

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Britta Kase

**MAKSU- JA TOLLIAMETI E-TEENINDUSE VEEBIVESTLUSE
KASUTUSELEVÕTU ANALÜÜS**

Bakalaureusetöö

Õppekava HAKB02/14, peeriala halduskorraldus

Juhendaja: Sigrid Kalle, PhD

Tallinn 2020

Deklareerin, et olen koostanud bakalaureusetöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 8784 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Britta Kase

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 143123HAKB

Üliõpilase e-posti aadress: brittakase@gmail.com

Juhendaja: Sigrid Kalle, PhD

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. KLIENDITEENINDUSE TRENDID	7
1.1. Veebivestluse kasutamine <i>online</i> klienditeeninduses	7
1.2. Tehisintellekt klienditeeninduses	11
1.2.1. EAS'i vestlusrobot Suve.....	14
1.2.2 SEB vestlusrobot	14
1.2.3 LHV panga vestlusrobot UKU	15
1.2.4 Elisa vestlusrobot Annika.....	16
2. ÜLEVAADE MAKSU- JA TOLLIAMETI KLIENDITEENINDUSE VALDKONNAST.....	17
2.1. Organisatsioonist	17
2.2. Klienditoe infoliinid ja e-post.....	18
2.3 Teenindusbürood	21
2.4 MTA iseteeninduskeskkond e-MTA ja välisveeb	21
2.4.1 E-MTA kirjavahetuse analüüs	24
3. VEEBIVESTLUSE KASUTUSPRAKTIKATE UURING	29
3.1 Uuringu meetodika ja valim	29
3.2 Uuringu tulemused	31
3.3 Järeldused ja ettepanekud	39
KOKKUVÕTE	44
SUMMARY	46
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	49
LISAD	54
Lisa 1. MTA klienditeeninduse valdkonna struktuur	54
Lisa 2. Intervjuu küsimustik	55
Lisa 3. Intervjuude põhiandmed	57
Lisa 4. Lihtlitsents	58

LÜHIKOKKUVÕTE

Käesoleva bakalareusetöö eesmärgiks on teostada analüüs Maksu- ja Tolliameti e-teeninduse uue suhtluskanali – veebivestluse - kasutusele võtmiseks ning anda soovitusi klienditeeninduse arendamiseks.

Eesmärgi saavutamiseks analüüsiti Maksu- ja Tolliameti iseteeninduse kliendipöördumisi. Selle käigus selgitati välja pöördumiste peamised põhjused ja nende võimalik lahendamine veebivestlusvormis, et tõsta klientide rahuolu ning tagada e-teenuste parem kasutatavus ja kättesaadavus. Lisaks viidi läbi kvalitatiivne uuring veebivestluslahendusi kasutavate organisatsioonide seas kasutades poolstruktureeritud intervjuud. Valimi moodustasid kaks Eesti avaliku sektori ametiasutust ja kolm erasektori suuremat ettevõtet. Kirjavahetuse analüüsi ja uuringu tulemuste põhjal tehti ettepanekud veebivestluslahenduste kasutusele võtmiseks.

Kliendipöördumiste analüüsi tulemustest selgus, et peamiselt pöörduetakse iseteeninduses „Saadan kirja“ teel juhendamise või nõustamise saamiseks klienditoe poole. Kliendid kas ei leia vajalikke teenuseid ja infot iseseisvalt üles või ei oska teatud teenuseid kasutada. Selliseid pöördumisi saaks edukalt lahendada veebivestluse vormis ning klient saaks kohe oma küsimustele vastused ega peaks vastust e-kirja teel ootama.

Kasutuskogemuste uuringu tulemustest selgus, et veebivestlus uue suhtluskanalina ei ole mõjutanud klientide pöördumisi teistesse kanalitesse, vaid pigem tekitab kliendikontakte juurde. Samas on veebivestluse kasutuselevõtt ennast ära tasunud ning sellega on rahul nii kliendid kui klienditeenindajad. Veebivestluse kasutatavus jääb valdavalt 10% juurde ja on tõusvas trendis, mis näitab, et see on leidnud oma koha traditsiooniliste suhtluskanalite kõrval. Uuringu tulemusena selgusid olulised funktsionaalsed nõuded, mida peaks veebivestluse teenus sisaldama ja kompetentsid, mida peaks veebivestluse klienditeenindaja omama. Uuringu tulemusena selgus, et Maksu- ja Tolliamet peab enne veebivestluse kasutusele võtmist lahendama tööjõuressursi puuduse, kuna organisatsioonis võivad puududa vajalike kompetentsidega klienditeenindajad.

Võtmesõnad: veebivestlus, vestlusrobot, teeninduskanalid, klienditugi

SISSEJUHATUS

Maksu- ja Tolliamet (edaspidi ka MTA) on organisatsioonina viimastel aastatel väga kiiresti muutunud – fookus on tugevalt liikunud infotehnoloogilistele arendustele. MTA üheks strateegilistest suundadest on olnud lihtsate ja mugavate teenuste pakkumine kõikidele MTA klientidele. Seda ilmestab alates 2017. aastast töösse võetud tarkvaraarenduste kasv. Arendustööde peamised tulemused jõudsid klientideni 2019. aasta mai- ja septembrikuus, kui muutus kogu MTA iseteeninduskeskkonna (edaspidi ka e-MTA) väljanägemine ning uuele visuaalile viidi ka paljud e-MTAs kasutatavad teenused.

E-MTAs on üle saja avaliku teenuse, mida kasutavad 2019. aasta andmete põhjal keskmiselt 148 000 klienti kuus (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020). Vaid väike osa MTA klientidest käib oma maksuasju ajamas teenindusbüroodes. MTA klienditeeninduskanalite külastatavuse võrdluses (teenindusbürood, e-MTA, välisveeb) külastas 2019. aasta andmete põhjal 55,5% klientidest e-MTAt, 43,9% klientidest MTA välisveebi ja vaid 0,6% klientidest teenindusbüroosid (*Ibid*). Seega on oluline jätkata e-teenuste arendamist ning muuta nende kasutamine kliendi jaoks lihtsamaks ja mugavamaks; võtta kasutusele uued nüüdisaegsed lahendused, et leida parimad võimalused kliendikesksete teenuste pakkumiseks.

Kliendiga suhtlemiseks on MTA kasutusel järgmised suhtluskanalid: klienditoe infotelefonid, e-post, teenindusbürood, välisveeb, sotsiaalmeedia ning iseteeninduskeskkond. Suhtluskanalitest eelistab MTA klient ülekaalukalt helistamist infotelefonidele. 57% kliendipöördumistest moodustasid 2019. aastal kõned, sellele järgnesid pöördumised teenindusbüroodesse (24%) ja pöördumised e-kirja teel (13%) (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020). Kõnede suur maht tähendab organisatsioonile suuremat kulu, mida saaks väheneda läbi kaasaegsete suhtluskanalite kasutuselevõtmise klienditeeninduses.

Erasektoris on tavaliseks nähtuseks, et ettevõtete veebilehtedel ja iseteeninduskeskkondades saab küsimuste korral klienditeenindajaga reaajas vestluse vormis (inglise keeles *chat*) suhelda. Ka vestlusroboti (inglise keeles *chatbot*) kasutamine ei ole erasektoris enam harvaesinev nähtus, vaid

pigem loomulik üleminek eelnevalt kasutusel olnud veebivestluselt, mis toimib sellega sünergias. Avaliku sektori ametiasutustes veebivestluslahenduste kasutamine seevastu laialdaselt kasutusel ei ole. Kuna teenuste kasutamine liigub üha enam veebikeskkonda, peab kliendile kiiret tuge ja abi pakkuma samas keskkonnas, milleks annavad nüüdisaegsed suhtluslahendused hea võimaluse.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on teostada analüüs Maksu- ja Tolliameti e-teeninduse uue suhtluskanali – veebivestluse - kasutusele võtmiseks ning anda soovitusi klienditeeninduse arendamiseks.

Lähtuvalt töö eesmärgist püstitati järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade kliendisuhtluse nüüdisaegsetest trendidest;
- analüüsida MTA kliendipöördumisi;
- koostada intervjuude küsimuste plaan ning viia sellele tuginedes läbi individuaal- või grüpiintervjuud Eesti avaliku sektori ametiasutuste ja erasektori ettevõtete esindajatega;
- teha järeldused ja ettepanekud MTA juhtkonnale klienditeeninduse/klienditoe arendamiseks.

Bakalaureusetöö koosneb kolmest osast, esimeses – teoreetilises osas – antakse ülevaate kliendisuhtluse nüüdisaegsetest trendidest, veebivestluslahenduste peamistest kasuteguritest ja puudustest. Teises osas tutvustatakse uuritavat organisatsiooni, MTAd, selle klienditeeninduse protsesse ja analüüsitakse MTA kliendipöördumisi. Kolmandas – empiirilises osas - analüüsitakse uuringu tulemusi ning tehakse töö eesmärki täitvad järeldused ja ettepanekud klienditeeninduse arendamiseks MTAs.

Autor tänab rohkete soovitude, tähelepanekute ja teadmiste jagamise eest MTA klienditeeninduse valdkonna juhti Heli Kullamaa'd ja e-büroo juhti Anne Leisner'it. Lisaks tänab autor bakalaureusetöö uuringu valimi organisatsioonide esindajaid oma kasutuskogemuste jagamise ja arutelude eest, mis andsid uuringu tulemustele kõrge väärtuse.

1. KLIENDITEENINDUSE TRENDID

Teenindust (*service*) defineeritakse erinevalt, kuid sõna ise on tulnud ladina keelsetest sõnadest *servio* või *servo*. *Servio* tähendab ehk allumist, kellegi teeninduses olemist. *Servo* tähendab tähelepanemist, silmaspidamist. (Schumann 2012) Klienditeeninduse fookuses on klient oma vajaduste ja probleemidega ning klienditeenindus tähendab nende vajaduste tuvastamist ja rahuldamist või probleemide lahendamist klienditeenindaja poolt (Tulvi 2004). Klientide vajadustele, vastavate teenuste arendamisele ning kliendi paremale teenindamisele tuleb teadlikult orienteeruda (Maarjapuu 2012). Klienditeenindust ei saa pakkuda ilma kliendiga suhtlemata. Aeg on muutnud inimeste jaoks üheks olulisemaiks ressursiks ning kliendirahuolu mõjutab positiivselt see, kui kiiresti saadakse oma küsimustele vastused ja probleemidele lahendused (Gonzalez *et al.* 2005). Klienditeeninduse valdkonnas toimuvad pidevad arengud ja kiirendamiseks suhtlust kliendi ja organisatsiooni vahel on Eestis üha enam populaarsust kogumas ettevõtete ja asutuste veebilehtedel ja iseteenindustes erinevad veebivestluslahendused, sh tehisintellekti kasutamine.

Käesolev peatükis antakse ülevaade klienditeeninduse praegustest trendidest Eestis ning kuidas arenenud tehnoloogialahendused klienditeenindust mõjutavad.

1.1. Veebivestluse kasutamine *online* klienditeeninduses

Viimaste aastate tehnoloogia areng on klienditeeninduses toonud traditsioonistele teeninduskanalitele (teenindusbüroo, infotelefon, e-post) täienduseks alternatiivsed suhtluskanalid klientidele kontakti võtmiseks veebikeskkonnas, nagu *online*-klienditeenindus, veebivestlus (inglise keels *live chat*, *online chat* või ka *chat*) ja sotsiaalmeedia kanalid (Truel *et al.* 2013). Veebivestlus on klienditeeninduse veebipõhine suhtluskanal, mis pakub reaajas kliendituge läbi kiirsõnumiside platformide (McLean, Osei-Frimpong 2017). See on sarnane füüsilisele suhtlusele ja telefonivestlusele selle poolest, et on kahesuunaline, toimub reaajas ja päris inimestega (Rajaobelina *et al.* 2018). Veebivestlus ei ole oma olemuselt midagi tehnoloogiliselt uut, küll aga on see võrdlemisi uus Eesti avaliku sektori ametiasutuste seas, mis klienditeenindust pakuvad.

Teenuste kasutamine veebikeskkonnas kasvab ning tänu tehnoloogia arengule on klientidel veebikeskkonnas kõrgemad ootused, kus nad eeldavad kõrge tasemega teenindust (Gronroos 2013). Kliendid otsivad sageli võimalust suhtlemiseks ja eeldavad sama head teenindust sarnaselt traditsioonilistele suhtluskanalitele ka veebipõhises keskkonnas olenemata tehnoloogilistest piirangutest (Tombs 2003). 2016. aastal läbi viidud uuringu tulemused (McLean, Wilson 2016) näitasid, et klientidel on ilmne vajadus veebipõhise klienditoe järele otsides keskkonnas vajalikku infot ja teenuseid ning nad on teadlikud keskkonnas veedetud ajast, mis tingib lõppkokkuvõttes vajaduse otsida veebipõhist tuge, kui nad ise infot üles ei leia. Tuginedes Elmorshidy (2013) uurimusele, kliendid ootavad kiireid vastuseid oma küsimustele ja kui nad neid ei leia, siis loobuvad oma otsingutaotlusest.

Kasutuskogemus on seotud kliendirahuloluga, mis on iga ettevõtte jaoks olulise tähtsusega. Üheks kliendirahulolu tagamise võimaluseks on pakkuda kvaliteetset ja kiiret tugiteenust. Singh *et al.* (2017) toovad oma uuringus välja, et veebivestlus sobib eriti hästi probleemide lahendamiseks. Täpsemalt toovad nad välja alljärgnevad omadused:

- a) kestus - võib kesta 5–20 minutit;
- b) tõhusus – probleemi lahendamine kiiresti suurema pingutuseta;
- c) kvaliteet - kõrge kogemuslik tulemus;
- d) probleemide lahendamine - keskendumine konkreetsete kliendiprobleemide lahendamisele.

Veebipõhist klienditoe pakkumist loetakse kulutõhusaks meetodiks kliendi abistamisel, kuna võimaldab suurendada kliendirahulolu ning usalduse taset (Etemad-Sajadi 2014). Kliendikogemuse parandamiseks kasutavad tänapäeval ettevõtted tugiteenuse osutamisel üha enam veebivestlust, mille mõju avaldub ka teeninduse efektiivsusele (väiksem pöördumiste arv seoses ühe ja sama küsimusega ning lühem ühe teenindusoperatsiooni pikkusele) (Garg, Singh 2018).

Veebivestlus ei ole reeglina mõeldud asendama traditsioonilisi teeninduskanaleid. Pigem on selle eesmärk neid täiendada, et klienti abistada, saavutada kõrgem kliendirahulolu ja olla kliendi jaoks kättesaadavam (Etemad-Sajadi 2014). Lockwood (2017) hinnagul on veebivestlusest saanud kõnekeskuse kõrval eelistatuim klienditoe valik ning selle popolaarsus üle maailma on järjest kasvav, et lähitulevikus võib vestlusvormis klienditeenindus hakata asendama telefoniteenindust. Forrester'i (2015) USA's läbi viidud klienditoe kanalivalikute uuringu tulemused näitasid, et kui 2009. aastal kasutasid kliendid kõnekeskust 73%, siis 2015. aastaks on see vähenenud 14% võrra,

samas veebivestluse kasutus kasvas sama perioodi vahemikus – moodustades 2009. aastal 38%, 2012. aastal 43% ja 2014. aastaks 58%.

Võrreldes erinevaid suhtlusmeetodeid, siis tabelis 1 on ülevaade suhtlusmeetodite omaduste erinevusest teaberikkuse, formaalsuse, taju, kasutatava keele ja tagasiside osas. Need omadused on kasulikud klientide vestluskanalite valikute ja tajumise mõistmiseks, ja need kehtivad veebivestluse kui suhtluskanali kohta samuti. Selle tabeli järgi langeb veebivestlus osade omaduste poolest teaberikkama suhtlusmeetodite hulka (on mitteametlik, kasutab loomulikku keelt ja pakub kohest tagasisidet) ning osade omaduste poolest teabevaesema suhtlusmeetodite hulka (on peamiselt visuaalne ja ei saa kasutada muid tajusid).

Tabel 1. Suhtlusmeetodite omadused

Suhtlusmeetod	Teaberikkus	Formaalsus	Tajumine	Keel	Tagasiside
Füüsiline kohtumine	kõrgeim ↑	mitteametlik	visuaalne, audio	kehakeel, loomulik	kohene
Videokõne		mitteametlik	visuaalne, audio	kehakeel, loomulik	kohene
Telefon		mitteametlik	audio	loomulik	kohene
Sõnumiside		mitteametlik	visuaalne	loomulik	kohene
E-post		ametlik	visuaalne	loomulik	kiire
E-andmevahtus		ametlik	piiratud visuaal	loomulik	kiire
Kiri		ametlik	piiratud visuaal	loomulik	väga aeglane
Numbriline	madalaim	ametlik	piiratud visuaal	numbriline	aeglane

Allikas: Daft ja Lengel (1984) põhjal autori koostatud

Chattaraman *et al.* (2012) väidab, et veebivestluse võimalused kannavad endas kolme eesmärki: toimida otsingu tugifunktsioonina, navigatsiooni tugifunktsioonina ja otsuste toetamise funktsioonina. 2017. aastal läbi viidud uuringu (McLean, Osei-Frimpong 2017) tulemusel selgus, et kliendikasutuskogemust mõjutavad erinevad tegurid sõltuvalt tegevuse eesmärgist. Otsingu või navigatsiooni osas abi küsides mõjutab kliendikogemust enim teenindaja reageerimise aeg, tunnetuslik ooteaeg, süsteemi tunnetuslik kasutamisihtsus ja süsteemi tunnetuslik kasulikkus. Otsuste toetamisel on aga olulisteks teguriteks, kui usaldusväärselt ja empaatiliselt klienditeenindaja mõjub, aga ka saadud info usaldusväärsus. (*Ibid*)

Veebivestluse vahendusel kliendite pakkumisel on mitmeid eeliseid. Veebivestluse plussid kliendi seisukohast (Cole 2017; Klienditeeninduse ... 2020):

- kiire vastus küsimustele/murele/probleemile;
- ajasäästlik;
- reaalsajas küsimise ja dialoogi võimalus;
- mugav ja lihtne kasutada;
- samal ajal saab tegeleda teiste asjadega – rööprähklemine;
- suurendab kliendirahuolu.

