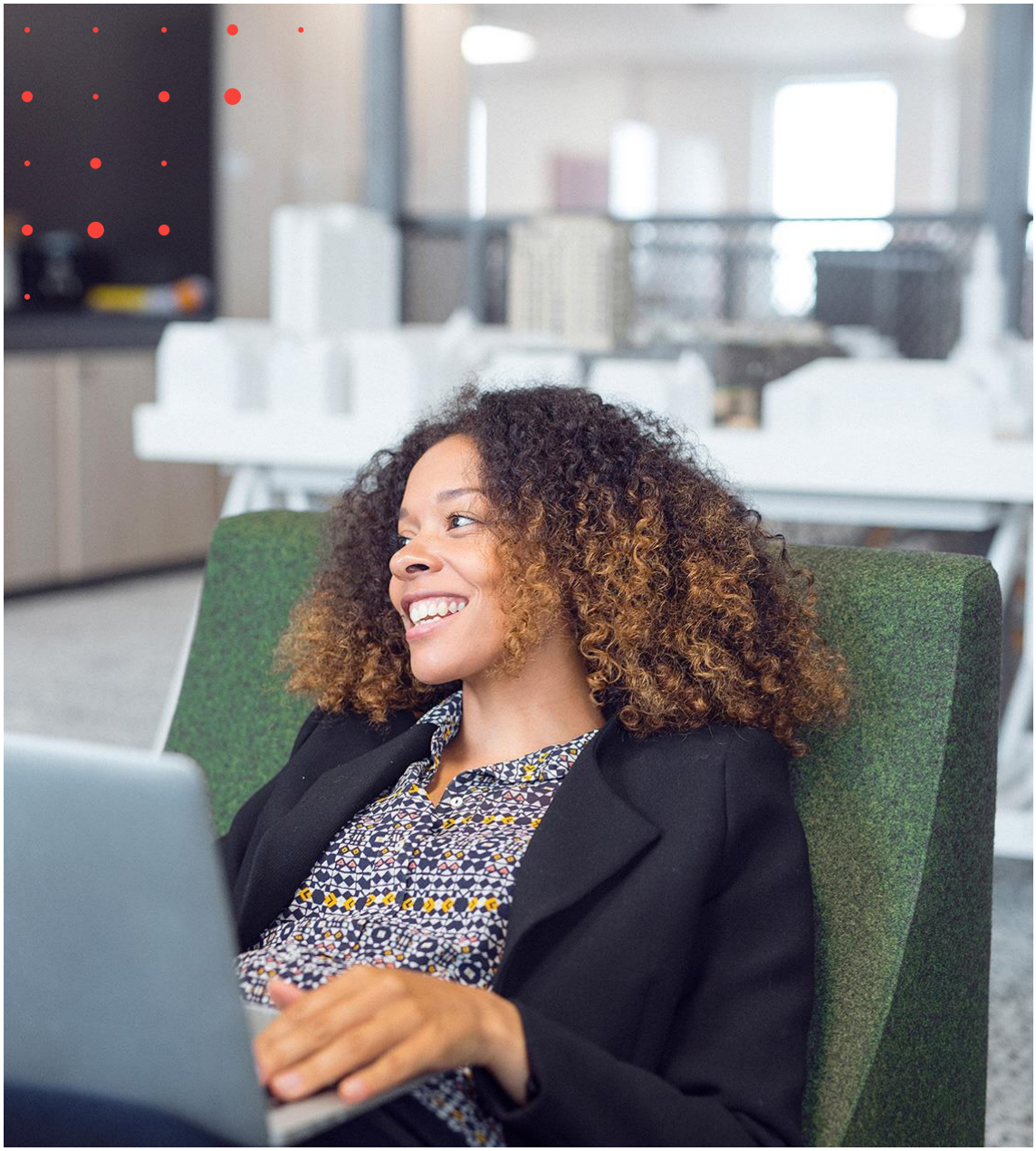


"Andmepõhise aruandluse alusel ettevõtjalt riigile andmete edastuse mudeli" analüüs

