskuses.	+
Kasutajasõbralikkus	Arvete sorteerimine mugav. Ühel leheküljel on võimalik kõiki arveid korraga kuvada.	+
Info kontode, objektide kohta	Kontot on võimalik valida nii otsingu abil kui ka lahtrisse kirjutada osa konto numbrist või nimetusest– süsteem pakub ise sobivaid variante. Kuupäevadel on kalendrivaade, saab valida kalendrist kuupäeva ning ei pea käsitsi trükkima.	+
	Lehekülje vaade võiks olla kompaktsem– lehekülje üles-alla kerimine on ebamugav.	-
	Manuaalsel konteerimisel on ebamugav eraldi akende avamine, kas konteerimiseks või arvea muutmiseks. Positiivne on asjaolu, et mitmele reale saab sama konteeringu ja objektid edasi kopeerida.	-/+
	Uue hankija korral võiks süsteem teavitada, et tegemis on uue hankijaga (hankija kood võib jääda lisamata). Konteerimata summa võiks koguaeg nähtaval olla. Summade kontrollimiseks tuleb vajutada "salvesta" või "kontrolli summasid".	-
Ajakulu arvete konteerimisel 01.11.14-30.11.14	520 min/ 8,67 h	+
Süsteemi maksumus	Fikseeritud kuutasu	+

Lisa 8. Itella Workflow ja eArvekeskuse kasutamise positiivsete ja negatiivsete külgede kokkuvõte

Hindamise alus	Itella Workflow		eArvekeskus	
	Plussid	Miinused	Plussid	Miinused
Arvete saatmine süsteemi	0	3	3	0
Arvete kinnitamine	4	4	4	4
Digitaliseerimine	1	2	3	1
Konteerimine	1	4	3	2
Arvete ülekandmine majandustarkvarasse	1	2	2	1
Arhiveerimine	1	2	3	0
Kasutajasõbralikkus	3	3	3	3
Ajakulu arvete konteerimisel 01.11.-30.11	0	1	1	0
Süsteemi maksumus	0	1	1	0
Plussid ja miinused kokku	11	22	23	11

SUMMARY

THE IMPACT OF APPLYING ELECTRONIC INVOICING ON AN ENTERPRISE AND FINDING THE MOST EFFECTIVE E-INVOICING OPERATOR (ON THE EXAMPLE OF JCDECAUX EESTI OÜ)

Kadri Malve

The thesis is written in Estonian. It consists of 68 pages that includes 5 tables, 6 figures, 33 references and 8 appendices.

The main keywords that illustrate this thesis are: electronic invoice (e-invoice); e-invoicing operator; digitalisation; accounting; purchase invoice; business software; journalizing; confirming an invoice; documentation.

The importance of this thesis lies in the fact that, considering the competitiveness of companies and capabilities that infotechnology provides, in order to be sustainable, more and more processes need to be automated. As a result of exploiting these infotechnological opportunities, enterprises can reduce costs and render more effective many processes. This thesis focuses on invoice processing.

The aim of this thesis is to find the most effective electronic invoicing operator for JCDecaux Eesti OÜ. The research problem the author is trying to solve is to determine the efficiency of e-invoicing and how e-invoicing impacts businesses, that previously were using traditional invoicing.

There are three research objects that will be focused on. Firstly, in addition to giving an overview of requirements set for invoices and e-invoices, the author conducts a research on the stage of development of e-invoices in Estonia and also gives an insight to the benefits of using e-invoicing.

Secondly, an online inquiry was carried out in order to gather information regarding the experience Estonian enterprises have had with e-invoicing operators.

The last task was to handle purchase invoices at the same time in two different electronic invoicing systems – Itella Workflow (OpusCapita AS) and eArvekeskus (Omniva OÜ) during one month. Based on the comparison of these systems, the author will evaluate them considering different aspects and, in conclusion, choose the e-invoicing operator that would most benefit JCDecaux Eesti OÜ.