Sangle-Ferriere'i ja Voyer'i (2019) läbiviidud uuringu tulemusel märkisid kliendid, et võrreldes teiste suhtluskanalitega eelistavad nad kasutada veebivestlust, kuna see võimaldab tasuta kasutamist (telefoni teel kulutatud aeg on seotud otsuste kuludega), on kergesti juurdepääsetav ja vestluse alustamine on lihtne (saab kasutada kohe, ilma et oleks vaja klienditeenindaja juurde pääsemiseks menüüvalikuid kuulata), on vahetu ja paindlik, võimaldades samal ajal mitme ülesande täitmist.

Veebivestluse plussid ettevõtte seisukohast (Elmorshidy 2011; McLean, Wilson 2016; Kang *et al.* 2015):

- vähendab pöördumiste arvu telefoni teel või teenindusbüroos;
- säästlikum nii ajaliselt kui rahaliselt;
- klient saab kiiresti vastuse – kõrgem rahulolu;
- saab teenindada mitut klienti korraga – vahetu tagasiside;
- vastab kliendi vajadustele, aitab hoida positiivseid kliendisuhteid ja säilitada usaldusväarsust;
- võimalus proaktiivsuseks – enamus veebivestluse tehnoloogiaid võimaldab klientidega ka ise vestlust alustada.

Ettevõtte jaoks on veebivestluse kasutamine klienditoes kulutõhus võrreldes telefoniteenusega (McLean, Osei-Frimpong 2017). Klienditeenindaja saab samaaegselt teenindada kolme kuni kümme klienti (Elmorshidy *et al.* 2015) ning soodustab positiivseid suhteid kliendi ja organisatsiooni vahel (Cole 2017).

Veebivestluste miinusena saab välja tuua asjaolu, et klienditoe pakkumisel kasutatakse tihti automaatseid ettevalmistatud vastuseid vestluse alguses ja korduma kippuvate küsimuste korral (Kim *et al.* 2010), mis Lockwood (2017) hinnangul võivad negatiivselt mõjuda kliendi

ettekujutusele klienditeenindaja usaldusväärsest, kui kogemus muutub masinlikuks, sest teeninduses on loobunud tähendusrikkast otsesuhtlusest. Eeldusel, et veebivestluses saab klient vastused kohe, võib negatiivselt mõjuda see, kui klienditeenindajaid ei ole piisavalt ja ka veebivestlustele tekib ootejärjekord. Kliendid on veebikeskkonnas ooteaja suhtes tundlikumad, seega need kliendid, kes ootavad kauem kui eelduslikult vajalik on, saavad sellest tihti negatiivse kogemuse (McLean, Wilson 2016). Uuringute tulemused (Hong 2013) on näidanud klientide teavitamise olulisusest ooteaja suhtes, et vältida klientide rahuolematust teenuse kasutamisel. Negatiivselt võib mõjutada ka vestluspartneri tabamatu olemus. Kui kliendid ei suuda selgitada välja vestluspartneri olemust või kui nad tajuvad, et vestluspartner on tehislik, võivad nad tõlgendada seda määrgina ettevõtte võimetusest või soovimatuses aidata (Sangle-Ferriere, Voyer 2019). Valesti mõistmist ja arusaamatusi võib põhjustada veebivestluste juures veel näoilmete ja hääletooni puudumine, mis telefoni või füüsilise kohtumise juures olulist rolli mängivad (Truel, Connelly 2013).

1.2. Tehisintellekt klienditeeninduses

Inimeste harjumus saada infot koheselt – kellaajast, nädalapäevast ja kohast sõltumata – on klienditeeninduse valdkonda oluliselt muutnud. Selleks, et muuta info saamine klientide jaoks kiireks, lihtsaks ja ööpäevaringseks pakub lahendusi tehisintellekti kasutuselevõtmine.

Tehisintellekt (inglise keeles *Artificial Intelligence*, lühendina AI) ja selle kasutamine teenustes on üha populaarsemaks muutuv tehnoloogiavaldkond, mille rakendamisel on võimalus kasvatada ettevõtete loodavat lisandväärtust ja tõhustada avaliku sektori tööprotsesse. (Riigikantselei, Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium 2019) Eestis on kasutusele võetud krati mõiste, mille all mõeldakse tehisintellekti süsteemi, mis põhineb tarkvaralisel algoritmil, on autonoomne ja õppimisvõimeline ning täidab traditsiooniliselt inimese poolt tehtavaid toiminguid (Mis on kratt? 2020).

Paljud organisatsioonid on käivitanud või käivitamas terviklikke automatiseeritud lahendusi. Ka Eesti ettevõtted ja avaliku sektori organisatsioonid on juba mitmes valdkonnas tehisintellekti tehnoloogiaid rakendama asunud. Näiteid tehisintellekti kasutustest (käivitatud või käivitamisel olevad projektid) klienditeeninduses Eestis (Kasutusjuhud ... 2020):

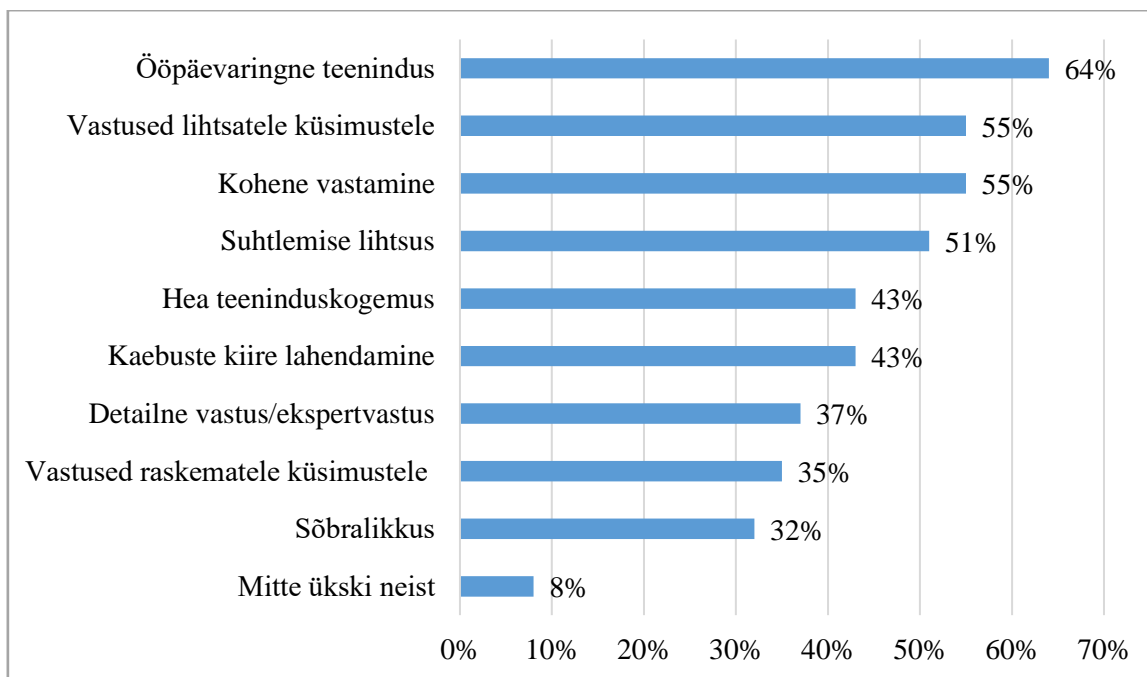
- Telia – vestlusrobot kliendi murede lahendamiseks;

- Haridus – ja Teadusministeerium, Eesti Keele Instituut – eesti keele tekst-kõne süntees;
- Töötukassa – kliendivestluste analüüsimine;
- Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus (EAS) - vestlusrobot;
- Rahvusraamatukogu – vestlusrobot;
- Politsei- ja Piirivalveamet – vestlusrobot;
- Haigekassa ja Feelingstream – kliendivestluste analüüsimine;
- Statistikaamet – vestlusrobot klienditeeninduses;
- Tallinna Transpordiamet – liikluse parem korraldamine.

Vestlusrobot (inglise keeles *chatbot*) on üks enim levinuid tehisintellekti kasutusvaldkondi, mille on Eestis kasutusele võtnud pea kõik suuremat kliendibaasi omavad ettevõtted (Telia, Tele2, Elisa, LHV Pank, Swedbank, SEB, Tallink). Ka avaliku sektori ametiasutuste seas hakkab see tehnoloogia järjest populaarsemaks muutma, kasutusele on selle võtnud Statistikaamet, Rahvusraamatukogu, EAS.

Vestlusrobotit on defineeritud kui arvuti programmi, mis jäljendab inimkeelt tekstipõhise dialoogisüsteemi abil (Zumstein 2017). Gartner'i (2018) hinnangul aastaks 2020 toimub 25% kliendiga suhtlusest ilma tegeliku klienditeenindajata, virtuaalsete teenindajate või vestlusrobotite abil. Klienditee teenindajad kulutavad palju aega telefoni- või sõnumsiderakenduste kaudu klientide küsimustele vastamiseks, et tagada kliendi rahuolu. Nendel traditsioonilistel klienditeeninduskanalitel on kaks peamist murekohta: erinevad kliendid esitavad korduvalt samu küsimusi ja neil on sarnased probleemid ning kliendituge ei saa pakkuda ööpäevaringselt, eriti enamiku mitteärielistel eesmärkidel tegutsevate organisatsioonide poolt (Cui *et al.* 2017). Seetõttu võimaldab vestlusroboti kasutusele võtmine täiendada klienditeenindust, kuna vestlusrobot ei väsi ning suudab vastata lugematul hulgal klientide küsimustele samal ajahetkel.

Vestlusroboti kõige suurem eelis on selle kasutatavus ööpäevaringselt. Joonisel 1 on näha USA's 2017. aastal 1051 täiskasvanu seas vanuses 18-64 läbiviidud uuringu tulemused, mis näitavad vestlusroboti võimalikke eeliseid.



Joonis 1. Vestlusroboti kasutamise võimalikud eelised

Allikas: (The 2018 ... 2020)

Vestlusrobotid võetakse kasutusele peamiselt varasemalt kasutusel olnud veebivestluse täienduseks. Vestlusrobotide kasutamisel on ettevõtete eeliseks täiustatud klienditeeninduse pakkumine kliendile, kuna vestlusrobot vastab kohe ja seega suureneb kliendirahulolu (Ambawat Wadera 2019). Et vestlusrobot täidaks eesmärgi, milleks see on kasutusele võetud, peab see vastama alljärgnevale nõuetele (Johannsen *et al.* 2018):

- 1) olema sihtrühmale vastavas keeles, mis tagab suhtluse kõrge kvaliteedi;
- 2) olema võimeline reageerima sobimatule vestlusele kiiresti ja viisakalt;
- 3) olema tajutav inimlikuna;
- 4) oskama ära tunda slägi, ironiat, sarkasmi, kirjavigu, muid tekstilisi iseärasusi ning tegelema sellega vastavalt;
- 5) toetatud erinevates keeltes või oskama nendele reageerida;
- 6) oskama käsitleda tundlike andmeid ja hoiustada neid;
- 7) käsitlema kliendipöördumisi sihipäraselt;
- 8) olema integreeritud teiste IT-süsteemidega ja kasutatav mobiilsetes seadmetes;
- 9) treenimine peab olema võimalik ilma tehniliste oskusteta;
- 10) tarkvara installeerimine ei tohi eeldada spetsiaalseid tehnilisi oskusi;
- 11) peab olema kulutõhus.

Viimase aja tehnoloogilised edusammud tehisintellekti valdkonnas ja üle maailmne interneti ja sõnumiside platvormide aktsepteerimine on motiveerinud ettevõtteid vestlusroboteid kasutusele võtma (Ambawat, Wadera 2019) ning seda ilmestavad alljärgEVates alapeatükkides Eestis kasutust leidnud vestlusrobotite tutvustused.

1.2.1. EAS'i vestlusrobot Suve

23. märtsist 2020 töötab mitme valitsusasutuse veebilehel automaatne vestlusrobot Suve (Vestlusrobot ... 2020). Suve on vestlusrobot, mis vastab veebilehtedele sattunud kasutajate korduma kippuvatele küsimustele, kasutades vastuste leidmiseks erinevaid riiklikke allikaid, peamiselt aitab ta koroonaviiruse levikuga seotud eriolukorras leida eesti- ja inglisekeelset asjakohast ning usaldusväärset informatsiooni. (Suve 2020) Vestlusroboti Suve üks loojatest Michaela Snopková selgitas, et: „Idee riigi-ülesest vestlusrobotist on olnud paljudel mõtteis juba enne praegust kriisi, kuid häkatonil tekkis võimalus see väga kiiresti teoks teha ja sellega loodetavasti infoliinide koormust veidigi vähendada.” (Vestlusrobot ... 2020)

Kasu vestlusroboti kasutuselevõtmisest (Suve 2020):

- aitab eriolukorras kiiresti usaldusväärset info leida;
- on kasutusel mitme riigiasutuse kodulehel;
- aitab vältida infoliinide ummistumist;
- aitab vältida valeinfo levikut.

Vestlusrobot Suve töötab Vabariigi Valitsuse, Terviseameti, Sotsiaalministeeriumi, Justiitsministeeriumi, Kultuuriministeeriumi, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti, Work in Estonia, Eesti Rahvusvahelise Maja, Invest in Estonia, TV3, Põhja-Eesti Regionaalhaigla ja Koroonakaardi ja Teeviida kodulehtedel ning eriolukorra veebilehel www.kriis.ee. (*Ibid*)

1.2.2 SEB vestlusrobot

2017. aasta oktoobris käivitas SEB pank koostöös ettevõttega Getweps oma esimese vestlusroboti, mille eesmärgiks oli aidata panga kliente ISIC-kaardi tellimisel *Facebook*'is. SEB juhatuse liige Ainar Leppänen sõnul: „Juturobot on automaatne ja tark süsteem, mida ei piira tööaeg, klientide arv või muud inimlikud piirangud“. Samuti tõi ta välja, et tehniliste uuenduste arv kasvab kiirelt ning üks hetk saabub aeg, kus inimeselt inimeseni viidud info ei liigu piisavalt kiiresti ning selliste olukordade lahendamiseks pakub head võimalust vestlusroboti kasutusele võtmine. (SEB Pank

2017) 2019. aasta novembris võeti vestlusrobot kasutusele panga koduleheküljel, kus ta suhtleb neljas erinevas keeles (SEB Pank 2019). SEB oma juturobotit edasi arendanud selliselt, et ta oskaks vastata ka teistele pangateenuseid puudutavatele küsimustele, aga on abiks ka erinevates veaolukordades, kust klient saab operatiivset infot tehniliste tõrgete kohta (*Ibid*).

SEB juhatuse liige Ainar Leppänen rõhutas, et: „Tehnoloogia arenedes muutub see, kuidas kliendid meiega suhelda tahavad – nende jaoks muutub üha olulisemaks võimalus saada küsimusele viivitamatu vastus ja 24/7 ligipääs“. Lisaks tõi ta välja, et SEB panga klienditoele saabuvatest kõnedest umbes 80% puudutavad selliseid küsimusi, kus tehisintellekt ja juturobot saavad kiirelt aidata. Vestlusroboti esimese kasutusnädala jooksul vestles ta enam kui 500 kliendiga ning algatatud vestlustest vaid 30 jätkusid klienditeenindajatega ning lahendamata jäi vestlusrobotil vaid 1 päring. (*Ibid*) Eestis valitseva eriolukorra tõttu on panga esindajate sõnul vestlusroboti kasutatavus suurenenud kolm korda, vestlusrobot suudab vastata kõikidele päringutele ühe korraga, ilma et ootejärjekordi tekiks ning see võib olla ka põhjuseks, miks seda nii aktiivselt kasutatakse (Juturobot ... 2020).

Ühe olulise eelisena tõi nad vestlusroboti piiramatut üheaegsete vestluste arvu, aga samuti ka selle, et vestlusrobot vastab küsimustele koheselt, on kättesaadav 24/7 ja kasutatav ka anonüümselt. (SEB Pank 2020)

1.2.3 LHV panga vestlusrobot UKU

LHV vestlusrobot UKU võeti kasutusele 2017. aasta juunikuus LHV Panga *Facebook*’i lehe sõnumirakenduses. Nüüdseks vastab vestlusrobot UKU internetipangas kõikidele klientide küsimustele. Tegemist on uudse masinõppel põhineva vestlusrobotiga, kes oskab anda vastuseid lihtsamatele ja korduma kippuvatele küsimustele. LHV jaepanganduse juhi Andres Kitteri selgitas, et: “Vestlusrobot rakendati tööle teeninduskvaliteedi tõstmiseks, et klienditoe teenindajatel jääks rohkem aega keerulisematele küsimustele vastamiseks ja süvenemist vajavate murede lahendamiseks“. Vestlusrobot on valmis arendatud koostöös ettevõttega AlphaBlues, mille kaasasutaja Indrek Vainu selgitas, et: „LHV vestlusroboti näol on tegu innovaatilise klienditeeninduse lahendusega, kus küsimusi saab küsida sarnaselt vestlusele inimesega. Lahendus kasutab erinevaid masinõppe algoritme ja tehnoloogiaid, et klientidele võimalikult häid vastuseid pakkuda.“ (LHV Pank 2020)

LHV võttis vestlusroboti kasutusele ajendatuna pakkuda uusi ja efektiivseid lahendusi klientide teenindamiseks ööpäevaringselt. Üle 50% klientidest on hinnanud oma kogemust vestlusrobotiga kasulikuks saades abi otsitud küsimustele. (*Case studies ... 2020*)

1.2.4 Elisa vestlusrobot Annika

2018. aastal Elisa iseteeninduskeskkonnas vestluse teel teenindamist alustanud vestlusrobot Annika on klientide poolt hästi vastu võetud (Elisa Eesti AS 2019). Elisa telekomiteenuste valdkonna juhi Mailiis Ploomanni sõnul suudab vestlusrobot Annika sõna võtta 33% sisenevas vestluskontaktis ning neist omakorda lõpuni (*first contact resolution*) lahendab vestlusrobot iseseisvalt 47% kliendipöördumist. Elisa vestlusrobot ei ole tavaline korduma kippuvaid küsimusi vastav või kliente juhendav robot, vaid loodud algusest peale klientide pöördumisi lõpuni lahendama. (Tehisintellekt Elisas ... 2020)

Elisa vestlusrobot töötati välja Eesti masinõppe ja tehisintellekti ettevõttega MindTitan, kelle tegevjuhi Kristjan Jansoni sõnul: „Tänaseks valminud, kuid mitte veel klientide kasutusse antud tehisintellekti mudelite järgi on võimalik jõuda olukorrani, kus vestlusrobot Annika võtab sõna kaks korda rohkem ehk 66% juhtudel või enamgi“ (Elisa Eesti AS 2019).