II osa lõpparuanne

Tammsaare tee 47
11316 Tallinn

Phone +3726646207
VAT No EE100210460

tietoevry.com

Sisukord

Sissejuhatus 4
1 Lühendid ja mõisted 6
2 Andmepõhise aruandluse andmevahetuse tulevikuvaade ettevõtetes 7
2.1 Hetkeolukorra kaardistus 7
2.1.1 Ettevõtjate hetkeolukorra kirjeldus riigile andmete edastamisel 7
2.1.2 X-tee kaudu andmete edastamise võimekus erasektoris 11
2.2 Ettepanekud ettevõtjate andmepõhise aruandluse andmevahetuse tulevikuvaate kohta 13
2.2.1 Kuidas ettevõtjad hakkavad andmeid riigile edastama, et saavutada ühekordse andmete esitamise printsiip ja võimalikult automatiseeritud lahendus 13
2.2.2 Aruandlusperiood 13
2.2.3 Andmete edastamise alternatiivid 15
2.2.4 Andmete edastamine *push*- või *pull*-meetodil 20
2.2.5 MCD teenuse kasutamine 23
2.2.6 Kuidas lahendada loodavas tulevikuvaates andmete agregeerimise küsimus eritarkvaradest andmete osade kaupa edastamisel, arvestades tervikprotsessi 28
2.2.7 Kuidas minimeerida ettevõtjate halduskulu andmepõhise aruandluse juurutamisel ning edaspidisel kasutamisel 28
2.2.8 Milliste tegevuste tulemusel oleks ettevõtja halduskoormus ja kulu riigiga suhtlusel optimaalseim 28
2.2.9 Kuivõrd on tarvilik rakendada perioodide fikseerimist 28
2.2.10 Kas ja kuidas ühtlustada ettevõtjate jaoks kohustuslike 421 aruande esitamiseks vajalike andmekoosseisude esitamise tähtaega 29
3 Tulevikustsenaariumite protsessikirjeldused, protsessijoonised ning kasutuslood 35
3.1 Andmete otse esitamise stsenaarium 35
3.1.1 Liideste arhitektuur 35
3.1.2 Andmete otse esitamise protsess 36
3.2 Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenusepakkuja 37
3.2.1 Liideste arhitektuur 37
3.2.2 Andmete läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja esitamise protsess 38
3.3 Andmete esitamine läbi MyCompanyData 40
3.3.1 Liideste arhitektuur 41
4 Tasuvusanalüüs ja parima lahenduse valimine 45
4.1 Andmete otse esitamine 46
4.2 Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja 47

4.3 Andmete esitamine läbi MCDS-i 47
4.4 MCD teenuse loomine 48
5 Õiguslik analüüs 49
5.1 Õigusliku analüüsi eessõna 49
5.1.1 Põhimõtteline õiguslik seisukoht 49
5.1.2 Aruandlusega seotud avalike ülesannete täitmise eeldused 52
5.1.3 Puutumuses olevad õigusaktid 52
5.1.4 Teatavate tarkvarade kasutamine riigi- ja erasektori infosüsteemides 54
5.1.5 Üksikandmete töötlemise õiguslikud eeldused 56
5.1.6 Aruandluse tähtaegade ühtlustamine 57
5.1.7 Haldusmenetluse muutmine 57
5.1.8 Volituste süsteemi tagamine (tsiviilseadustiku üldosa seaduse tähenduses esindusõiguse kontroll) 59
5.1.9 Push ja *pull* meetodite õiguslik tähendus 60
5.1.10 Tehnilises kirjelduses esitatud muude küsimuste seos õigusanalüüsiga 61
5.2 Tulevikustsenaariumiga seotud õigusaktide muudatused 62
5.2.1 Õigusaktide muutmisettepanekud 63
5.3 Õiguslike riskide kaardistamine 67
6 Toetusvajadused seoses andmepõhise aruandluse juurutamisega 69
6.1 Toetatavad tegevused 69
6.2 Toetusmeetme sihtgrupid 70
6.3 Toetatavate tegevuste ajakava 73
7 Lõpparuande kokkuvõte 75

Sissejuhatus

Käesolev dokument kirjeldab ettevõtja vaadet andmepõhisele aruandlusele. Kirjeldamisel on silmas peetud neid küsimusi, mida hankija on esile toonud hanke tehnilises kirjelduses. Kirjeldatud on hanke 254202[1] osas 2 esitatud küsimuste vastused lähtuvalt ettevõtjatelt ja riigiasutustelt kogutud infost ning projektimeeskonna poolt tehtud analüüsidest. Käesolev analüüs on koostatud selleks, et selgitada välja milline on ettevõtja vaade sh tööprotsess, kulud ning saadavad kasud andmepõhise aruandluse juurutamisele ja kasutamisele. Analüüsitud teemade loetelu on koostatud töö tellija poolt vastavalt andmepõhise aruandluse juurutamise käigus tekkinud küsimustele ja infovajadusele.

Analüüsi tulemusena kirjeldatakse käesolevas dokumendis kolme lahendusstsenaariumi ja selgitatakse välja nende positiivsed ja negatiivsed omadused. Arutelude käigus jõuti selleni, et sõltuvalt ettevõtte olemasolevast tarkvaralisest platvormist saab valida erinevate stsenaariumide vahel ja ühte ning absoluutselt õiget stsenaariumi olemas ei ole. Valida saab kas andmete edastamise riigile:

1) otse;
2) läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja;
3) MCD teenuse abil.

Täna ei ole ükski nendest stsenaariumitest veel juurdunud.