To conclude the overview, an e-invoice is an invoice that is issued, received and processed electronically. The requirements which are set to invoices apply similarly to electronic invoices. In Estonia, a standard has been developed for all the e-invoices issued in Estonia. Also, accounting entry must consist of the same records as using manual entering. In 2013, e-invoices formed only a mere 8% of all invoices issued in the world. In Europe, e-invoices made up 20% of all invoices exchanged between businesses and government and e-invoices sent to consumers made up 13%. In Estonia, based on the statistics of 2013, in the public sector, 8% of received invoices and 3% of issued invoices were e-invoices. In private sector, e-invoices made up 19% of all invoices.

When comparing the handling of paperback invoices and e-invoices, the author found many advantages of using e-invoices instead of traditional ones. The authors' opinion is that the most important advantage of e-invoices is the automatibility of the invoicing process. As a result of automatisisation, various human errors, which occur when handling invoices, can be avoided. Also, e-invoicing can enable automated archiving, accelerated payments, improved cash flow and reduced credit losses. Furthermore, it makes a direct contribution to saving the environment and generating carbon savings.

The author carried out a web-based inquiry „Processing electronic purchase invoices“ from 30-th of October to 6-th of December in 2014. Responses from 41 businesses and 9 public sector organisations were received. Among respondents, there were equally both 23 OpusCapita and 23 Omniva clients, majority of whom had been using the e-invoicing operator service no longer than three years. In addition, there were two respondents, who were users of Telema, Edisoft Estonia and MobileJava services and two respondents who had been using their own created system to process e-invoices.

For most respondents, integrating and getting used to the e-invoicing system took approximately from two weeks to three months. The majority of respondents buys the digitalisation of PDF-

invoices service from an operator. Most respondents do not use e-invoicing system to process expense reports. The overall efficiency rating of e-invoicing was high, as only one respondent would rather use traditional invoices instead of electronic ones. To conclude the inquiry, the majority of respondents are satisfied with the services of e-invoicing operators and evaluate the transition to e-invoicing to be beneficial for their organisation.

When it comes to JCDecaux Eesti OÜ, the company has lowered their invoicing costs by an estimate of 16% in result of exchanging paperback invoicing to e-invoicing. Journalizing of electronical purchase invoices took 38% less time than it took manually.

JCDecaux Eesti OÜ sought to upgrade their e-invoicing system by, in addition to current e-invoicing system (Itella Workflow), using the eArvekeskus service provided by Omniva. The author analysed two systems considering the positive and negative sides from following aspects: sending invoices to system; digitalisation; journalizing; transferring data to ERP (Enterprise Resource Planning); archiving; user-friendliness; time consumption and the cost of e-invoice operator services. After analysing the two e-invoicing systems, the author finds eArvekeskus provided by Omniva to be more effective for JCDecaux Eesti OÜ. Its' biggest advantage is the level of automatisation which enables to process invoices 13% faster than the competitor. In addition, the monthly fee of given service is approximately 15% cheaper. It is also more adaptable by the business software Enterprise by HansaWorld, which is used by JCDecaux Eesti OÜ.

The author sees using the interface, that eArvekeskus provides, between e-invoicing system and business software, as a viable development opportunity for JCDecaux Eesti OÜ. One way to upgrade the e-invoicing in JCDecaux Eesti OÜ is to start issuing electronical invoices. It would promote e-invoicing expansion in Estonia, which would result in lower costs of digitalisation. For further development of e-invoicing, looking into the future, where invoicing will have been entirely transferred to e-invoicing, the author would rather see an unified system, which includes both invoicing and business software, instead of two separate systems that need compiling.

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:
(Kadri Malve, 13. jaanuar 2015)

Üliõpilaskood:

Töö vastab kehtivatele nõuetele.

Juhendaja:
(Pille Kaarlõp, 13. jaanuar 2015)

Kaitsmisele lubatud: ”.....” 2015

TTÜ TK kaitsmiskomisjoni esimees:

.....
(nimi, allkiri)