Elisa jätkab teeninduse automatiseerimisega ning 2019. aastal tehti esimesi samme ka kõnekeskuse teeninduses, kus alates 2019. aasta maikuust alates õpib vestlusrobot Annika, kuidas klienti kuulata ning ta õige teenindajani suunata. Tulevikus on järgmiseks sammuks ka lihtsamatele küsimustele iseseisev vastamine. Nüüdseks on Elisas kasutuses kokku kolm tehisintellekti, kus kõikide nende kasutamine lähtub kliendikesksusest ning mida ühendab eesmärk pakkuda klientidele paremat ning sujuvamat teenindust. (*Ibid*)

2. ÜLEVAADE MAKSU- JA TOLLIAMETI KLIENDITEENINDUSE VALDKONNAST

Käesolevas peatükis antakse ülevaate klienditeeninduse valdkonnast Maksu- ja Tolliametis ning tuuakse välja statistilised andmed erinevate klienditeeninduskanalite lõikes.

2.1. Organisatsioonist

Maksu- ja Tolliamet tegeleb riigitulude haldamise, riikliku maksu- ja tollipoliitika rakendamise ning ühiskonna ja seadusliku majandustegevuse kaitsmisega. MTA eesmärk on pakkuda mugavat ja tõhusat maksukogumist ning majanduskeskkonna kaitset inimestele, ettevõtetele ja Eesti riigile (Maksu- ja Tolliameti tutvustus ... 2020).

Maksude maksmine peab olema lihtsam kui nendest hoidumine, mistõttu on MTA võtnud üheks peasuunaks kõikidele maksumaksjatele lihtsate ja mugavate avalike teenuste pakkumise, mida võimaldavad tänapäevased tehnoloogilised arengud, sh automatiseeritus. (Maksu- ja Tolliameti arengukava 2019 ... 2020)

MTA kliendid eeldavad, et saavad e-teenuseid kasutada kellaajast sõltumata. See seab kõrged ootused MTA teenuste kvaliteedile ja toimivusele. MTA võimaldab avalike teenuste kasutamist kliendile sobival ajal, mis tähendab ka nende töökindluse tagamist. See tähendab, et lisaks klientide elustiili ja harjumusi arvestavale teenuste ülesehitusele peab neid ka juhtima viisil, mis tagab pideva teenuste kvaliteedi ja võimekuse töökindluse tagamiseks kiirelt reageerida. (*Ibid*)

MTA korraldab tööd lähtuvalt kaasaegse tehnoloogia võimalustest ja maksumaksjate muutuvatest ootustest. Amet on sellega seoses järjepidevas arengus, luues uusi võimekusi. 2018. aastal valmistati ette suurem muudatus teenusevaldkonnas (jõustus 1. jaanuarist 2019), mille eesmärgiks oli arvestada teeninduskoormuse liikumist üha enam e-kanalitesse. 2018. aasta jooksul loodi ja täideti mitmeid uusi ametikohti, sh e-teenuste disainer, äriarhitekt, e-büroo juht. (Maksu- ja

tolliameti arengukava kokkuvõte 2018 ... 2020). Arendustööde tulemusel sai 2019. aasta sügiseks uuendatud MTA iseteeninduskeskkond ning uuele visuaalile viidi ka paljud selles keskkonnas kasutatavad teenused.

Teenuste osakond on MTA üks suuremaid struktuuriüksuseid, mis tegutseb järgmistes valdkondades: 1) arvestus ja võlahaldus, 2) klienditeenindus, 3) avalikud teenused. Teenuste osakonna ülesannete hulka kuuluvad muuhulgas (Maksu- ja Tolliameti teenuste ... 2020):

- ameti klientide teenindamine, nõustamine, koolitamine ja maksukuulekuse parandamine;
- teenindus- ja infokanalite haldamine ja arendamine;
- kliendipretensioonidele vastamise korraldamine ja kliendi tagasiside analüüsimine;
- kliendirahulolu küsitluste ettevalmistamine, läbiviimine ja tulemuste analüüsimine.

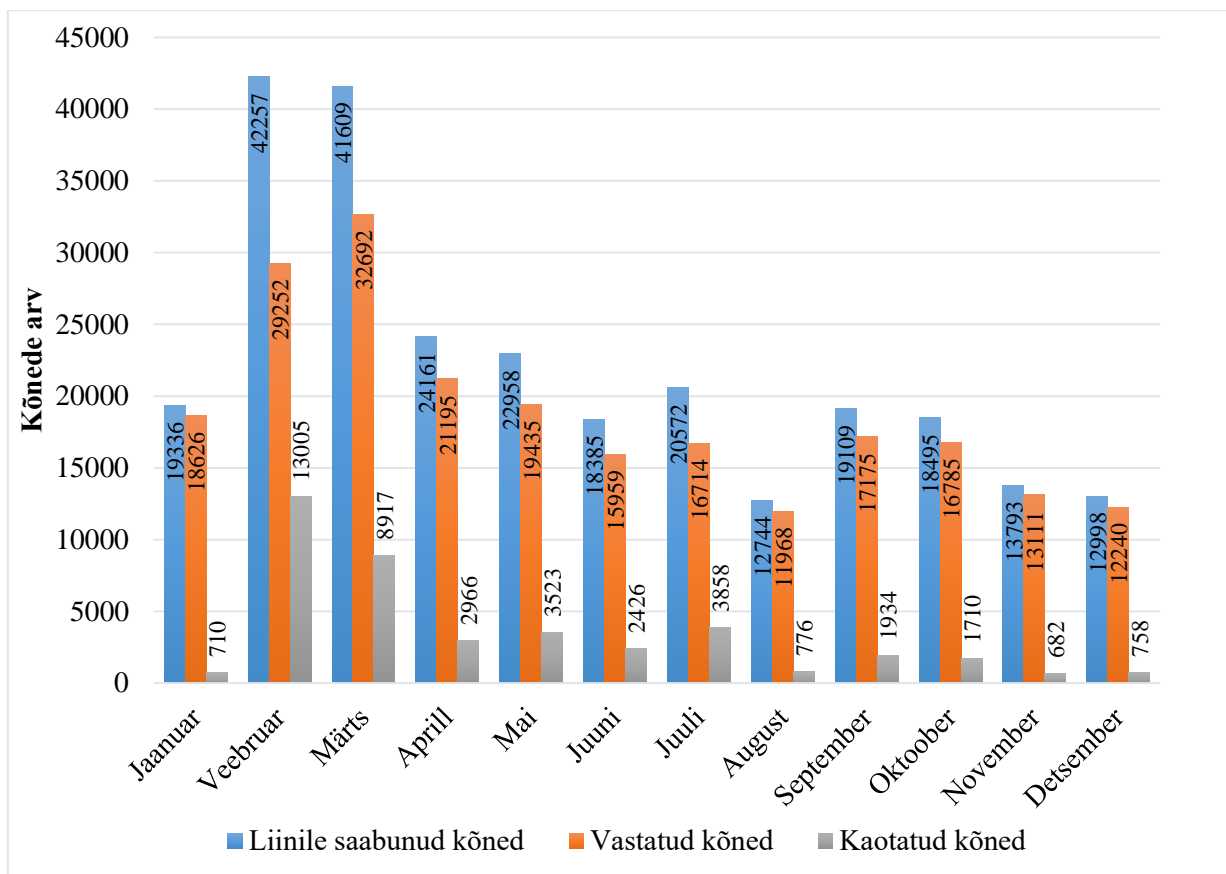
MTA klienditeenindusest suur osa moodustab klienditugi. Eesti keele seletava sõnaraamatu (2020) kohaselt on klienditugi kliendile antav tugi teenusena. MTA pakub kliendituge erinevates kanalites: telefoni ja e-posti teel, füüsiliselt teenindusbüroodes, iseteeninduskeskkonnas, välisveebis ja sotsiaalmeedias. MTA klienditeeninduse valdkonna struktuur on toodud lisas 1.

Klienditeenindusvaldkonna peamiseks eesmärgideks on kliendirahulolu kasvatamine, e-teenuste kasutatavuse ja kättesaadavuse parandamine, mis on ühtlasi ühed olulisemad tulemuslikkuse võtmenäitajad (inglise keeles *key performance indicators* ja lühendina KPI) klienditeeninduses.

2.2. Klienditoe infoliinid ja e-post

Telefoniteenindus on üks populaarsemaid klienditoe kanaleid. Infoliinile pöördumine näib olevat populaarne seetõttu, et klient saab otse klienditeenindajaga suhelda, ei pea vastuseid oma küsimustele jääma ootama, vaid saab vastused tõenäoliselt sama pöördumise raames.

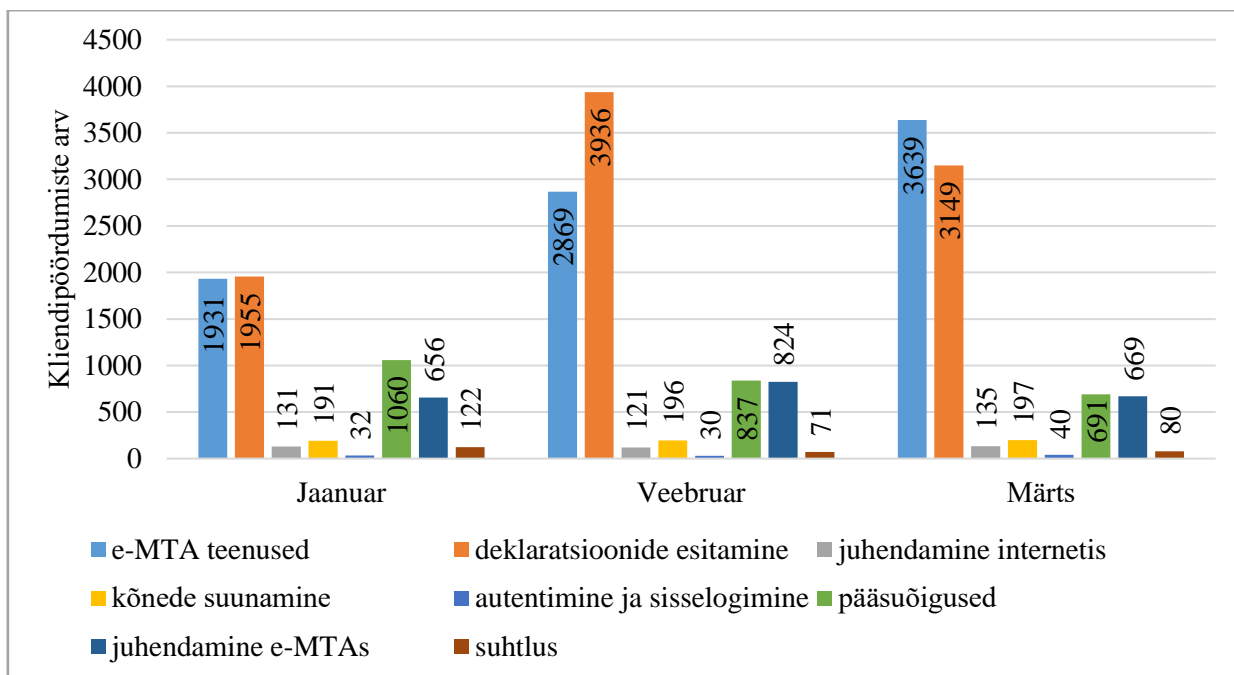
MTA-s on kasutusel neli erinevat infoliini. Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandluse 2019 andmete põhjal saabus 2019. aastal infoliinidele kokku 266 417 kliendipöördumist, mis moodustas keskmiselt 22 201 pöördumist ühes kuus. Liinile tulnud kõnedest vastati 2019. aastal 85% ning 59% kõnedele vastasid klienditeenindajad 30 sekundi jooksul (*Ibid*). Järgneval joonisel (vt joonis 2) on näidatud 2019. aastal liinile saabunud kõnede arvu kuude lõikes.



Joonis 2. Liinile saabunud kõnede arv 2019. aastal

Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2019)

Kõige suurema osakaaluga telefoni teel toimuvatest kliendipöördumistest moodustavad pöördumised e-maksuteenuste infoliinile. Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandluse 2020 kohaselt moodustasid e-maksuteenuste infoliinile saabunud kõned jaanuaris 32%, veebruaris 30% ja märtsis 24% kõikidele infoliinidele saabunud kõnedest. 2020. aasta esimesel kvartalil tuli e-maksuteeninduse infoliinile kokku 23 572 kliendipöördumist, mis moodustab keskmiselt 7857 kõnet kuu jooksul (*Ibid*). Teemade lõikes pöördumisi e-maksuteenuste infoliinile on näidatud järgneval joonisel (vt joonis 3).



Joonis 3. Kliendikontaktid teemade lõikes e-maksuteenuste infoliinile 2020. aastal
Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020)

E-maksuteenuste infoliinile tulnud kõnede teemadest tulevad esile e-MTA teenused ja deklaratsioonide esitamine, järgmistena pääsuõigused ja juhendamine e-MTAs.

MTA klienditoe infoliinide teenindusaeg on esmaspäevast neljapäevani 8.30 – 16.30 ja reedel 8.30 – 15.30. Infotelefon 8800811 on ühendatud Maksu- ja Tolliameti Skype'i kontoga (mta.eesti). Skype'i kõnede vastamine toimub analoogselt telefonikõnede vastamisega. Skype'i kaudu saab klient ainult helistada, sõnumeid saata ei ole võimalik. Helistades on kõne keskmine ooteaeg 25 sekundit, kiiretel perioodidel suunatakse kõned ootejärjekorda. (Maksu- ja Tolliameti infotelefonid ... 2020)

Infotelefonid on varustatud automaatvastustega (Maksu- ja Tolliameti kontaktikeskuse... 2020):

- tervitusteade kõne alguses;
- ootejärjekorra teade;
- teade, kui infotelefonile helistatakse töövälisel ajal;
- teade, kui infotelefoni liin on üle koormatud;
- teade, kui infoliinil puuduvad sisselogitud agendid.

Lisaks telefoni teel pöördumistele on klientidel MTA klienditoe poole võimalik pöörduda nelja erineva e-posti aadressi vahendusel sarnaselt telefoni teel pöördumistele. Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide 2019 aruandluse (2020) andmetel tuli e-posti vahendusel MTA poole keskmiselt 4739 kliendipöördumist kuus. Võrreldes 2019. aasta ja 2020. aasta esimese kvartali kliendipöördumiste andmeid, siis on 2020. aastal keskmine pöördumist arv vähenenud moodustades keskmiselt 5877 pöördumist kuus (2019. aastal samal perioodil keskmiselt 7737 pöördumist kuus) (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020).

Kontaktikeskuse elektroonilised postkastid on varustatud automaatvastusega kirja kättesaamise kohta, mis ühtlasi teavitab klienti kirjale vastamisest hiljemalt viie tööpäeva jooksul (Maksu- ja Tolliameti kontaktikeskuse ... 2020).

2.3 Teenindusbürood

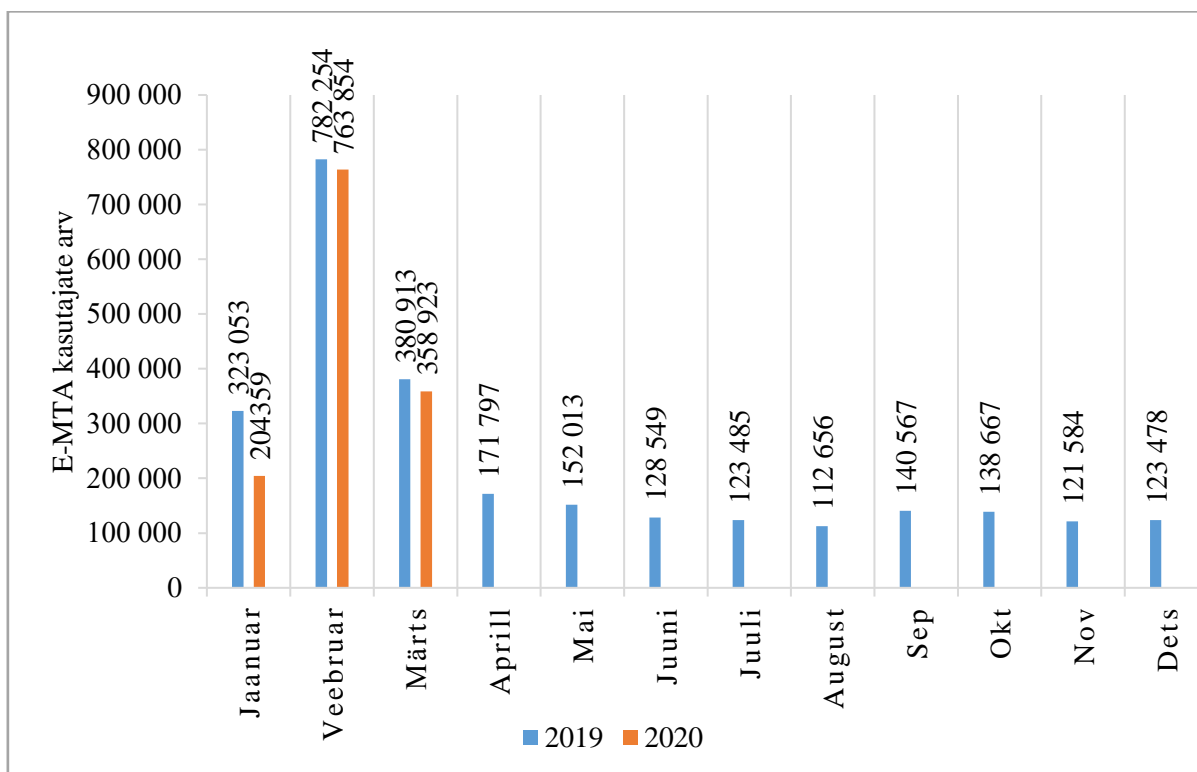
MTA teenindusbürood asuvad igas maakonnas. Kuigi teenuste kasutamine liigub üha enam e-kanalitesse, ei ole füüsiline klienditeenindus teenindusbüroodest kadunud. Teenindusbüroodes käib oma maksuasju ajamas väga väike osa klientidest. Maksu ja Tolliameti 2018. aasta arengukava kokkuvõtte (2020) kohaselt moodustas teenindusbüroovabade teenuste osakaal 2018. aastal 99,38%. 2019. aastal moodustas teenindusbüroode kontaktide arv 0,6% võrreldes iseteeninduskeskkonna ja välisveebiga (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020).