Analüüsi objekt baseerub 2021. aastal valminud uuringu (RH231015) tulemustele ja andmestikule ning samuti teistele varem teostatud projektidele andmepõhise aruandluse valdkonnas. **Peamine suunanäitaja analüüside ja ettepanekute tegemisel on olnud ettevõtja vajadused seoses aruandlusega ning lahenduste majanduslik põhjendatus ettevõtja vaatest.** Analüüsi käigus tuvastati, et senine lähenemine on olnud pigem riigikeskne ja ettevõtjal pole olnud piisavat infot, kuidas andmepõhist aruandlust enda süsteemis korraldada. Samuti ei ole riigi infosüsteemis andmepõhise aruandluse juurutamiseks süsteeme veel loodud va Statistikaameti teenused XBRL GL kujul andmete vastu võtmiseks.

Andmepõhise aruandluse mõjutajaks on senine laialt ja põhjalikult juurdunud riigiasutuste portaalide kasutamine, kus ettevõtjale on tehtud maksimaalselt mugavaks aruannete esitamine läbi riigiasutuse iseteeninduskeskkonna. Riik on panustanud iseteeninduskeskkondadesse kümneid miljoneid eurosid ja erasektoril (ERP süsteemide pakkujatel) on sellisele investeeringule raske konkurentsi pakkuda. Kasutajad on siirdunud iseteeninduskeskkondadesse ning isegi ERP tarkvarateenuse pakkujate poolt juba loodud elektroonilisi kanaleid kasutatakse väga vähe nii usalduse puudumise kui kasutusmugavuse kitsaskohtade tõttu. Ettevõtjat esindava raamatupidaja jaoks on mugavam ja kindlam esitada aruandlus iseteeninduskeskkonnas andmeid failist üles laadides või käsitsi sisestades, saades ühtlasi kohe tagasiside esitatud andmete kohta. Andmete üles laadimiseks on olemas juhendmaterjalid ja näidisfailid, mis on suhteliselt lihtsad kasutada, vt

[1] Riigihangete register 4.10.10 (riigihanked.riik.ee)

näiteks käibemaksu tagastamise andmete esitamine[2] või käibemaksudeklaratsiooni esitamine[3]. Viimaste näidete osas on kerge seostada enda andmestik MS Exceli abil kirjeldatud struktuuridega ning vastav fail üles laadida. Andmepõhise aruandluse osas täna selliseid võimalusi ja lahendusi veel olemas ei ole. Andmete esitamise funktsonaalsuse loomine ERP lahendustesse läheb maksma kümneid tuhandeid. Juhul, kui riik toetab sarnaselt iseteenindusportaalide arendusele ka ERP tarkvarade arendamist, võiks tulevikus olla võimalik jõuda ka andmepõhise aruandluse elluviimiseni. **Nii tekib olukord, kus riik hakkab saama kokkuhoidu portaalide arendusest, kuna andmete esitamine viiakse üle ERP süsteemidesse.**

Lisaks tehnilisele- ja majandusanalüüsile viidi tööde käigus läbi uute lahenduste õiguslik analüüs. Analüüsi käigus toodi välja puutumuses olevad õigusaktid nii andmepõhise aruandluse vabatahtlikkuse kui selle kohustuslikkuse korral. Kohustuslik andmepõhine aruandlus tooks kaasa märkimisväärselt suurema ja arvestatava õigusloome vajaduse.

Aruande koostamisse andsid sisuliste ettepanekute kaudu olulise sisendi projekti juhtrühma ning taksonoomia juhtrühma liikmed. Lisaks on aruannete koostamisse kaasatud mitmed eraettevõtjad, kes on oma panuse andnud näiteks küsitlusele vastamisel.

Aruande koostamisse esitasid esindajate kaudu ettepanekuid järgmised asutused:

- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
- Justiitsministeerium
- Keskkonnaministeerium
- Rahandusministeerium
- Statistikaamet
- Riigi Infosüsteemide Amet
- Registrite ja Infosüsteemide Keskus
- Maksu- ja Tolliamet
- Keskkonnaamet

Lõpliku aruande koostasid Andres Lille ja Margus Tammeraja ning õigusliku analüüsi koostas Jaanus Põldmaa. Projekti juhtis täitja poolt Kaili Kärblane.

[2] Teenuste tehniline info | Maksu- ja Tolliamet (emta.ee)

[3] Teenuste tehniline info | Maksu- ja Tolliamet (emta.ee)

1 Lühendid ja mõisted

Lühendid ja mõisted on kirjeldatud eraldi dokumendis[4].

[4] Lühendid ja mõisted.docx

2 Andmepõhise aruandluse andmevahetuse tulevikuvaade ettevõtetes

Käesolevas peatükis on kirjeldatud lühikokkuvõte tänasest andmeesitamise tavast ning tulevikuvaate variandid.

2.1 Hetkeolukorra kaardistus

Käesolevas punktis kirjeldame ettevõtjatepoolset vaadet tänasele aruandluse olukorrale. Kaardistusse olid kaasatud järgmised ettevõtted või ettevõtluse esindajad:

1) Majandustarkvara arendajad ja pakkujad (BCS Itera, Smart Accounts, SimplBooks, Account Studio, TT Tarkvara, Profit, Excellent Business Solutions, Merit Tarkvara jt);
2) Raamatupidamisettevõtted (Grow Finance, Vesiir, CH Konsultatsioonid, Robby & Bobby jt);
3) Ettevõtlusorganisatsioonide esindajad (Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, Eesti Väike- ja Keskmiste Ettevõtete Assotsiatsioon, Eesti Raamatupidajate Kogu).

2.1.1 Ettevõtjate hetkeolukorra kirjeldus riigile andmete edastamisel

Järgnevalt kirjeldame kuidas toimub andmete esitamine riigile täna.

Aruannete esitamisega seoses nõuab raamatupidamisettevõtete hinnangul täna enim ressurssi:

1) Raamatupidamise algdokumentide kogumine igakuiste aruannete koostamiseks, sh erinevate veebiteenuste pakkujate (Microsoft, Amazon, Facebook, Google, Mailchimp jt) kaardimaksega seotud ostuarvete kättesaamine nende veebiteenuse pakkujate iseteenindusest. Soovitatav lahendus oleks, et Maksu- ja Tolliamet ei nõuaks taoliste teenusepakkujatega seotud maksete puhul algdokumente (ostuarve/kviitung), vaid piirduks pangaväljavõttes nähtava kirje aktsepteerimisega alusdokumendina. Sel juhul kaoks ettevõttel vajadus veebiteenuste eest kaarditehingutena teostatud maksete puhul algdokumente otsida. Reeglina on tegemist üsna väikeste summade ja regulaarsete maksetega globaalselt tegutsevatele üldtuntud tarnijatele. Hetkel ei ole selles osas mitte mingit standardit ega õiguslikku alust olemas.
2) Majandusaastaaruande koostamine. Küsimus on selles, kas kõik ettevõtted peaks aastaaruanded esitama. Tuleks kaaluda, kas aastaaruande (ja ka teiste) esitamise kohustust peaks diferentseerima müügikäibe järgi – kui käive ei ületa mingit piiri, siis aastaaruannet ei pea esitama.
3) Majandusaasta aruande lisade koostamine – võiks olla rohkem klassifikaatoritel põhinevat aruande sisustamist ja vähem vabateksti väljade, tabelite või üksikute andmeväljade täitmist.

Aruandluse osas esineb täiendavaid spetsiifilisi probleeme, mille kohta pole ettevõtted täpset arvestust pidanud.

Aspekt, mida ettevõtjad rõhutasid andmepõhise aruandlusega seoses, on ärisaladuse lekkimise oht. Kui esitada riigile andmeid raamatupidamiskirjendi tasemel, siis on suur oht ärisaladuse

lekkimiseks. Lahendusvariandina toodi välja, et sisulist kirjeldavat infot ei tohiks kirjenditega kaasa liikuda. Samas, kui andmete edastamise kohustus tuleneb konkreetsest õigusaktist, siis nende andmete esitamise osas riigile ei ole küsimust. Küsimus tekib sellest, kas tulevikuvaates igast tehingust on mõistlik ning vajalik riigile ülevaade anda või tuleks keskenduda tehingutele, mis toovad kaasa maksimaalse kasu ettevõtjatele ja riigile. Edastada tuleks ainult agregeerimiseks mõeldud andmeväljad ja samuti dimensioonide andmed, mille lõikes andmeid hiljem agregeeritakse.

2023. aasta veebruaris toimunud, ühe Eestis enamlevinud **majandustarkvara kasutajate (ettevõtjate),** küsitluse tulemusena selgus, et masin-masin liidese kaudu aruannete esitamise võimalust (ilma riigiasutuse iseteeninduskeskkonda sisse logimata) kasutas vaid 30% vastanutest. Peamised aruanded, mida sellisel viisil edastatakse, on käibedeklaratsioon (86%) ja tulu- ja sotsiaalmaksudeklaratsioon (36%). Muudest aruannetest märgiti ära saldoandmiku ja makseandmiku esitamine ning üksikutel juhtudel välistehingute (VD), Eesti Panga maksebilanss ja e-STAT-i aruanded.

70% vastanutest masin-masin liidesega aruannete esitamise võimalust ei kasutanud, kuigi see on tehniliselt olemas. Peamiste põhjustena, miks antud võimalusi ei kasutata, märgiti et see on lisatasu eest (15%), ei teata, et selline võimalus on olemas (13%), ei osata neid võimalusi kasutada (13%) ning üksikutel juhtudel märgiti, et ei nähta vajadust, kuna aruande esitamise protsess on ajamahukas või raamatupidajad ei näe sellest kasu, kuna nagunii tuleb aruandeid enne esitamist riigiasutuse iseteeninduskeskkonnas üle vaadata ja täiendada. 48% mittekasutajatest märkis siiski, et on huvitatud sellest, et majandustarkvarasse lisataks aruannete automaatse esitamise võimalusi.