Teenindusbüroodesse pöördumisi oli 2019. aastal keskmiselt 9075 korda ning suurem koormus langeb tavapäraselt kokku füüsilise isiku tuludeklaratsiooni esitamise perioodiga (veebuar kuni märts). Ka teenindusbüroodesse pöördumiste ülevaade teemade lõikes näitab, et pöördumiste põhjuseks on peamiselt füüsilise isiku tuludeklaratsiooni esitamisega seotud küsimused: tuludeklaratsiooni väljatrükk, tuludeklaratsiooni esitamine, tuludeklaratsiooniga seotud dokumentide esitamine, tulumaksualased küsimused. (*Ibid*)

2.4 MTA iseteeninduskeskkond e-MTA ja välisveeb

E-MTA on keskkond, kus kliendid peamiselt MTA teenuseid tarbivad. Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandluse 2020 kohaselt tehti 2019. aastal e-MTAsse kokku 10 153 098

logimist. Kuude lõikes logimiste arvu kasutajate lõikes on kujutatud järgneval joonisel (vt joonis 4).

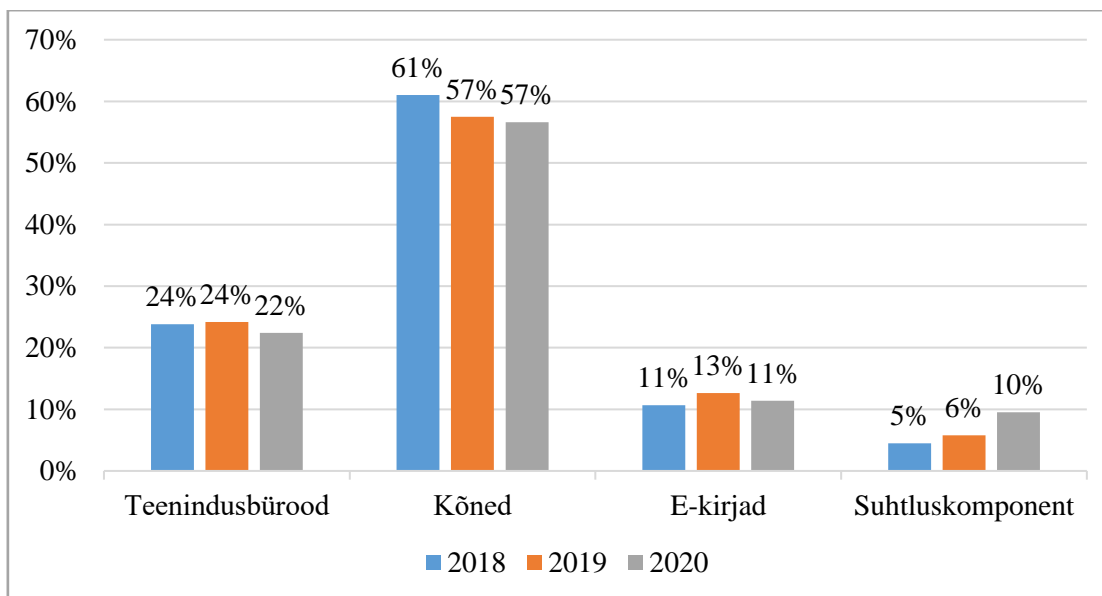


Joonis 4. E-MTA kasutajate arv

Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020)

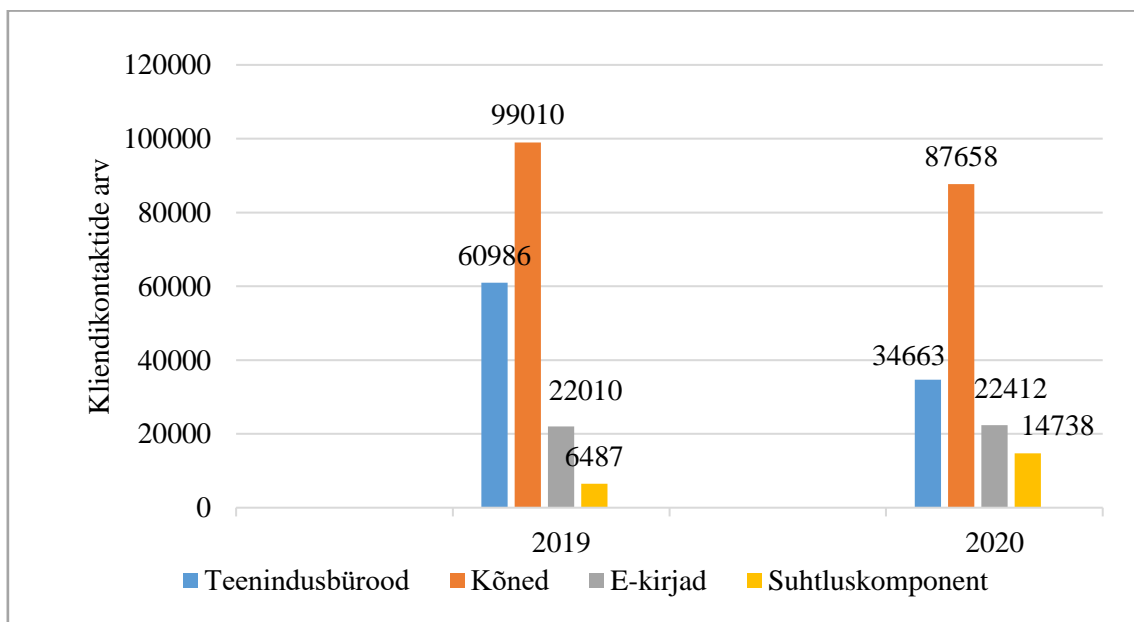
Kui mitte arvestada füüsilise isiku tuludeklareerimise perioodil märgatavat e-MTA kasutajate arvu hüppelist tõusu, siis tavapäraselt kasutab e-MTA teenuseid keskmiselt 148 164 klienti kuus (2019. aasta juuni kuni detsembrikuu andmete põhjal) (*Ibid*).

E-MTAs on kliendil võimalik klienditeenindaja poole pöörduda suhtluskomponendi „Kirjavahetus“ (edaspidi e-MTA kirjavahetus) kaudu, mis on mõeldud infovahetuseks MTA ja klientide vahel. Analüüsidest kliendikontakte kanalite lõikes, siis selgub, et kõige enam kasutavad kliendid helistamise võimalust, seejärel füüsiliselt teenindusbüroodes käimist (vt joonis 5).



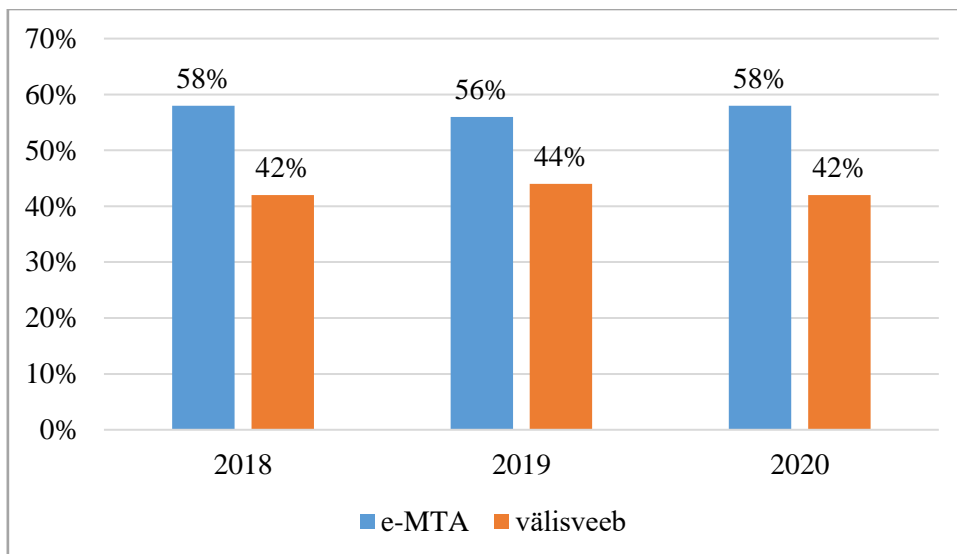
Joonis 5. Kontaktide jagunemine kanalite vahel 2018-2020
 Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020)

E-kirjade ja e-MTA kirjavahetuse osakaal jääb 10% ringi ning on sisuliselt sarnase põhimõttega. E-MTA kirjavahetuse kasutatavus näitab tõusutrendi. Vaadeldes sama perioodi kontaktide arvu, siis võrreldes 2019. aasta esimese kvartali andmetega, on 2020. aasta esimesel kvartalis e-MTA kirjavahetuse kaudu pöördumiste arv pea poole võrra kasvanud (vt joonis 6).



Joonis 6. I kvartali kliendikontaktid 2019-2020
 Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020)

Sarnaselt iseteeninduskeskkonnale on kõrge kasutatavusega ka MTA välisveeb, mida külastatakse igakuiselt keskmiselt 668 179 korda (*Ibid*). 2020. aasta esimese kvartali logimiste andmetel (joonisel 7) on näidatud iseteeninduskeskkonna ja välisveebi logimiste suhted.



Joonis 7. E-MTA ja välisveebi logimiste jagunemine

Allikas: (Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020)

2.4.1 E-MTA kirjavahetuse analüüs

E-MTA kirjavahetus võeti kasutusele praegusel uuendatud kujul 2019. aasta maikuus, kus suhtluse algatajaks on alati klient ja vastajaks MTA ametnik (klienditeenindaja). Klienditeenindaja vastab saabunud kirjadele hea tava kohaselt kuni viie tööpäeva jooksul.

Käesoleva bakalaureuse töö käigus analüüsiti autori poolt e-MTA kirjavahetuse kaudu perioodil 01.01.2020-31.01.2020 saabunud klientide pöördumisi, kuhu laekus kokku 2625 pöördumist. Analüüsi eesmärgiks on tuvastada, mis teemadel enim pöörduetakse, kas neid pöördumisi oleks võimalik lahendada veebivestluse käigus; selgitada välja kasutajate vanuseline ja keeleline jaotus, et saada sisendit kasutajagruppide kohta.

Kliendil on kirjavahetuse algatamisel kohustuslikuks väljaks pöördumise pealkiri, mida klient peab valima etteantud teemade valikust (kajastatud tabelis 2), juhul kui see ei ole menüüpunktipõhiselt juba eeltäidetud. Edaspidi kasutatakse teemadele viidates vastava teema tähist tabelis 2 tähise veeru järgi.

Tabel 2. Etteantud e-MTA kirjavahetuse teemad

Teema	Teema kirjeldus	Tähis
Nõuded, kohustused, arvestus	Küsimused võlgade, ajatamise, tasumise jmt kohta. Laekumiste selgitamine, ümberkanded jne.	T1
Deklaratsioonid ja aruanded	Küsimused deklaratsioonide kohta: esitatud, esitamata, vigadega jne.	T2
Töötamine ja väljamaksed	Tööjõumaksudega seotud küsimused, töötamiste registreerimine, töötamise registri kannete muutmise.	T3
Maksualane nõustamine	Maksualased küsimused.	T4
Tollialane nõustamine	Tollialased küsimused.	T5
Päringud, tõendid, taotlused	Küsimused avalike päringute kohta, tõendite tellimine, taotlused andmete väljastamiseks jne.	T6
E-teenused	Küsimused e-MTA teenuste kohta.	T7
Volitused	Küsimused volituste kohta, tellimine, lõpetamine.	T8
Registrid	Küsimused registrite kohta.	T9
Hinnangud	Küsimused hinnangute metoodika ja sisu kohta, hinnangute infosüsteemi kasutamine, teabepäringud seoses hinnangutega.	T10
KMD esitamine/parandamine	Taotlus KMD või parandusdeklaratsiooni esitamiseks ja maksustamisperioodi lukustamisest vabastamiseks.	T11
Muu	Kui ükski teemadest ei sobinud.	T12

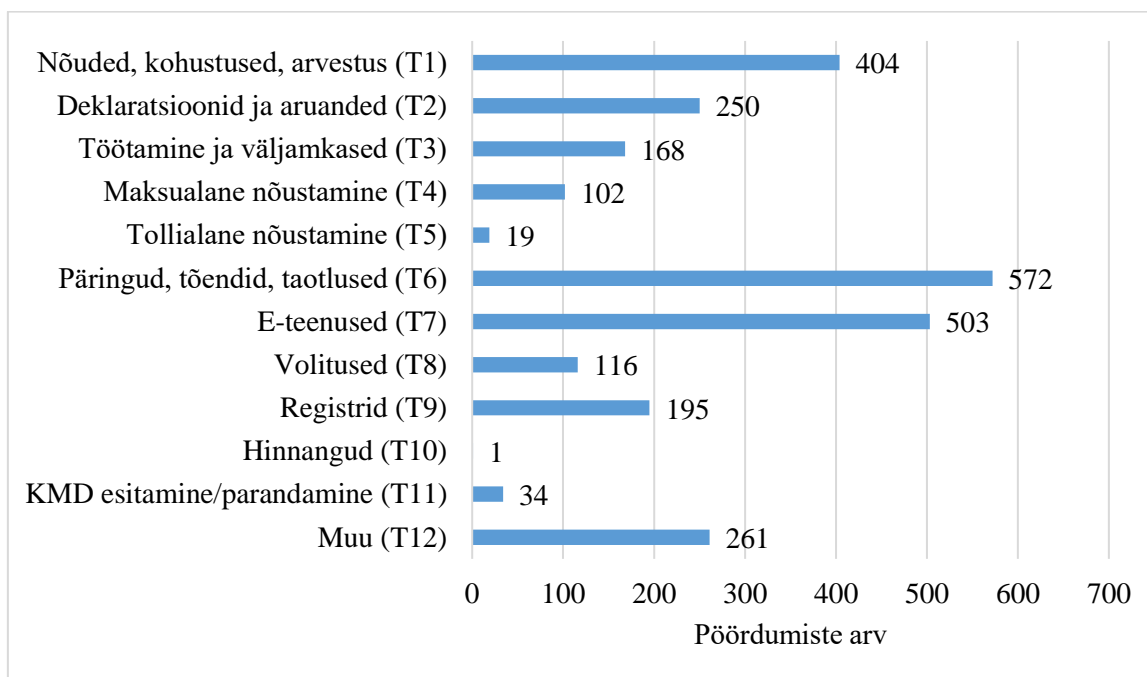
Allikas: autori koostatud

2018. a suvel viidi Feelingstream läbi MTA klienditoe kahele e-posti aadressile laekunud e-kirjade tekstiline analüüs. Analüüsiti 2017. aastal info@emta.ee aadressile saabunud 5885 e-kirja ning emaks@emta.ee aadressile saabunud 5633 e-kirja (ainult eesti keelseid). Analüüsi tulemused aadressile emaks@emta saadetud e-kirjadest näitasid, et (Feelingstream e-kirjade analüüsi kokkuvõte 2018):

- 100 isikut saadab ligikaudu 50% e-kirjadest;
- ligi 10% e-kirjadest saadetud ühe konkreetse ettevõtte domeenilt;
- kolmandik e-kirjadest on seotud e-maksuameti lepingu, volituste või õigustega.

Töö autori poolt e-MTA kirjavahetuse analüüs näitas, et ühe kuu jooksul laekus kokku 2625 kliendi pöördumist. Kõige enam pöördusid kliendid jaanuarikuu jooksul teemal „Päringud, tõendid, taotlused“ (T6) - 572 korral ning teemal „E-teenused“ (T7) – 503 korral. Teemade lõikes

kujutab klientide pöördumist joonis 8, kus teemade tähised toodud välja vastavalt eelpool toodud tabelile 2.