Analoogiline küsitlus **raamatupidamisettevõtete** hulgas andis tulemuseks, et masin-masin liidese kaudu aruannete esitamise võimalust (ilma riigiasutuse iseteeninduskeskkonda sisse logimata) kasutas 72% vastanutest. Peamised aruanded, mida sellisel viisil edastatakse, on käibedeklaratsioon (100%) ja tulu- ja sotsiaalmaksudeklaratsioon (95%). Muudest aruannetest märgiti üksikutel juhtudel välistehingute (VD) ja e-STAT-i aruanded. Raamatupidamisettevõtted märkisid, et masin-masin liidest kasutatakse kas võimalusel kõigi klientide puhul või täpsemalt märkinutel 85...100% juhtudest.

30% vastanud raamatupidamisettevõtetest masin-masin liidesega aruannete esitamise võimalust ei kasutanud. Peamiste põhjustena märgiti, et selline võimalus puudub kasutusel olevas raamatupidamistarkvaras (62%). Ülejäänud vastused varieerusid: see ei anna efekti, töö failide käsitsi üles-alla laadimisega on samaväärne; ei nähta vajadust või lihtsalt ei olda huvitatud. 50% mittekasutajatest märkis siiski, et on huvitatud sellest, et majandustarkvarasse lisataks aruannete automaatse esitamise võimalusi.

Majandustarkvara pakkujatele esitatud küsimustiku alusel selgus, et **masin-masin liidestusega aruannete esitamise võimalus on olemas 62,5% tarkvaradest**, sh vaid ühel juhul kasutatakse X-tee teenusepakkuja vahendust ning ühel juhul märgiti oma X-tee turvaserveri olemasolu. X-tee serveri või vahendusteenuse kuluks hinnati 200...300 eurot kuus.

Põhiliselt pakutakse käibedeklaratsiooni (80%) ja tulu- ja sotsiaalmaksudeklaratsiooni (60%) esitamise võimalust. Üksikutel juhtudel märgiti ka Töötamise registriga liidestust ja Haigekassa töövõimetuslehtede esitamise liidestust. Konkreetsemalt märkisid majandustarkvara pakkujad, kellel on statistika masin-masin liidese kasutajate osas. Liidestuse kasutajateks kokku ca 5800 juriidilist isikut.

37,5% majandustarkvara pakkujatest masin-masin liidestust ei oma. Peamise põhjusena toodi välja vajadus eraldi arenduse (hinnanguliselt 50 000 eurot) ja igakuise kulu osas (300...400 eurot). 66% liidest mitte omavatest majandustarkvara pakkujatest on siiski huvitatud liidestuse loomisest ning ollakse teadlikud ka X-tee vahendusteenuse pakkujatest.

Küsimustikest saadud andmetele lisaks toome välja Maksu- ja Tolliameti statistika 2022. aasta maksudeklaratsioonide kohta, mis põhimõtteliselt kinnitab masin-masin liidese osas saadud vastuseid.

Tabel 1. Käibemaksudeklaratsioonide esitamine erinevates kanalites

Käibemaksudeklaratsioonid KMD	2022	Kuukeskm.	Osakaal	Kasutab ERPi
Paberil	1 973	164	0,1%	
e-MTA iseteenindus	684 397	57033	49,0%	
e-MTA iseteenindus XML faili üleslaadimine	645 387	53782	46,2%	Kasutab ERP-i
X-tee	64 011	5334	4,6%	Kasutab ERP-i
Kokku	**1 395 768**	**116314**		

Tabelis on näidatud 2022 aastal esitatud käibemaksudeklaratsioonide arv erinevate kanalite lõikes. Selgub, et 0,1% deklaratsioonidest esitatakse paberil. See tähendab sadu deklaratsioone. Valdav deklaratsioonide esitamine toimub e-MTA iseteenindusest. Üllatav on see, et 46,2% deklaratsioone esitavad ERP kasutajad aga ei tee seda ERP-st üle X-tee vaid laevad käsitsi andmed üles. **See on potentsiaalselt kõige olulisem ja kergemini saavutatav koht, kus ettevõtjad saaksid üle minna täiselektroonsele andmete esitamisele.**

Tabel 2. Tulumaksudeklaratsioonide esitamine erinevates kanalites

Tulumaksudeklaratsioonid TSD	2022	Kuukeskm.	Osakaal	Kasutab ERPi
Paberil	1 709	142	0,1%	
e-MTA iseteenindus	910 519	75877	70,9%	

e-MTA iseteenindus XML faili üleslaadimine	321 220	26768	25,0%	Kasutab ERP-i
X-tee või pangalink	50 227	4186	3,9%	Kasutab ERP-i
Kokku	**1 283 675**	**106973**		