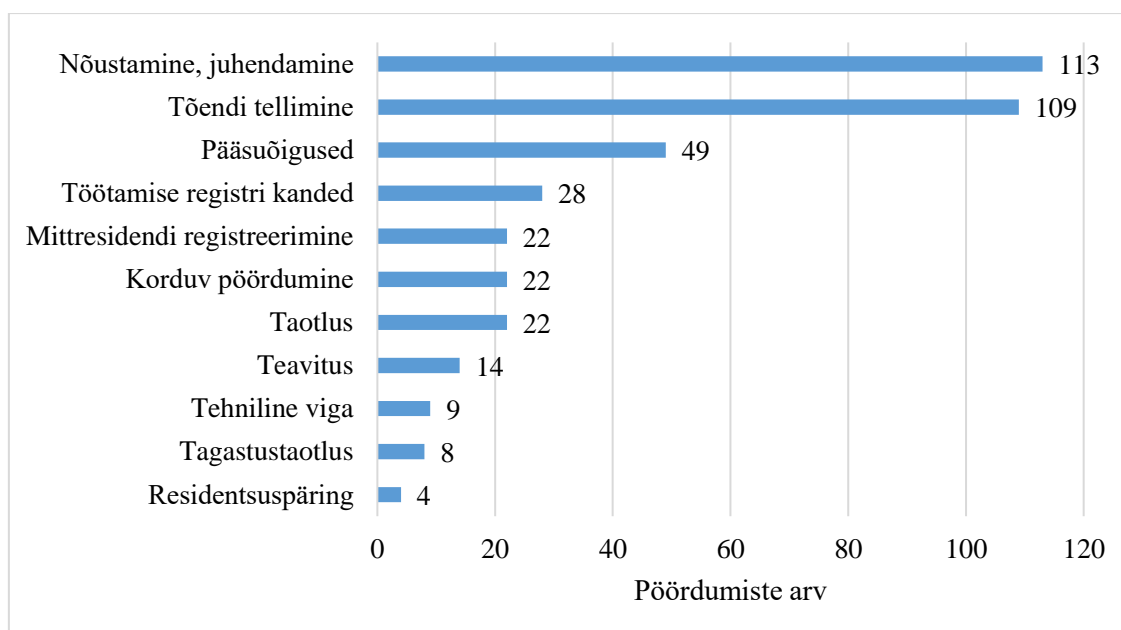
Joonis 8. Klientide pöördumised teemade lõikes jaanuaris 2020
Allikas: autori koostatud

Järgnevalt analüüsiti kahe kõige enam pöördutud teema osas 400 pöördumisi sisuliselt, mõlemast teemast 200 pöördumist. Pöördumiste sisu järgi jagunesid teemad vastavalt joonisele 9. Nendest pöördumistest 5,5% moodustasid korduvad pöördumised, kus klient on samasisulise kirja saatnud mitu korda järjest ning 5,5% pöördumistest teavitused, kus klient otseselt vastust klienditeenindajalt ei oodanudki.

Kirjavahetuse teema T6 osas domineeris sisu poolest erinevate tõendite tellimine klienditeenindajalt, kus paluti peamiselt väljastada kas residentsustõend või konkreetsel tegevusalal tegutsemise tõend. Tõendeid soovitakse ka inglise keelselt ja esitamiseks erinevate riikide ametiasutustele või ettevõtetele, mitmes eksemplaris ning ka originaalkujul (allkirjade ja pitsatiga). Nendel juhtudel on tegemist tõenditega, mida klient iseteeninduses endale ise koostada ei saa. Samas sisaldasid pöördumised tõendi väljastamiseks ka selliseid tõendite tellimusi, mida klient ise saab endale iseteeninduses koostada (maksuvõla puudumise tõend, võlatõend, saldoteatis, maksuandmete tõend, keskmise töötasu tõend ehituse riigihangetele ja keskmise töötasu tõend). Neid tõendeid saab endale koostada sobivas keeles (eesti, inglise ja vene) ning

allalaadida erinevates formaatides (PDF, Digidoc, HTML) ning saata e-postiga sisestatud e-posti aadressile. Sellistel juhtudel piisaks klienditeenindaja juhendamisest, kuidas klient seda ise teha saab.

Kirjavahetuse T7 teema osas domineeris sisu poolest nõustamine, juhendamine ning infopäringud. Kliendid reageerisid erinevatele saadetud teavitustele ja dokumentidele küsimustega, mida see tähendab ja kui oli viidatud vigadele deklaratsioonides, siis kuidas parandada. Paluti juhendamist, kuidas iseteenindusest teatud teenuseid leida, selgitada maksuvabatulu arvestamist ja palju muud.

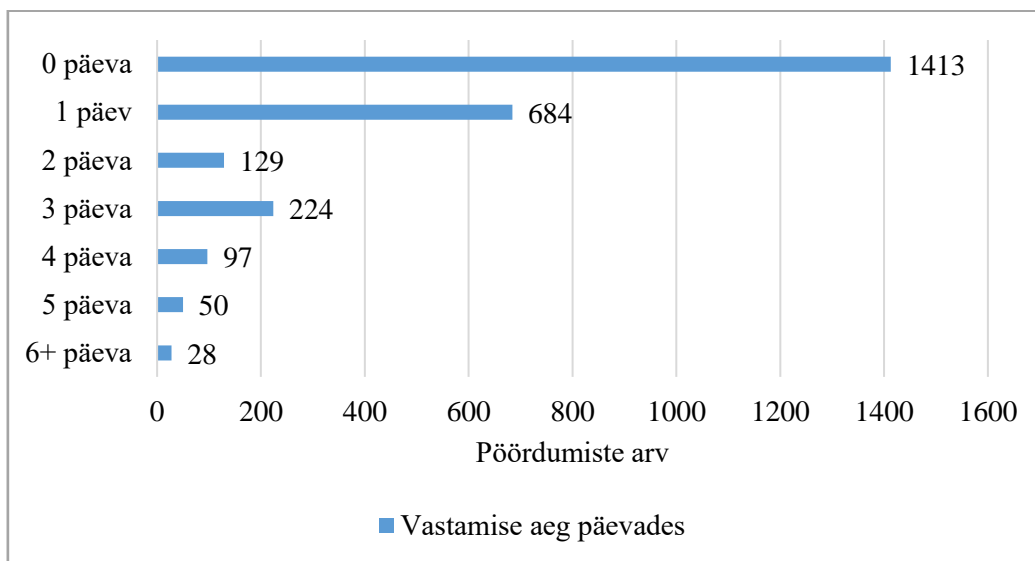


Joonis 9. Pöördumiste teemad sisu järgi
Allikas: autori koostatud

Sisu poolest saab klient palju oma küsimusi ise ära lahendada ja ei peaks klienditeenindaja poole pöörduma, vajab vaid juhendamist, kus ja kuidas seda teha. Näiteks saab mitteresidentsuse päringuid teha MTA kodulehel; tagastustaotlusi ettemaksukontol olevate vabade vahendite tagasi saamiseks ning pääsuõigusi lõpetada iseteeninduses.

Analüüsidest kliendipöördumistele reageerimist klienditeenindaja poolt, siis samal päeval vastatud pöördumiste osakaal moodustas 54% ning järgmisel päeval vastatud pöördumise osakaal 26% (vt joonis 10). Klienditeenindaja reageerimise aega mõjutab osaliselt kliendi pöördumise aeg. Peale tööaega saadetud pöördumisele saab teenindaja vastata alles järgmisel päeval. Analüüsi kohaselt

saadeti 2020. aasta jaanuarikuus 22% kirjadest klientide poolt väljaspool tööaega kellaaja vahemikus 16:30 kuni 23:59, millele klienditeenindaja sai vastata alles järgmisel päeval. Üldiselt mõjutab kontakti lõpetatuks lugemist ka kliendi vastamisaeg klienditeenindaja täpsustavatele küsimustele. Kirjavahetus iseteeninduses venib ajaliselt pikemaks, kuna klient ei viibi keskkonnas pidevalt ja kui ta ei ole soovinud vastust lisaks enda e-mailile, siis ei pruugi ta klienditeenindaja täpsustavatele küsimustele sama päeva jooksul vastata.



Joonis 10. Kliendipöördumiste reageerimise aeg
Allikas: autori koostatud

Enamasti kõik pöördumised, mis on loetud lõpetatuks kahe ja enama päeva pärast kliendi pöördumisest, on tingitud sellest, et vaja on kliendi käest täpsustavaid andmeid. Või klient on vastanud uuesti juba lõpetatud vestlusele täiendava küsimusega, mitte ei ole algatanud uut pöördumist.

Kirjavahetus analüüsist selgus, et vanusegruppide järgi jaotuvad kliendid peamiselt kolme gruppi: vanusegrupp 41-50 eluaastat (30%), sellele järgneb vanusegrupp 31-40 eluaastat (26%) ja vanusegrupp 51-60 eluaastat (22%). Keelevalikute järgi moodustasid 85,8% saadetud kirjadest eesti keelsed, vene keelsed 11,7% ja inglise keelsed vaid 2,5%. Keeleline eristatus tehti vastavalt iseteeninduskeskkonnas valitud keelele, samas alati ei olnud kirja sisu samas keeles. Lisaks selgus, et kõikidest jaanuarikuu jooksul tehtud pöördumistest edastati 418 kirjavahetuse korral kas kliendi või klienditeenindaja poolt koos kirjaga ka faile. Selle vajadusega peab arvestama ka veebivestluslahenduste juures.

3. VEEBIVESTLUSE KASUTUSPRAKTIKATE UURING

Käesoleva bakalaureusetöö raames viidi läbi kvalitatiivne uuring veebivestluste kasutamispriktikate kohta Eestis. Järgnev peatükk sisaldab uurimisprotsessi kirjeldust, metoodika valikut, intervjuu struktuuri ja küsimuste plaani.

Empiirilise osa jaoks koguti informatsiooni kvalitatiivse poolstruktureeritud intervjuude kaudu. Uuring viidi läbi kahe Eesti avaliku sektori ametiasutuse: Eesti Töötukassa ja Statistikaameti ning kolme erasektori ettevõtete: IPF Digital Estonia OÜ, Tele2 Eesti AS ja Telia Eesti AS seas. Intervjuude põhjal analüüsiti oragnisatsioonide seniseid kasutuspraktikaid, mõju klienditeenindusele ning tehti töö eesmärki täitvad järeldused ja ettepanekud klienditeeninduse arendamiseks Maksu- ja Tolliametis.

3.1 Uuringu metoodika ja valim

Uuringu läbiviimiseks koostati küsimustik tuginedes bakalaureusetöö teoetilises osas käsitletule ja koostöös MTA e-büroo juhi ja klienditeeninduse valdkonna juhiga lähtudes bakalaureusetöö eesmärgist, püstitatud uurimisülesannete täitmiseks.

Uuringu teostamiseks valiti kvalitatiivne lähenemine. Andmete kogumiseks viidi läbi poolstruktureeritud individuaal- ja grüpiintervjuud Eesti avaliku sektori ametiasutuste ja erasektori organisatsioonide esindajatega. Kvalitatiivne lähenemine võimaldab autoril minna teema uurimisel sügavuti (Creswell 2012). Kvalitatiivne lähenemine valiti autori poolt alljärgnevatel põhjustel:

- veebivestluse või vestlusrobotite kasutamine Eestis organisatsioonide klienditeeninduses ei ole laialt levinud; nende mõjud klienditeenindusele ei ole hakanud selgelt väljenduma kvantitatiivse meetodi kasutamiseks;
- kvalitatiivne lähenemine ei sea piire valimi kogemusele veebivestluste erinevate lahenduste osas;
- poolstruktureeritud intervjuu võimaldab küsida lisaküsimusi.

Kõik läbiviidud intervjuud on uuringus osalejate nõusolekul analüüsi teostamiseks protokollitud. Protokollid ei kuulu bakalaureusetöös eraldi lisadena avalikustamisele. Bakalaureusetöö käigus ei anta hinnanguid uuringus osalenud organisatsioonide kasutuskogemuste kohta, vaid võimalusel tehakse järeldusi kogu klienditeeninduse valdkonnale. Omavahel võrreldi erinevat tüüpi organisatsioonide tulemusi, näiteks, kui suur osakaal kõikidest kliendipöördumistest tehakse veebivestluslahendusi kasutades. Andmete analüüsiks kasutati tabelarvutusprogrammi Excel 2013.

Kvalitatiivse uuringu läbiviimiseks koostas töö autor neli teemaplokki, mida peab oluliseks teiste organisatsioonide kasutuskogemustest lähtuvalt uurida ja millel põhjal koostati küsimuste plaan ning viidi läbi kvalitatiivne uuring:

1. Kasutuspraktika
2. Eelised, puudused
3. Organisatsiooni vaade
4. Tuleviku vaade

Küsimustik koosneb põhiküsimustest kui ka toetavatest küsimustest (vt lisa 2). Küsimustik sisaldab 24 põhiküsimust, mis on jaotatud alustavateks, neljast teemaplokist tulenevateks ning lõpetavateks küsimusteks. Alustavate küsimuste eesmärk on selgitada välja intervjueeritavate tööalane seotus antud valdkonnaga, organisatsiooni tutvustavad andmed. Neljast teemaplokist tulenevate küsimustega uuriti valimis osalejate kasutuskogemusi ja mõju klienditeenindusele organisatsioonis. Lõpetavate küsimustega uuriti valimi esindajate soovitusi ja anti võimalus täiendada autori poolt käsitlemata jäänud olulisi küsimusi.

Uuringu valim koosneb kahest Eesti avaliku sektori ametiasutusest ning kolmest erasektori ettevõttest (vt tabel 3). Valimi koostamisel võeti aluseks eelkõige teadaolevalt uusi veebivestluse lahendusi pakkuvad organisatsioonid, kellel on sarnaselt MTA-le suur kliendibaas ning soov uuringus osalemiseks ja oma kasutuskogemuste jagamiseks. Valimis olevatele organisatsioonidele viidatakse bakalaureusetöö käigus lühenditega, mis on välja toodud tabelis 3.

Tabel 3. Uuringu valim

	Organisatsiooni nimi	Tegevusvaldkond	Edaspidine viide
1.	Eesti Statistikaamet	riiklik statistika	Statistikaamet
2.	Eesti Töötuskassa	riiklik tööpoliitika elluviimine	Töötukassa
3.	IPF Digital Estonia OÜ	krediidiandja, rahvusvaheline ettevõtte	IPF Digital
4.	Tele2 Eesti AS	telekommunikatsioon	Tele2
5.	Telia Eesti AS	telekommunikatsioon	Telia

Allikas: autori koostatud

Intervjuud viidi läbi perioodil 18.03. – 17.04.2020 Skype vahendusel. Intervjueeritavate hulka kuulusid valdavalt klienditeeninduse valdkonna ja klienditoe juhid, aga ka veebivestlusi igapäevaselt kasutavaid konsultandid. Esimesena tehti intervjuu Statistikaameti esindajaga, peale mida viis autor intervjuu küsimustikku sisse täiendusi toetavate küsimuste näol. Intervjuud kestused jäid vahemikku 1-1,5h.

Valimis olevate organisatsioonide avatus oma kasutuskogemuse jagamisel annab ülevaate tänastest kasutuspraktikatest klienditeeninduses, millest saab õppida ja järeldusi teha samalaadsete tehnoloogiate juurutamisel. Bakalaureusetöö järgmises alapeatükis on välja toodud uuringu tulemused kõigi intervjuu teemaplokkide kaupa koos järelduste ning võimalike üldistustega, mis viivad bakalaureusetöö eesmärgi täitmiseni.

3.2 Uuringu tulemused

Intervjuu alguses paluti igal intervjueeritaval end tutvustada ning tuua välja peamised tegevusvaldkonnad ning selgitada, kui suur on nende kliendibaas ja millised suhtluskanalid on neil klienditeeninduses kasutusel. Täpsemad andmed valimi organisatsioonide, intervjueeritud isikute ja ametikohtade osas on toodud lisa 3. Uuringus osalenud organisatsioonide kasutusel olevad suhtluskanalid on esitatud alljärgnevas tabelis 4, kus rohelisega märgitud ruut viitab kasutusel olevale traditsioonilisele suhtluskanalile, sinisega märgitud ruut sotsiaalmeedia või muudele

kanalitele ning kollasega märgitud ruut kasutusel olevale veebivestluslahendusele. Aastaarv kollastes ruutudes tähistab suhtluskanali kasutuselevõtu aega.



















Tabel 4. Klienditeeninduses kasutusel olevad suhtluskanalid

	Statistikaamet	Töötukassa	IPF Digital	Tele2	Telia
Infotelefon					
E-post					
Esindus/teenindusbüroo	-		-		
Iseteeninduskeskkond					
Välisveeb					
Facebook					
Skype	-		-	-	-
WhatsUp	-	-		-	-
Live chat	2017. a	2018. a	2017. a	2016. a	2014. a
Chatbot	2019. a	-	-	-	2019. a

Allikas: autori koostatud

Järgnevalt analüüsiti intervjuude tulemusi intervjuu teemaplokkide kaupa. Esimene teema puudutab kasutusel olevate veebivestluse lahenduste **kasutamispätkat**. Kõikides uuringus osalenud organisatsioonides on kasutusel klienditeeninduses veebivestlus (*live chat*), lisaks on vestlusroboti (*chatbot*'i) paralleelselt kasutusele võtnud kaks uuringus osalenud organisatsiooni nagu nähtub eelpool toodud tabelist 3. Tele2 on vestlusrobot ka juurutatud, kuid eriolukorrast tingitud kliendikontaktide mahu olulise suurenemise tõttu ajutiselt kasutuselt maha võetud. Veebivestlust kasutavad kõik uuringus osalenud organisatsioonid nii oma iseteeninduses kui ka välisveebis, kuid toetatud ei ole kõik valitavad keeled. Vestlusroboti kasutamine aga erineb nii kanalist kui ka kanali keele valikutest, mida on kujutatud ka alljärgnevas tabelis 5, kus roheline ruut tähistab veebivestluse kasutamise võimalikkust ja sinine ruut vestlusroboti kasutamise võimalikkust. Kui uuringus osalenud organisatsioonis vastavas keeles kanalit ei olnud, siis märgitud ruutu „Puudub“.