Eelnevas tabelis TSD esitajatest esitavad andmeid massandmete üleslaadimise kaudu ainult 28,9% deklaratsioonide esitajatest. 70,9% esitatakse deklaratsioonidest käsitsi e-MTA-sse, mis on väga suur osakaal arvestades, et deklaratsioone on aasta üle 1,2 miljoni. See viitab ühtlasi sellele, et TSD deklaratsioon on oma olemuselt keerulisem ja selle esitamise automatiseerimine on keerulisem.

Eesti ettevõtlusmaastiku kirjeldamiseks toome siinkohal välja ka käibedeklaratsioonide esitajate käivete jaotuse käibevahemike ja Töötamise registris registreeritud töötajaid omavate ettevõtete jaotuse töötajate arvu vahemike kaupa. See illustreerib tõsiasja, et suurema majandustehingute ja raamatupidamiskirjete arvuga (st automatiseeritud andmetöötlusest ja aruandlusest olulist kasu saavate) keskmiste ja suurte ettevõtete osakaal on Eestis ca 2,3...2,4%.

Tabel 3. Käibedeklaratsioonide esitajate käivete jaotus

Käive >0			
0...50K	**50K...8M**	**8M...40M**	**40M+**
35239	53835	1749	444
38,6%	59,0%	1,9%	0,5%

Tabel 4. Töötamise registris registreeritud töötajaid omavate ettevõtete jaotuse töötajate arvu vahemike kaupa

Töötajate arv > 0			
1 t	**2...49 t**	**50...249**	**250+**
42192	43463	1787	268
48,1%	49,6%	2,0%	0,3%

Küsitluste ja maksuaruannete näite põhjal võib väita, et andmepõhine aruandlus mängib tõenäoliselt kõige olulisemat rolli mikro- ja väikeettevõtteid teenindavate raamatupidamisettevõtete tööviljakuse tõstmisel. Mikro- ja väikeettevõtete raamatupidamiskirjendid on kindlasti lihtsamad (vähem dimensioonilisi jaotusi) ja standardsemad (sõltuvalt ettevõtte tegevusalast) ehk kergemini klassifitseeritavad andmepõhise aruandluse jaoks.

Arvestades, et üle 90% ettevõtjatest on mikro- või väikeettevõtjad, siis oleks andmepõhisele aruandlusele mõju suur.

2.1.2 X-tee kaudu andmete edastamise võimekus erasektoris

Käesolev punkt annab vastuse hanke tehnilises kirjelduses punktides 4.1.2, 4.1.3 ja 4.1.4 toodud küsimustele. Statistiline ülevaade X-tee kasutusest ja ettevõtete võimekusest X-tee teenuseid kasutada on kirjeldatud punktis 2.1.1.

Esmalt rõhutaks, et X-tee on eelkõige turvaline andmevahetuskanal, mitte aruandluse kogumise sisuline lahendus. Tänaseks välja arendatud X-teel tuginevad teenused on erineva võimekusega. Näiteks Maksu- ja Tolliameti teenused on eeskujulikul tasemel, andes andmete esitajale reaalajas põhjaliku tagasiside esitatud deklaratsiooni korrektsuse kohta. Statistikaameti poolt loodud teenus XBRL GL andmete esitamiseks on loodud teistel põhimõtetel, kus andmete esitaja saab tagasiside asünkroonselt.

Kitsaskohtadeks X-tee kasutamisel on:

1) X-teel volitamine. Ettevõte ei saa volitada teenusepakkujat riigile nähtaval moel tema andmeid esitama masin-masin liideses, kuigi aruannete esitamine üle X-tee on võimalik. Lahenduse eelduseks on ühetaoline volituste süsteem, millest nähtub ettevõtja antud esindusõigus majandustarkvarale, kes riigile andmeid esitaks. Tehnilise lahendusena saaks panna püsti iga teenindatava ettevõtte jaoks ühe X-tee turvaserveri, kuid see on majanduslikult ebamõistlik. Võimalik on kasutada X-tee infrastruktuuri poolt toetatavat esindamise andmeplokki <repr:representedparty> teenuses, kuid riigil puudub võimalus volitust automaatselt kontrollida.
2) X-tee teenuste kaudu on küll võimalik andmeid esitada, kuid lisaks tuleb käia riigiasutuse portaalis aruannet kinnitamas või kontrollimas selle tagasisidet. Maksu- ja Tolliameti KMD teenuse ja TSD LHV palgamaksemooduli kasutamisel ei ole ettevõtjal tarvis käia andmeid portaalis kinnitamas.
3) Tagasiside saamine esitatud aruandluse osas ei ole üle X-tee võimalik ja tuleb asutusega suhelda teistes kanalites. Antud kitsaskoht ei esine kõikidel teenustel. Näiteks Maksu- ja Tolliameti X-tee teenuste tugevus on esitatud andmete kohta automaatne põhjaliku tagasiside andmine esitatud andmete kvaliteedi kohta X-tee teenustest nii, et andmeesitaja ei pea eraldi minema e-MTA-sse andmeid üle vaatama.