Tabel 5. Veebivestluse lahenduses sõltuvalt kanalist ja keelest

	Statistikaamet	Töötukassa	IPF Digital	Tele2	Telia
Eesti keelses välisveebis			-		
Vene keelses välisveebis	puudub	-	puudub		
Inglise keelses välisveebis		-		puudub	
Eesti keelses iseteeninduses			-		
Vene keelses iseteeninduses	puudub	-	puudub		
Inglise keelses iseteeninduses		-		puudub	

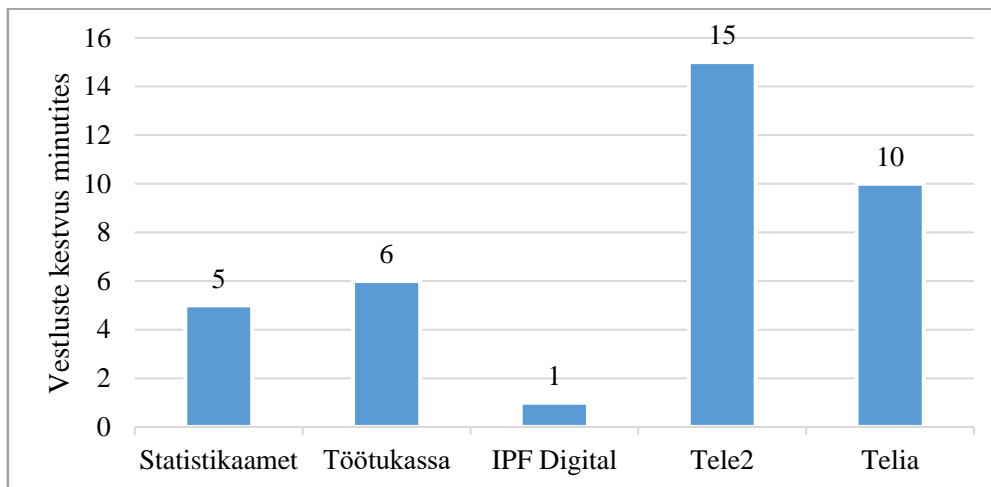
Allikas: autori koostatud

Veebivestluse kasutuselevõtmise **ajendiks** mitmel uuringus osalenud organisatsioonidel oli lootus vähendada e-posti teel laekuvaid pöördumisi, aga ka kõnede mahtu. Põhjusena toodi välja veel ka huvi uue kanali vastu, innovaatilisus, varasem hea kogemus teises organisatsioonis, kliendi abistamine keskkonnas, kus klient viibib. Selgeks sai uuringu käigus kohe see, et kõnede mahtu ega e-kirjade mahtu uue suhtluskanali kasutuselevõtt märgatavalt mõjutanud ei ole. Tegemist täiendava suhtluskanaliga, mis tõstab üldist kontaktide mahtu. Telia esindajate Teddi Vilumetsa ja Teet Tiisvelti sõnul: „Soov oli klienti *onlines* aidata ja vähendada e-mailide mahtu. Klientidele see kanal väga meeldib. Nüüdseks on hakanud e-mailide ja kõnede maht vähenema, aga otseselt ei saa seda seostada veebivestluse kasutuselevõttuga, vaid kliendi suunamisega õigesse kanalisse. Uurime kliendipöördumiste juurpõhjusteid“. Tele2 esindaja Kristiina Tubalkain kommenteeris: „Teadsime kohe alguses, et *chati* kanal teistest kanalitest kontakte ära ei võta. Soov oli e-maili kanal ära kaotada.“

Veebivestluse **kasutatavus** sõltub uuringus osalenud organisatsioonides tegutsemise piirkonnast, klientuurist, tegevusvaldkondadest. Statistikaameti esindajate sõnul tulevad peaaegu pooled päringud veebivestluse teel. Töötukassa andmetel vastati veebivestluse teel ligikaudu 10 500 pöördumist, mis moodustab 1/7 kogu pöördumistest. Samas ei osatud öelda, kui palju oli tegelikke soovijaid vestlema. IPF Digital, kellel klienditeenindus ainult *onlines*, toimub pool kõigist kliendikontaktidest veebivestlust kasutades, Austraalias 60% ja Hispaanias 50%. Tele2 esindaja Kristiina Tubalkain'i sõnul: „Suhtlus veebivestluse kaudu moodustas eelmisel aastal 11%, sellel aastal 13%. On näha, et iga aasta see tõuseb“. Telia esindajate sõnul moodustab nendel suhtlus veebivestluse kaudu natuke alla 10% kõikidest kliendikontaktidest.

Kliendi rahulolu veebivestlusega mõõdab otseselt vaid Tele2, kelle esindaja sõnul jääb kliendirahulolu stabiilselt 60-70% vahele, mida saab pidada väga heaks tulemuseks. Veronika Lauri sõnul: „Tänukirju saanud ei ole, kuid tunnetulikult võib öelda, et kliendid on rahul“. Ka teised uuringus osalenud organisatsioonide esindajad kinnitasid, et kliendid on veebivestluse kasutamisevõimalusega tunnetuslikult väga rahul. Teddi Vilumets kommenteeris: „Suhtluskanali, kui selle olemasolu kohta ei ole tulnud negatiivset tagasisidet. Rahul ei olda, kui ei saada vastust küsimusele“. IPF Digital esindaja Triin Reisser lisas: „Kliendid on rahul, kuna veebivestlus lisab väärtust pakkudes inimesele lahendusi keskkonnas, kus nemad viibivad. Rahulolu tagab ka selle suhtluskanali kiirus ja lihtsus, aga samas on veebivestluse kasutaja nõudlikum ning ei ole nõus ootama (maksimaalselt 30 sekundit)“. Võib järeldada, et klient jääb veebivestlust kasutades rahule, kui talle vastatakse kohe ning kui ta saab oma küsimustele selle vestluse käigus kiire vastuse või probleemile kiire lahenduse.

Statistiliste näitajate osas selgus, et keskmiselt kestab veebivestlus kauem kui telefonikõne (5-15 minutit), va IPF Digital vestlustes, kus keskmiselt jääb vestluse kestus alla ühe minuti (vt joonis 11). Tele2 esindaja Kristiina Tubalkain selgitas tõi välja: „Keskmine sessiooni pikkus on 13-15 minutit. Sel ajal võib teenindada ära neli klienti, kuna korraga saab agendil olla 4 vestlust. Vestluse sees võib olla pause, kus üks või teine kirjutab või infot otsib“. Samuti võib vestluse keskmist kestvusaega pikendada vestluse lõpetamisega viivitamine (vestlus jääb avatuks kuni sulgemiseni kliendi või teenindaja poolt või kuni automaatse sulgemiseni, mis toimub 7 minuti pärast, kui klient ei reageeri). Samas jõuab üks teenindaja korraga suhelda kuni nelja kliendiga, keskmiselt suhtleb uuringus osalenud organisatsioonide esindajate sõnul peamiselt klienditeenindaja kahe kuni kolme kliendiga korraga.



Joonis 11. Keskmine vestluse kestvus

Allikas: autori koostatud

Uuringus osalenud organisatsioonide veebivestluste lahendusi pakuvad erinevad teenusepakkujad, välja saab nendest tuua kaks: Alphablues ja Livechatinc. Olenevalt teenusepakkujast on veebivestluse rakenduses saadaval ka erinevad funktsionaalsused ja erinev pakutav statistika. Alljärgnevalt on reastatud **veebivestluslahenduste funktsionaalsused** vastavalt nende esinemissagedusele uuringus osalenud organisatsioonides kasutusel olevale lahendusele:

- failide saatmine;
- suunamine teisele teenindajale, kui ei oska nt vastata;
- vestluse saatmine e-mailile (kliendile);
- vestluste salvestamine;
- vestluste märgendamine (*tag*'imine);
- mallid, *hashtag*'id – tüüpvastused, tüüpküsimused;
- vestlusakna kuvamine üksnes tööajal;
- vestlusakna peitmise võimalus (sh ka tööajal);
- vestluse automaatne sulgemine, kui klient ei vasta;
- automaatne suunamine teisele teenindajale, kui esimene teenindaja ei ole vastanud teatud aja jooksul;
- automaatne teenindajale suunamine vastavalt kliendi keele valikule;
- ootejärjekord, ootejärjekorra teavituse seadistamine;
- rahulolu küsimine kohe peale vestlust;

- ekraani jagamine;
- kliendi blokeerimise võimalus.

Uuringu küsimustiku teises osas käsitleti veebivestluslahenduste **eeliseid ja puuduseid**. Uuringus osalenud organisatsioonide esindajate poolt otseseid puuduseid keegi välja tuua ei osanud, kõik intervjuueritavad juhtisid vaid tähelepanu sellele, et kuna tegemist täiendava suhtluskanaliga, siis kliendikontakti mahud pigem kasvavad ning ei mõjuta teistesse kanalitesse pöördumiste mahte. Kristi Lebin Statistikaametist tõi välja; „*Live chati* mõte algselt oli, et vähendada e-posti ja telefoni teel päringuid, seda ei juhtunud“. Samuti ei ole veebivestluse lahenduste kasutuselevõtt tööjõu kokkuhoiu koht, pigem vastupidi. Telia esindaja Teet Tiisvelt selgitas: „2015. aastal tegime eraldi meeskonna *chati* teemal juurde. Alguses tegeles sellega e-maili tiim kõrvaltööna. Peab olema eraldi tiim, ei saa teha muu kõrvalt.“

Veebivestluskanali eelistena saab uuringu tulemusel intervjuudest välja järgnevad punktid:

- lihtsustab kliendi suhtlust;
- kliendid on väga rahul, neile meeldib seda kasutada;
- kiire kanal, klient saab oma küsimustele kiired vastused ja keskkonnas, kus ise on;
- meeldivam kanal kui e-post;
- korraga saab pidada kuni viis kuni kuus vestlust, teenindaja võimekus kolm kuni neli korraga;
- klienditeenindajad on rahul, meeldiv vaheldus (neile, kes teevad seda muu töö kõrvalt);
- kasvatab usaldusväarsust, tõstab rahuolu;
- tänapäeval kujunenud normaalsuseks, et klient saab kanalit valida;
- palju potentsiaalseid kasutajaid (pigem noored, kui vanad);
- esimene suhtluskanali valik (tunnetuslik);
- vahetu tagasiside;
- korduvad küsimused saab automatiseerida;
- eelis tekib vestlusroboti ja veebivestluse sünergiast.

Enne veebivestluse või vestlusroboti kasutuselevõttu uue suhtluskanalina peaks aga intervjuueritavate hinnangul tegema ära eeltöö ning analüüsima, mis küsimustes kliendid peamiselt pöörduvad ja kas neid pöördumisi saaks kiirelt lahendada veebivestluse käigus. Mõelda, kas veebivestluse aken lisada iseteeninduses konkreetsete teenuste juurde või igale poole, mis

eeldab klienditeenindajalt väga head keskkonna ja programmide tundmist, et jõuaks kiirelt infot leida ja kliendile anda. Veel võiks eeltööna valmistada ette lühikesed vastused enim levinud ja korduvatele küsimustele. Samuti soovitasid organisatsioonide esindajad, kellel kasutusel lisaks ka vestlusrobot, kohe mõelda vestlusroboti kasutusele võtmisele, vähemalt teenusepakkuja valikul arvestada vestlusroboti lisamise võimekusele.

Uuringu küsimustiku kolmas teemaplokk käsitles **tööjõuressurssi**. Uuringus osalenud organisatsioonidest vaid ühel on veebivestluse kanali teenindamiseks eraldi meeskond, kuid see loodi hiljem, mitte kohe alguses. Valdavalt tegelevad veebivestlustele vastamisega organisatsioonides klienditoe teenindajad, kes ka kõnede või e-mailidele vastamisega tegelevad. Tööjõuressurssi jagunemist on kujutatud alljärgnevas tabelis 6. Veebivestluse kasutamisele võtmisel kasutasid kõik uuringus osalenud organisatsioonid olemasolevat tööjõuressurssi, uusi töökohti on juurde loonud üksikud organisatsioonid peale mahtude kasvamist. Telia esindajad tõid välja, et lõid nemad hiljem, 2015. aastal, eraldi *chat*'i tiimi, kuna seda ei saanud kvaliteetselt enam teha muude kontaktide kõrvalt.

Tabel 6. Veebivestlusega hõivatud tööjõuressurss

	Organisatsioon	Tööjõuressurss
1.	Statistikaamet	8 teenindajat, 2 vestlusroboti treenijat
2.	Töötuskassa	1 teenindaja, võimekus kogu tiimil
3.	IPF Digital	1 teenindaja, võimekus kogu tiimil (4)
4.	Tele2	3 teenindajat, võimekus kogu tiimil (9)
5.	Telia	9 teenindajat, võimekus kogu tiimil (14,5), 2 vestlusroboti treenijat

Allikas: autori koostatud

Veebivestluse **teenindaja kompetentside** osas tõid intervjuueeritavad välja peamiselt kiiruse. Klienditeenindaja peab olema kiire nii mõtlemises, tegutsemises kui ka vastamises kliendile. Kasuks tuleb pimekirja oskus. Järgmise olulise oskusena toodi välja lihtne ja selge keele kasutus, seda ka võõrkeelse teeninduse puhul. Kui eeldus on, et kliendile vastatakse keeles, milles klient suhelda soovib, siis peab klienditeenindaja oskama kirjalikult ennast väljendada lisaks eesti keelele ka vene ja inglise keeles. Oluliseks peeti veel programmide ja teenuste tundmist, kuna klient ootab kiireid vastuseid, siis tuleb info ka andmebaasidest kiiresti üles leida. Märksõnadena võib välja

veel tuua hea pingetaluvus, fokuseeritus, ümber lülitumine ühelt kliendilt teisele, ümber lülitumine teisele suhtluskanalile, rööprähklemine.

Uue suhtluskanaliga **kohanemise** osas tõid intervjueeritavad välja, et see läks sujuvalt. Alguses on uute asjade ees ikka hirm, kuidas hakkama saada, aga see kadus ruttu. Kui kasutada olemasolevat tööjõuressurssi, siis tasub seda võimalust pakkuda nendele, kes ise soovivad veebivestlustele vastamist proovida. Klienditeenindaja tunneb rõõmu tegevustest ja tuleb nendega paremini toime, mis talle endale ka meeldivad. Uuringu käigus selgus ka, et valdavalt jääb uuringus osalenud organisatsioonide veebivestlusega hõivatud klienditeenindajate keskmine vanus vahemikku 20-30 aastat. Samas Telia esindaja Teddi Vilumetsa tõi välja vastupidise arvamuse, et *chat* on vaid noortele, ta selgitas: “Ei tasu karta, et vanemaealised klienditeenindajad uued lahendused halvemini vastu võtaksid või nende kasutamisega hätta jäävad. Praeguses eriolukorras, kus klienditeeninduse mahud on kasvanud, on need klienditeenindajad, kes igapäevaselt veebivestlustega ei tegele ja on vanemaealised, saanud veebivestluse kaudu klienditeenindust proovida. Nad said sellega suurepäraselt hakkama ja neile meeldis see.”

Neljandas eelviimases teemaplokis soovis bakalaureusetöö autor intervjueeritavatelt teada nende **hinnangut tulevikuvaatele**, kuidas *online*-klienditeenindus edasi areneb ja kuidas võib mõjutada klienditeenindust kaasaegsete lahenduste kasutamata jätmine. Intervjueeritavad tõdesid, et järjest enam liigub suhtlus kliendiga elektroonilisse kanalisse. Peale on tulemas põlvkonnad, kes ei oskagi muud moodi suhelda kui *chattides*. Leiti ka, et kindlasti on tulemas uuemad ja paremad lahendused, olemasolevaid arendatakse edasi. Kui praegu on teenus veel kallis, siis tulevikus kindlasti odavam, teenusepakkujaid tuleb juurde. Tele2 esindaja Kristiina Tubalkaini hinnangul: „Kõneteenus ära kadumas ei ole, lisandumas näen aga *videochat*’i, kliendi ekraanipildi ülevõtmist klienditeenindaja poolt ning üha enam sotsiaalmeedias klientidega suhtlemist.“ Telia esindajad tõid märksõnadena välja: iseõppiv vestlusrobot, kõnerobot ning virtuaalne teenindaja esindustes. Kaasaegsete suhtluskanalite kasutamata jätmine mõjutab kindlasti kliendi rahulolu, müügiga tegelevates organisatsioonides võib kaotada noori kliente. IPF Digital esindaja Triin Reisseri sõnul: „On oht, et noortest klientidest jääme ilma. Nad ei oska muud moodi suhelda.“

Intervjuude viimane osa hõlmas lõpetavaid küsimusi saamaks teada, kas veebivestluslahenduste kasutusele võtmine on ära tasunud, kas nemad oma kasutuskogemustest lähtudes soovivad veebivestluse lahendused kasutusele võtta klienditeeninduses. Lisaks said intervjueeritavad teha

täiendavaid tähelepanekuid, mida intervjuu küsimused ei käsitlenud. Kõik uuringus osalenud organisatsioonide esindajad kinnitasid, et nende kasutuskogemuste põhjal on veebivestluse rakendamine ennast ära tasunud ning soovivad kasutusele võtta. IPF Digital esindaja Triin Reisser lisas juurde: „Kasutusele tasub võtta juhul, kui on olemas tööjõuressurss, kes jõuab ja oskab klientidele kiiresti vastata ja nende probleeme operatiivselt lahendada. Vestlusroboti kasutusele võtmisel peab kindlasti arvestama selle pideva õpetamise ja treenimisega. See peab olema pidev protsess, põhinema eelnevate vestluste analüüsil, sh kõigi teiste suhtluskanalite kliendipöördumiste analüüsil.“ Statistikaameti esindajate sõnul on veebivestluse kasutusele võtmine enne vestlusroboti kasutusele võttu hea allikas andmete analüüsiks ja sisendiks vestlusroboti õpetamisel.

3.3 Järeldused ja ettepanekud

Käesolevas alapeatükis tuuakse välja e-MTA kirjavahetuse analüüsist ja teiste organisatsioonide kasutuskogemuse uuringu tulemustest tehtavad järeldused, üldistused ning muud tähelepanekud.