Olulise tahuna tuleb kitsaskohtade juures mainida seda, et ERP süsteemides ei ole andmete esitamine riigile nii kasutajasõbralik kui e-MTA portaalis. Portaali on arendatud paljude aastate jooksul märkimisväärsete summade eest ning see on saavutanud kasutusmugavuse ja usaldusväärsuse, millest loobumine oleks kasutaja jaoks tagasiminek. Seega, kui soovida X-tee teenuste laialdasemat kasutuselevõttu, tuleks olulisel määral toetada ERP-ide arendust, mis on seotud riigi X-tee teenuste kasutuselevõtu ja raamatupidaja jaoks mõeldud kasutajaliidese parendamisega ERP-s. Raamatupidaja peab saama ERP-s sama mugavalt aruanded esitatud ja ülevaate aruandlusega seonduvast, kui seda on võimalik e-MTA-s või mõnes teises portaalis. Andmete esitamise portaale on Eestis kümneid ja nende arendus jätkub. Andmepõhise aruandluse

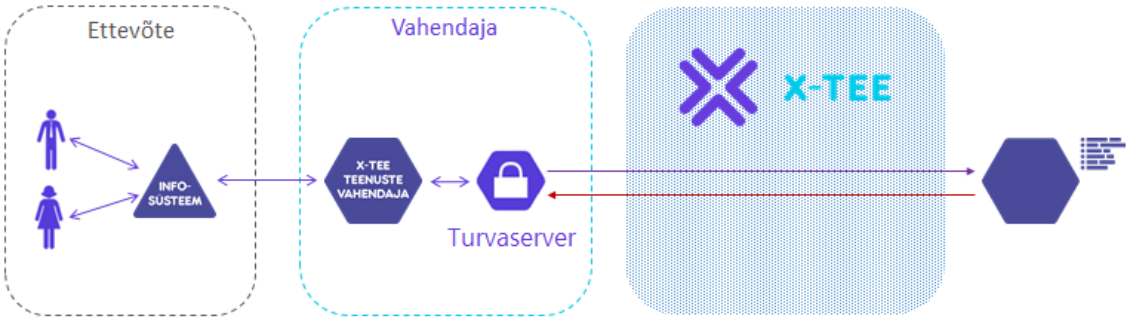
juurutamine aitaks olulisel määral optimeerida portaalide arendust ja muuta arendussuunad selliseks, mis ei konkureeriks ettevõtja süsteemidega. Täna ei ole ettevõtete süsteemid võimelised konkureerima riigi andmete esitamise ja vastuvõtmise portaalidega. Oluline on ERP parendamise käigus tuua ettevõtja või raamatupidaja töölauale ka seni üksnes riigiasutuse portaalis avaldatud oluline informatsioon (nt MTA ettemaksukonto saldo, võimalikud nõuded, maksekäitumise hinnang jms).

Ettevõtjate ettepanekud:

1) Lahendada X-tee teenuste osas volitamise küsimus, et oleks võimalik jagada X-tee kulud mitme aruandekohustuslasest ettevõtte ja vajadusel mitme ERP-i vahel. Võimalikud saavad olla nii tehnilised kui õiguslikud lahendused.
2) X-tee kaudu esitavad aruandeid väga väike hulk ettevõtteid. Siin võib lahendusvariandiks olla andmeedastusteenuste standardiseerimine. See tähendaks sama X-tee teenuse kaudu erinevate andmete esitamist. Sellisel juhul nõuaks uue andmestiku X-teele viimine minimaalset IT-tehnilist tööd.

Analüüsi käigus selgus, et volituste haldamise osas hetkel ühtset tehnilist lahendust ei ole. MTA-l on loodud volitamise lahendus e-MTA-s. Osad uuemad MTA X-tee teenused loevad esindamise infot ka X-tee teenusest saabuvatest andmetest (esindatava andmeplokist). Statistikaametil on volituste süsteem e-STAT-is. Sarnane olukord on teiste andmetarbijatega.

RIA poolt on loomisel volituste haldamise süsteem PÄÄSUKE, milles on võimalik defineerida isikute volitused. Volitusi saab defineerida nii juriidiliste kui füüsiliste isikute suhtes ja samuti on teoreetiliselt võimalik panna PÄÄSUKE-sse juriidilise isiku volitused teise juriidilise isiku suhtes. Juhul, kui PÄÄSUKE-sse teostatakse kirjeldatud volituste lahendused, siis on võimalik koos **X-teel juba eksisteeriva esindamise lahendusega** luua süsteem, kus üks isik saab teise isiku nimel edastada andmed riigile ja riik saab kontrollida PÄÄSUKE-sest, kas andmete esitajal on õigus neid andmeid esitada konkreetse isiku eest.