E-MTA kirjavahetuse sisu analüüs näitas, et suurem osa kliendipöördumistest on sellised, kus klient vajab nõustamist, juhendamist või infot. Kas teadmatusel või ajapuudusest ei leia kliendid kodulehelt ja iseteenindusest vajalikke teenuseid üles või ei oska neid iseseisvalt kasutada ning pöörduvad lahenduste saamiseks klienditeenindaja poole. Analüüsist selgus asjaolu, et enam kui pooltele kõikidest pöördumistest vastatakse klienditeenindaja poolt samal või järgmisel päeval olenevalt kliendi poolt saadetud kirja kellaajast. Kirjavahetuse kestvust mõjutab oluliselt see, millal klient vastab klienditeenindaja täpsustavatele küsimustele ning selleks võib kuluda päevi. Kuna kirja saates teavitatakse klienti kirjale vastamisest viie tööpäeva jooksul, siis ei jää klient vastust kohe ootama ning kui ta ei ole soovinud teavitust vastuse saabumise kohta e-mailile, siis ei pruugi ta sellest teada saada enne, kui uuesti iseteeninduskeskkonda logib. Sellest võib järeldada, et e-MTA kirjavahetuse kaudu pöörduvad kliendid pigem lihtsamates küsimustes, mis ei eelda klienditeenindajalt andmete kogumist ega ettevalmistamist ning sellised küsimusi saaks operatiivselt lahendada ka veebivestluse käigus. Ka uuringus osalenud organisatsioonide esindajad tõid välja, et enne uue suhtluskanali kasutuselevõttu tasub eelnevalt analüüsida, mis küsimustes kliendid peamiselt pöörduvad ja kas need on sellised, mida saab lahendada kiiresti selle kontakti käigus. Täiendavalt tuleks veel analüüsida, kas veebivestlust võiks kasutada mingite kindlate

teenuste juures, kus klienditel rohkem küsimusi ja probleeme tekib või lisada vestluse algatamise võimalus kõikjale iseteeninduskeskkonda.

Uuringu käigus läbiviidud intervjuude tulemusel saab järeldada, et veebivestluslahenduste kasutuskogemused on valdavalt positiivsed ning nende kasutuselevõtt ennast ära tasunud. Oluline on teenindada klienti kanalis, kus klient viibib ning järjest enam kasutavad kliendid just *online* suhtluskanaleid. Intervjuudes osalenud organisatsioonide esindajad kinnitasid, et kliendid on veebivestluse kasutamise võimalikkusega väga rahul, selle suhtluskanali kasutatavus järjest kasvab, valdavalt toimus uuringus osalenud organisatsioonides veebivestlust kasutades kuni 10% kliendikontaktidest. Samuti võib toimunud intervjuude põhjal järeldada, et eeliseid veebivestluse ja vestlusroboti kasutamisel on mitmeid, nagu mugav ja kiire kasutus, kiire kanal, kõrge rahuloluga nii klientide kui klienditeenindajate seas. Puuduseid välja ei osatud väga tuua, kui siis mõningate funktsionaalsuste puudumist või tööjõuressursi küsimusi. Intervjuude tulemusena aga selgus oluline hulk funktsionaalsusi, mida veebivestlusteenindus võiks sisaldada ja millele peale mõelda, kui on soov seda rakendama hakata.

Ühe olulisema funktsionaalsusena toodi intervjuude käigus välja failide edastamine. Selle töid välja uuringu käigus pea kõikide organisatsioonide esindajad oma veebivestluslahenduse funktsionaalsusi kirjeldades. Tegemist on olulise funktsionaalsusega ka MTA jaoks, sest e-MTA kirjavahetuste analüüsist selgus, et kirjavahetusest 16% sisaldas faile, saadetuna kas kliendi või klienditeenindaja poolt. Intervjuude ja kirjavahetuse analüüsi põhjal saab välja tuua veebivestlustele kohalduvad funktsionaalsed nõuded (vt tabel 7) koos olulisuse hindega (1-4) olulisemast vähemolulisema suunas, kus 4 - väga oluline, 3 – oluline, 2 – vähem oluline, 1 – mitteoluline. Arendustööde teostamisel saab lähtuda neist MTA jaoks olulistest funktsionaalsetest nõuetest.

Tabel 7. Funktsionaalsed nõuded MTA vaates

Funktsionaalsed nõuded	Olulisuse hinne
Failide edastamine	4
Vestluste salvestamine	4
Suunamine teisele teenindajale	4
Automaatne teenindajale suunamine vastavalt kliendi keele valikule	4

Vestlusakna kuvamine tööajal	4
Vestlusakna peitmise võimalus	4
Ootejärjekord, ootejärjekorra teavituse seadistamine	4
Vestluse automaatne sulgemine	3
Vastuste/küsimuste mallid	3
Rahulolu küsimine kohe peale vestlust	3
Vestluste märgendamine	2
Automaatne suunamine teisele teenindajale, kui esimene teenindaja ei ole vastanud teatud aja jooksul	2
Ekraani jagamine	2
Kliendi blokeerimise võimalus	1

Allikas: autori koostatud

Failide edastamise ja vestluste salvestamise juures on kindlasti oluline integreerituse võimalikkus e-MTA kirjavahetuse ja CRM'ga (*Customer Relationship Management*). Lisaks tuleb täpsustada, kas failide edastamisel on piiranguid faili formaatide ning mahu osas.

Oluliseks mõttekohaks on täiendavalt teeninduskanali valik, kus veebivestlusteenindust pakkuda. Uuringu tulemusel selgus asjaolu, et uuringus osalenud organisatsioonides on veebivestluslahendused kasutusel küll nii nende veebilehel kui iseteeninduses, aga toetatud piiratud keeltes, sõltuvalt kas keskkonna keelevelikutest või tööjõuressursist. MTA iseteeninduskeskkond ja välisveeb on kolmekeelsed (eesti, inglise ja vene) ning külastatavuse poolest sarnaselt kõrge tasemega. E-MTA kirjavahetuse analüüsist selgus, et ligi 12% pöördumistest olid vene keeles ja 2,5% inglise keeles. Lähtudes teeninduskanalite keelevelikutest, siis peaks veebivestlust pakkuma kõigis nendes keeltes, kuid piiranguid või seada tööjõuressursi küsimus.

Kõige suuremaks kitsaskohaks võib osutada MTAs tööjõuressursi planeerimine uue suhtluskanali teenindamiseks. Kui uuringus osalenud organisatsioonid kasutasid veebivestluse kasutuselevõtmisel olemasolevat tööjõuressurssi ning uut suhtluskanalit hakkasid teenindama samad teenindajad, kes klienditoes e-mailide vastavad, siis tähelepanu väärib nende teenindajate keskmine vanus, mis jäi 20-30 eluaasta vahele. MTAs on klienditoe teenindajate vanus oluliselt kõrgem. MTA klienditoe teenindajad tunnevad küll e-MTA teenuseid ja programme, kuid puudu

võib jääda veebivestlusteeninduse teistest vajalikest kompetentsidest, mille tõid välja uuringus osalenud organisatsioonide esindajad. Kõige olulisemaks kompetentsiks peetakse kiirust, seda nii mõtlemisel, programmide vahel liikumisel, kliendile vastamisel. Kui teenindaja teenindab erinevaid suhtluskanaleid, siis peab oskama ennast kanalile vastavalt ümberhäälestada. Läbiviidud intervjuude tulemusel kujunes välja *chat*'i teenindaja kirjeldus:

- kiire reaktsiooniga – vastab ja tegutseb kiiresti, valdab pimekirja;
- tunneb tehnoloogiat, programme ja teenuseid;
- kõrge pingetaluvusega – *multi-tasking*;
- tunneb õigekirja ja oskab ennast kirjalikult lühidalt ja selgelt väljendada, soovitatavalt ka vene ja inglise keeles;
- fokuseeritud – ei tohi kliente ja vestlusi segamini ajada.

Kuna uuringu tulemustel selgus, et veebivestluse kasutuselevõtt tähendab täiendavat suhtluskanalit, mis teisi suhtluskanaleid üldiselt ei mõjuta, siis selle teenindamine lisatööna teiste suhtluskanalite kõrvalt võib MTA klienditoe teenindajale liiga koormavaks osutada.

E-MTA kirjavahetuse analüüsi ja uuringu käigus läbiviidud intervjuude tulemusena toob autor välja järgnevad ettepanekud:

- Pidada läbirääkimised võimalike teenusepakkujatega selgitamaks välja uue veebivestlusteenuse avamise maksumuse ja kulud. Võimalikeks teenusepakkujateks on: AlphaBlues, Livechatic, LiveBank, iAdvize, Mindtitan jt.
- Võtta kasutusele *online* klienditeeninduseks veebivestlus nii MTA kodulehel kui iseteeninduses.
- Pakkuda kliendituge veebivestluses kolmes keeles (eesti, vene, inglise).
- Luua eraldi *chat*'i tiim teenuste osakonna e-büroo koosseisu - seda mõtet toetab ka asjaolu, et kui peale veebivestluse on plaanis vestlusrobot kasutusele võtta, siis selle õpetamine ja treenimine on täiskohaga töö, mida ei saa teha muude tööde kõrvalt, kuna peab olema pidev ja igapäevane tegevus. Selle tõid välja uuringus osalenud organisatsioonide esindajad, kes lisaks veebivestlusele paralleelselt vestlusrobotit teeninduses kasutavad.
- Selgitada välja, kas on vajalike kompetentsidega olemasolevat tööjõuressurssi või tekib vajadus värvata uued inimesed.
- Peale veebivestluse kasutusele võttu hakata ettevalmistuma vestlusroboti kasutuselevõtuks (kliendipöördumiste põhjalikum analüüs; vastuste ettevalmistamine).

Klienditeeninduse arendamiseks väljatoodud ettepanekud toetavad Maksu- ja Tolliameti klienditeenindusvaldkonna eesmärkide täitmist, milleks on kliendirahuolu kasvatamine (veebivestlus on kõrge kliendirahuloluga), teenuste kasutatavuse parandamine (veebivestluses saab teenindada mitut klienti korraga), ning e-teenuste kättesaadavuse parandamine (veebivestlus on kiire suhtluskanal, kus klient saab kiiresti vastused). Need on olulised võtmenäitajad, mida jälgides saab mõõta veebivestluse kasutusele võtmisel suhtluskanali tulemuslikkust.

KOKKUVÕTE

Klienditeenindus on üks põhiprotsessidest, mis läbib kõiki osakondi ja teenuseid. Suurepärane klienditeenindus tähendab lubatu pakkumist ning tekkivate probleemide lahendamist ja päringutele vastamist (Johnston, Clark 2008). Maksu- ja Tolliamet pakub oma klientidele enam kui sada erinevat teenust, arendab neid lähtuvalt kliendi vajadustest lihtsamaks ja mugavamaks eesmärgiga pakkuda parimat kasutuskogemust. Ka klienditeenindus areneb ning selles valdkonnas on üha enam populaarsust kogumas veebivestluslahenduste kasutusele võtmine. Traditsioonilised klienditeeninduskanalid ei ole kuhugile kadumas, küll aga on lisandumas uued, mida kasutavad aktiivselt just pealekasvavad põlvkonnad ning käesolevas bakalaureusetöös analüüsi, kas uus suhtluskanal võiks leida kasutust ka Maksu- ja Tolliameti klienditeeninduses.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli teostada analüüs Maksu- ja Tolliameti e-teeninduse uue suhtluskanali – veebivestluse - kasutusele võtmiseks ning anda soovitusi klienditeeninduse arendamiseks.

Bakalaureusetöö eesmärk sai autori hinnangul töö käigus täidetud. Püstitatud eesmärgini jõudmiseks oli ette nähtud neli uurimisülesannet, mis hõlmasid klienditeeninduse trendide teoreetilist tausta, Maksu- ja Tolliameti klienditoe olemuse kirjeldust ja iseteeninduskeskkonnas kliendipöördumiste analüüsi ning uuringu läbi viimist Eesti organisatsioonide esindajatega. Uuringu läbiviimiseks moodustas autor valimi viiest organisatsioonist, kuhu kuulusid kaks avaliku sektori ametiasutust ja kolm rahvusvaheliselt tegutsevat erasektori ettevõtet.

Maksu- ja Tolliameti iseteeninduskeskkonna kliendipöördumiste analüüsi tulemustest selgus, et suurem osa kliendipöördumistest lahendatakse juhendamise või nõustamise teel. Kliendid kas teadmatusest või ajapuudusest ei oska iseseisvalt infot üles leida või jäävad hätta teatud teenuste kasutamisel. Läbi nõustamise ja juhendamise saavad kliendid paljud mured iseteeninduses ise ära lahendada, ja seda saab ka veebivestluse vormis edukalt rakendada.

Bakalaureusetöö empiirilises osas viidi läbi kvalitatiivne uuring kasutades poolstruktureeritud intervjuusid ning toodi välja uuringu tulemused ja järeldused ning tehti ettepanekud klienditeeninduse arendamiseks. Uuringust selgus, et veebivestlus on nii klientide kui klinditeenindajate poolt väga hästi vastu võetud. Selle kasutatavus Eestis jääb valdavalt 10% juurde võrreldes teiste suhtluskanalitega, ja on tõusvas trendis. Olulise tähelepanekuna saab välja tuua, et teisi suhtluskanaleid veebivestluse kasutuselevõtt mõjutanud ei ole, pigem kliendikontaktide üldised mahud kasvasid. Veebivestluslahenduste kasutamises nähakse mitmeid eeliseid, millest saavad kasu nii kliendid kui klienditeenindajad. Uuringu tulemusena selgusid olulised funktsionaalsed nõuded, mida veebivestluse teenus sisaldama peaks ning kompetentsid, mida veebivestluse klienditeenindaja peaks omama. Uuringu tulemused tõid välja kitsaskoha tööjõuressursi osas, mille Maksu- ja Tolliamet enne veebivestluse kasutusele võtmist lahendada peab. Uue suhtluskanali kasutusele võtmine ei ole tööjõu kokkuhoiu koht.

Lähtudes kirjavahetuse analüüsi ja uuringu tulemustest tehti järgmised ettepanekud:

- pidada läbirääkimised võimalike teenusepakkujatega selgitamaks välja uue veebivestlusteenuse avamise maksumuse ja kulud;
- võtta kasutusele *online* klienditeeninduseks veebivestlus nii MTA kodulehel kui iseteeninduses;
- pakkuda kliendituge veebivestluses kolmes keeles (eesti, vene, inglise);
- luua eraldi *chat*'i tiim teenuste osakonna e-büroo koosseisu.
- selgitada välja, kas on vajalike kompetentsidega olemasolevat tööjõuressurssi või tekib vajadus värvata uued inimesed;
- peale veebivestluse kasutusele võttu hakata ette valmistuma vestlusroboti kasutuselevõtuks (kliendipöördumiste põhjalikum analüüs; vastuste ettevalmistamine).

Tehtud ettepanekute tulemusena saab Maksu- ja Tolliamet liikuda kaasaegsete klienditeeninduse trendidega kaasa, olla innovaatiline ja suunda näitav organisatsioon ning seeläbi saab anda ka panuse seatud klienditeeninduse valdkonna eesmärkidesse, milleks on kliendirahuolu kasvatamine, teenuste kasutatavuse parandamine ning e-teenuste kättesaadavuse parandamine. Need on võtmenäitajad, millega ühtlasi veebivestluse tulemuslikkust hakata mõõtma.

SUMMARY

E-SERVICE ONLINE CHAT DEPLOYMENT ANALYSIS IN ESTONIAN TAX AND CUSTOMS BOARD

Britta Kase

Customer service is one of the primary processes that crosses through every departments and services. Excellent customer service implies replying to queries, solving of problems and providing what has been promised (Johnston, Clark 2008). The Estonian Tax and Customs Board provides their customers more than a hundred different services, developing them to be more simple and convenient according to the customer's needs, in order to provide the best user experience. In addition, customer service is also evolving and implementation of online chat solutions is becoming even more popularised within the field. Traditional customer service channels are not abandoned, instead new ones are added that are being used actively by succeeding generations. The current Bachelor's thesis has analysed, whether the new communication channel could be used in the Estonian Tax and Customs Board's customer service.

The purpose of this Bachelor's thesis was to conduct an analysis for the implementation of a new communication channel, the online chat, for the online service of the Estonian Tax and Customs Board and to give suggestions in the development of customer service.

In the author's opinion, the purpose of the Bachelor's thesis was fulfilled. There were four research tasks that were used to achieve the aim of the research: theoretical conceptions in the trends of customer service, description of the Estonian Tax and Customs Board's customer support, the analysis into the customer inquiries in the self-service medium, and conducting a survey with the representatives of Estonian organizations. The author composed a sample of five organizations to conduct the research of which two were in the public sector and three were internationally operating companies in the private sector.

From the analysis of feedback from the Estonian Tax and Customs Board's self-service medium, it turned out that most customer inquiries are solved guiding or counselling the customer through the problem in their inquiries. Customers are unable to find information independently and are troubled with using some services either from ignorance or from lack of time. Through guiding and counselling of customers in the self-service medium, most of them can solve the problem that lead to the inquiry, guiding and counselling can be effectively implemented into the online chat.

In the empirical part of the Bachelor's thesis, a qualitative research was conducted in the form of semi-structured interviews and from those answers, results were brought out, and proposals for developing customer service were provided by leaning to the conclusions from this analysis. From this research, it turned out that online chatting is well received amongst clients and workers in the customer service. The use of online chat in Estonia is mostly around 10% of the volume of other communication channels but is in a rising trend. An important observation is that the implementation of online chat did not result in lower usage of other communication channels, instead the volume of customer contact has increased. Many advantages to the customers and customer service workers are brought out in the usage of online conversation solutions. From the results of this study, the main functional requirements of what the online chat service should entail and competencies of employees in the service were found out. The results of the study brought out a deficiency in employment resources that the Estonian Tax and Customs Board has to solve before implementing the online chat. The implementation of the new communication channel is not an area of retrenchment of workforce.

Based on the correspondence analysis and the results of the study the following proposals were made:

- conduct negotiations with possible service providers to find out the costs of opening a new communication channel and its upkeep;
- to implement online chat into the online customer service on the Estonian Tax and Customs Board homepage and self-service;
- provide customer support in three languages (Estonian, Russian, English);
- create a separate chat team into the department of the online bureau;
- to find out if there is workforce with the necessary qualifications within the organization or is there a need to recruit new employees;

- after implementing the online starting preparations in to the creation of chat robot (further analysis in to the customer inquiries; a preparation of frequently asked questions).

From the proposals made in this analysis, the Estonian Tax and Customs Board can move along with the modern trends in customer service, be an innovative and trendsetting organisation and through that give a contribution to the objectives of customer service. The main objectives in the field of customer service are increasing customer satisfaction, improving of usability of services and making online services more available to the customers. These are the key parameters that can be also used in the measuring of online chat effectiveness.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Ambawat, M., Wadera, D. (2019). A review of chatbots adoption from the consumer's perspectives. *Journal of the Gujarat Reaserch Society*, 21(11), 135-145.
- Case Studies: LHV pank. Alphablues. Kättesaadav: <https://alphablues.com/#case-studies>, 02. mai 2020.
- Chattaraman, V. K. (2012). Virtual agents in retail web sites: Benefits of simulated social interaction for older users. *Computer in Human Behaviour*, 28, 2055-2066.
- Cole, N. (2017). *The power of live chat*. Kättesaadav: <https://www.inc.com/nicolas-cole/the-power-of-live-chat-5-surprising-statistics-that-show-how-consumers-want-thei.html>, 02. mai 2020.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Cui, L., Huang, S., Wei, F., Chuanqi, T., Duan, C., Zhou, M. (2017). SuperAgent: a customer service chatbot for e-commerce websites. *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics-System Demonstrations*, July 30 - August 4, Vancouver (97-102). Association for Computational Linguistics.
- Daft, R. L., Lengel, R. H. (1984). Information richness. A new approach to managerial behavior and organization design. *Research in Organizational Behavior*, 6, 191-233.
- Eesti keele seletav sõnaraamat 2009. *Klienditugi*. Kättesaadav: <https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=klienditugi&F=M>, 15. aprill 2020.
- Elisa Eesti AS. (2019). *Elisa kliendid hindavad vestlusrobot Annika teenindustaseme suurepäraseks*. Elisa Eesti AS. Kättesaadav: <https://www.elisa.ee/et/uudised/elisa-kliendid-hindavad-vestlusrobot-annika-teenindustaseme-suureparaseks>, 15. aprill 2020.
- Elmorshidy, A. (2011). Benefits analysis of live customer support chat in e-commerce websites: dimensions of a new success model for live customer support chat. *10th International Conference on Machine Learning and Applications and Workshops*, 18-21 Dec. 2011, Honolulu, HI (325-329). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Elmorshidy, A. (2013). Applying the technology acceptance and service quality models to live customer support chat for e-commerce websites. *Journal of Applied Business Research*, 29(2), 589-595.

- Elmorshidy, A., Mostafa, M. M., El-Moughrabi, I., Al-Mezen, H. (2015). Factors influencing live customer support chat services: an empirical investigation in Kuwait. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 10(3), 63-76.
- Etemad-Sajadi, R. (2014). The influence of a virtual agent on web-users desire to visit the company: The case of restaurant's website. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 31(4), 419-434.
- Feelingstream e-kirjade analüüsi kokkuvõte 2018.
- Forrester Research, Inc. (2015). *Market overview: chat solutions for customer service*. Kättesaadav: <https://logmeincdn.azureedge.net/sc-boldmedia/-/media/5de1055112f349f4bb8c2f98e90745c2.pdf>, 2. mai 2020.
- Garg, S., Singh, S. N. (2018). Auto predictive customer feedback from textual analysis of online chat logs. *4th International Conference on Computational Intelligence & Communication Technology (CICT 2018)*. 9-10 Feb. 2018, Ghaziabad (1-6). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Gartner Inc. (2018). *Gartner says 25 percent of customer service operations will use virtual customer assistants by 2020*. Kättesaadav: <https://www.gartner.com/newsroom/id/3858564>, 2. mai 2020.
- Gonzalez, L. M., Giachetti, R. E., Ramirez, G. (2005). Knowledge management-centric help desk: specification and performance evaluation. *Decision Support Systems*, 40 (2), 389-405.
- Gronroos, C. V. (2013). Critical service logic: making sense of value creation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, 133-150.
- Hong, W. H. (2013). When filling the wait makes it feel longer: A paradigm shift perspective for managing online delay. *MIS Quarterly*, 37(2), 383-406.
- Infotelefonid ja e-posti aadressid*. Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: <https://www.emta.ee/et/kontaktid-ja-ametist/kontaktid-tagasiside/infotelefonid-ja-e-posti-aadressid>, 15. aprill 2020.
- Johannsen, F., Leist, S., Konadl, D., Basche, M. (2018). Comparison of commercial chatbot solutions for supporting customer interaction. *Twenty-Sixth European Conference on Information Systems (ECIS)*, Portsmouth. Reasearch Papers, 158.
- Johnston, R. C. (2008). *Service Operations Managements*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Juturobot*. SEB Pank AS. Kättesaadav: <https://www.seb.ee/igapaevapangandus/teeninduskanalid/juturobot>, 02. mai 2020.
- Kasutusjuhud*. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. Kättesaadav: <https://www.kratid.ee/kasutuslood>, 14. aprill 2020.

Kim, S. N., Cavedon, L., Baldwin T. (2010). Classifying dialogue acts in one-on-one live chats. *Proceedings of the 2010 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 9-11 October 2010, Massachusetts (862-871). Association for Computational Linguistics.

Klienditeeninduse tänased trendid. Dive Eesti. Kättesaadav: <http://www.dive-group.com/et/klienditeeninduse-tanased-trendid/>, 14. aprill 2020.

LHV Pank. (2017). *LHV klientidele vastab Facebookis vestlusrobot*. LHV Pank AS. (Kättesaadav: <https://www.lhv.ee/et/uudised/2017/17>, 14. aprill 2020.

Lockwood, J. (2017). An analysis of web-chat in an outsourced customer service account in the Philippines. *English for Specific Purposes*, 47, 26-39.

Maarjapuu, E. (2012). *Klienditeeninduse põhimõtete kujundamine Eesti kohalikes omavalitustes*. (Magistritöö) Tartu Ülikooli majandusteaduskond, Tartu.

Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2019.

Maksu- ja Tolliameti kliendikontaktide aruandlus 2020.

Maksu- ja Tolliameti kontaktkeskuse juhend.

Maksu- ja Tolliameti siseveeb.

Maksu- ja Tolliameti teenuste osakonna põhimäärus. Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: <https://www.emta.ee/et/ameti-struktuur-ulesanded-strateegia/tutvustus-ja-struktuur/struktuuriuksuste-pohimaarused/teenuste>, 15. aprill 2020.

McLean, G., Wilson, A. (2016). Evolving the online customer experience... is there a role for online customer support? *Computers in Human Behaviour*, 60, 602-610.

McLean, G., Osei-Frimpong, K. (2017). Examining satisfaction with the experience during a live chat service encounter-implications for website providers. *Computers in Human Behaviour*, 76, 494-508.

Mis on kratt? Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. Kättesaadav: <https://www.kratid.ee/mis-on-kratt>, 14. aprill 2020.

MTA arengukava 2019. Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: https://www.emta.ee/sites/default/files/kontaktid-ja-ametist/ameti-struktuur-ulesanded-strateegia/strateegia/arengukava_2019_loplik.pdf, 15. aprill 2020.

MTA arengukava kokkuvõte 2018. Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: https://www.emta.ee/sites/default/files/kontaktid-ja-ametist/ameti-struktuur-ulesanded-strateegia/strateegia/mta_kokkuvote_2018.pdf, 15. aprill 2020.

Rajaobelina, L., Brun, I., Ricard, L. (2018). A classification of live chat service users in the banking industry. *International Journal of Bank Marketing*, 37(3), 838-857.

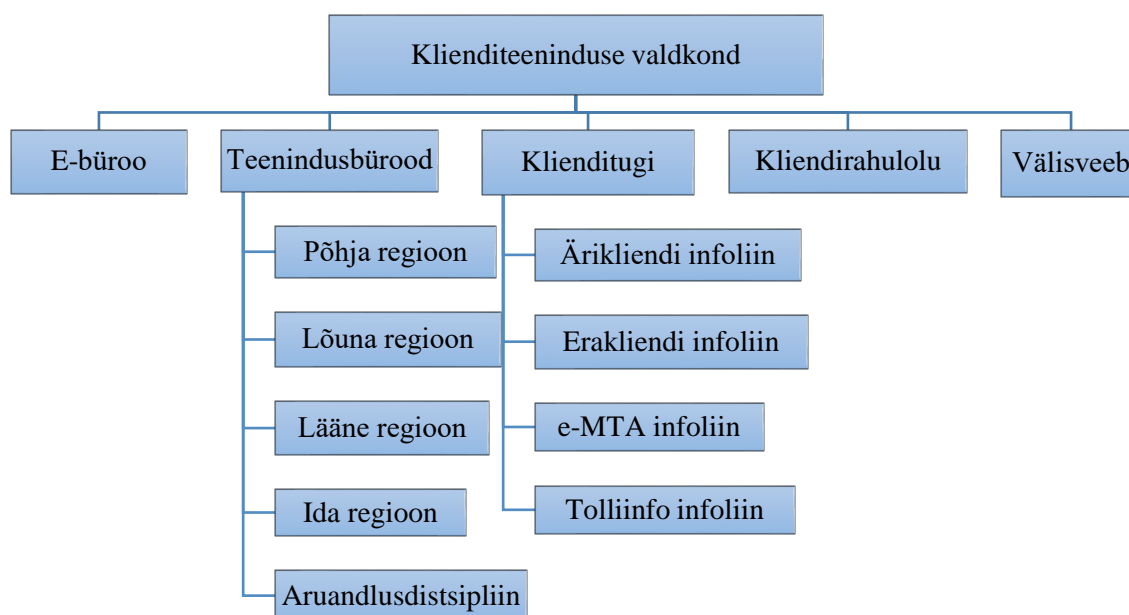
Riigikantselei, Majandus- ja Kommunikatsiooni ministeerium. (2019). *Eesti tehisintellekti kasutuselevõtu eksperdirühma aruanne*. Kättesaadav:

- https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/riigikantselei/strateegiaburoo/eesti_tehisintellekti_kasutuselevotu_eksperdiruhma_aruanne.pdf, 14. aprill. 2020.
- Sangle-Ferriere, M., Voyer, B. G. (2019). Friend or foe? Chat as a double edged sword to assist customers. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(4), 439-461.
- Schumann, S. (2012). *Klienditeeninduse alused lihtsas keeles*. Tallinn.
- SEB Pank. (2017). *SEB käivitas Facebooki juturoboti*. SEB Pank AS. Kättesaadav: <https://www.seb.ee/uudised/2017-10-10/seb-kaivitas-facebooki-juturoboti>, 02. mai 2020.
- SEB Pank. (2019). *SEB meeskonnaga liitus virtuaalne nõustaja – juturobot*. SEB Pank AS. Kättesaadav: <https://www.seb.ee/uudised/2019-11-25/seb-meeskonnaga-liitus-virtuaalne-noustaja-juturobot>, 02. mai 2020.
- Singh, J., Brady, M., Arnold, T., Brown, T. (2017). The emergent field of organizational frontlines. *Journal of Service Research*, 20(1), 3-11.
- Suve. EAS. Kättesaadav: <https://eebot.ee/>, 14. aprill 2020.
- Zumstein, D. H. (2017). Chatbots - an interactive technology for personalized communication, transactions and services. *IADIS International Journal*, 15(1), 96-109.
- Tehisintellekt Elisas*. Elisa Eesti AS. Kättesaadav: <https://www.elisa.ee/et/kratid>, 14. aprill 2020.
- The 2018 State of chatbots report: How chatbots are reshaping online experiences*. Drift. Kättesaadav: <https://www.drift.com/wp-content/uploads/2018/01/2018-state-of-chatbots-report.pdf>, 15. aprill 2020.
- Tombs, A. M.-K. (2003). Social-servicescape conceptual model. *Marketing Theory*, 3(4), 447-475.
- Truel, O., Connelly, C. E., Fisk, G. M. (2013). Service with an e-smile: Employee authenticity and customer use of web-based support services. *Information and Management*, 50, 98-104.
- Truel, O., Connelly, C. E. (2013). Too busy to help: antecedents and outcomes of interactional justice in web-based service encounters. *International Journal of Information Management*, 33, 674-683.
- Tulvi, A. (2004). Klienditeenindus aitab eristuda. *Äripäev*, 219, 18.
- Tutvustus*. Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: <https://www.emta.ee/et/kontaktid-ja-ametist/ameti-struktuur-ulesanded-strateegia/tutvustus>, 15. aprill 2020.
- Vestluskratt kliendi murede lahendamiseks*. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. Kättesaadav: <https://www.kratid.ee/telia-kasutuslugu>, 14. aprill 2020.
- Vabariigi Valitusus. (2020). *Vestlusrobot aitab leida vastuseid kriisilukorda puudutavatele küsimustele*. Vabariigi valitus. Kättesaadav:

<https://www.valitsus.ee/et/uudised/vestlusrobot-aitab-leida-vastuseid-kriisiolukordapuudutavatele-kusimustele>, 14. aprill 2020.

LISAD

Lisa 1. MTA klienditeeninduse valdkonna struktuur



Allikas: (Maksu- ja Tolliameti siseveeb, 2020), autori koostatud

Lisa 2. Intervjuu küsimustik

Alustavad küsimused	1) Mis ametipositsioonil te töötate ning mis on teie peamised tööülesanded?
	2) Mis on teie asutuse/ettevõtte peamised tegevusvaldkonnad?
	3) Kui suur on asutuse/ettevõtte klientuur?
	4) Millised klienditeeninduskanalid teie asutuses/ettevõttes kasutusel on?
I teema: Kasutuspraktika	5) Millist veebivestluse lahendust oma klienditeeninduses kasutate? Kes oli koostööpartneriks?
	6) Millistes klienditeeninduskanalites seda kasutate? Millistes keeltes on toetatud?
	7) Mis olid teie asutuses uute veebivestluse lahenduste kasutusele võtmise ajendiks? Kas need täitusid?
	8) Kui suure osakaalu moodustab klienditeeninduses suhtlus uute veebivestluste lahenduste kaudu? Kuidas on mõjutanud teisi teeninduskanaleid?
	9) Kuidas kliendid on uued veebivestluse lahendused vastu võtnud? Kas olete saanud negatiivset tagasisidet? Millisesse valdkonda pöördumised kuuluvad? Kas mõõdate kliendirahulolu teenusega?
	10) Kui palju ühe päeva jooksul veebivestluse lahenduste kaudu kliendipöördumisi vastatakse? Mitu klienti klienditeenindaja korraga teenindab?
	11) Kui pikk on keskmiselt ühe vestluse sessiooni aeg?
	12) Milliseid funktsionaalsusi teie organisatsioonis veebivestluse lahendused sisaldavad? Kas on funktsionaalsusi, millest puudust tunnete?
II teema: Eelised, puudused	13) Milliseid eeliseid te näete uute veebivestluslahenduste kasutamisel?
	14) Milliseid puudusi te näete uute veebivestluslahenduste kasutamisel?
	15) Millele tuleb uute veebivestluslahenduste juurutamisel kindlasti mõelda? Millist eeltööd see vajab?
III teema: Tööjõu ressurss	16) Kui paljud töötajad vestluse teenuse pakkumisega hõivatud on? Kas selleks on eraldi meeskond? Kui paljud tegelevad vestlusroboti treenimisega?
	17) Milliseid töökohti on uute veebivestluste lahenduste kasutamine teie organisatsiooni juurde tekitanud?
	18) Milliseid kompetentse eeldab uute veebivestluslahenduste kasutamine klienditeenindajalt? Kas ja milliseid koolitusi on vaja?
	19) Kuidas teie organisatsiooni töötajad kohandusid uute tööülesannetega ning olid valmis õppima uusi oskusi? Keskmine teenindajate vanus?

IV teema: Tuleviku vaade	20) Kuidas teie nägemust mööda <i>online</i> -klienditeeninduse valdkond edasi areneb?
	21) Kuidas mõjutab organisatsioonide klienditeenindust uute klienditeeninduslahenduste kasutamata jätmise?
Lõpetavad küsimused	22) Kas soovitate oma kasutuskogemuse põhjal klienditeeninduses veebivestluse lahendused kasutusele võtta?
	23) Kas uute veebivestluse lahenduste kasutusele võtt on ära tasunud?
	24) Kas on muid tähelepanekuid antud teema osas, mida peate oluliseks lisada?

Allikas: autori koostatud

Lisa 3. Intervjuude põhiandmed

	Organisatsioon	Kuupäev	Kontaktisik	Ametikoht	Tegevusvaldkond	Kliente
1.	Eesti Statistikaamet	18.03.2020	Kristi Lebin	kvaliteedijuht	Riigiasutus, mis pakub statistikat Eesti keskkonna, rahvastiku, sotsiaalvaldkonna ja majanduse olukorra ning trendide kohta. Koordineerib andmehalduse korraldus riigis.	-
			Kadi Villa	vanemkonsultant		
			Maarja Jämsa	arenduste juht		
			Gerli Õunapuu	vanemkonsultant		
2.	Eesti Töötukassa	24.03.2020	Veronika Laur	kontaktikeskuse juht	Riigiasutus, mis korraldab töötuskindlustust ning viib ellu tööpoliitikat.	-
3.	IPF Digital OÜ	25.03.2020	Triin Reisser	klienditeeninduse juht	Rahvusvaheline väikefinantseerimist pakkuv ettevõte. Kuulub International Personal Finance Plc gruppi. Omab kaubamärke Credit24 (Eesti, Läti, Leedu, Soome, Austraalia), Creditea (Hispaania, Mehhiko).	kokku üle 300 000 kliendi, sh Soomes, Eestis, Lätis ja Leedus 157 000
4.	Tele2 Eesti AS	16.04.2020	Kristiina Tubalkain	kõnekeskuse juht	Kuulub Tele2 Gruppi, mis pakub side- ja kaabeltelevisiooniteenuseid.	500 000
5.	Telia Eesti AS	17.04.2020	Teddi Vilumets	chat'i grupijuht	Osa rahvusvahelisest Telia Company grupist, mis on üks Euroopa suuremaid telekommunikatsiooniettevõtteid.	300 000
			Heidi Ploovits	chat'i arendusjuht		
			Teet Tiisvelt	klienditeeninduse arenduse allüksuse juht		

Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, **Britta Kase** (sünnikuupäev: 06.04.1985)

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose **Maksu- ja Tolliameti e-teeninduse veebivestluse kasutuselevõtu analüüs**,

mille juhendaja on Sigrid Kalle,

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

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

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

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

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