Joonis 1. X-teel esindamise lahendus, allikas RIA[5]

Joonisel kujutatud X-tee teenuste kasutamise lahendus võimaldab ettevõttel kasutada X-teed riigile andmete esitamiseks nii, et ettevõte ise X-tee liikmeks ei registreeru ega pea soetama ja ülal

[5] Teenuste vahendamine (ria.ee)

pidama X-tee turvaserverit. Sellise lahenduse korral saab teenuse vahendaja näidata X-tee teenuse sisendis ära, millise esindatava ettevõtte andmed konkreetse teenuse väljakutsel edastatakse. X-tee infrastruktuur võimaldab teenuse sisendisse näidata esindatava andmed.

Teenuse vahendaja peab järgima Vabariigi Valitsuse 23.09.2016. a määruse nr 105 "Infosüsteemide andmevahetuskiht" §-s 13 sätestatud nõuded.[6]

2.2 Ettepanekud ettevõtjate andmepõhise aruandluse andmevahetuse tulevikuvaate kohta

Käesolev peatükis on kirjeldatud kokkuvõte ettevõtjate ettepanekutest andmepõhise aruandluse, selle kirjelduste haldamise ja juurutamise kohta.

2.2.1 Kuidas ettevõtjad hakkavad andmeid riigile edastama, et saavutada ühekordse andmete esitamise printsiip ja võimalikult automatiseeritud lahendus

2.2.1.1 Üksikandmete esitamine

Selleks, et ettevõtjad saaksid esitada andmed riigile ühekordselt, peab riik olema valmis vastu võtma üksikandmeid, mitte agregeeritud andmeid. Üksikandmete pealt on võimalik genereerida erinevate perioodide aruandlust vastavalt aruandluse saaja vajadustele. Antud juhul mõtleme üksikandmete all andmeid, mis sisaldavad vajalikul detailsustasemel andmeobjektide ja -subjektide andmeid ning seda piisavalt väikese intervalliga registreeritult. Üksikandmete esitamisega kaasnevad turvariskid on võimalik kaitset vajavate andmete puhul maandada andmete agregeerimisega mingile minimaalsele perioodile. Aruteludes on jõutud 1 kuu pikkuse perioodi kehtestamise ettepanekuni.

Üksikandmete esitamise all ei peeta üldjuhul silmas iga tehingu andmete edastamist riigile vaid ainult piisavalt lühikese perioodi koondsummade esitamist aruandluse dimensioonide lõikes.

2.2.2 Aruandlusperiood

Üks kalendrikuu on üleüldiselt lühim periood, mille kohta riik vajab andmeid. Seega tuleks ettevõtjal esitada andmeid kõikide temaga seotud nähtuste kohta vähemalt üks kord kuus. Sõltuvalt vajadusest saavad riigiasutused nendest andmetest teha erineva perioodiga agregatsioone ja analüüse.

2.2.2.1 Täisautomaatne andmete esitamine

Automatiseerituse tagamiseks peab riik tagama andmete vastuvõtmise teenuste olemasolu ja käideldavuse tasemel, kus teenused on pidevalt valmis andmeid vastu võtma. Ettevõtja peaks täisautomaatseks andmete esitamiseks kasutama (ERP) tarkvara, mis genereerib tehingute kohta kirjendi, mille saadab otse või läbi teenusepakkuja X-tee kaudu riigile. Andmeid saab edastada kas kirjenditena või nende koonditena mingi perioodi kohta.

[6] Infosüsteemide andmevahetuskiht - Riigi Teataja

2.2.2.2 Täisautomaatne tagasiside esitatud andmete õigsuse (kvaliteedi) ning agregeeritavuse osas

Riigipoolne süsteem peab esitatud andmeid valideerima ning andma andmeesitajale automaatset tagasisidet leitud probleemide kohta. Probleemi info pärimiseks peab olemas olema vastav veebiteenus, mille poole andmeesitaja süsteem pöördub ning saab sealt tagasi info, kas andmete edastamise edukuse kohta või vigade nimekirja.

2.2.2.3 Andmete reaalajas valideerimine enne nende esitamist

Selleks, et ettevõtjal oleks võimalik andmete **vead juba enne esitamist parandada,** peaks riigil olema olemas andmete valideerimise teenus, mis kontrolliks andmeid vastu ühtse taksonoomia klassifikaatoreid ja nendega seotud andmevälju ning tagastaks veateated, kui andmetes esineb vigu. Sellisel juhul ettevõtja andmeid veel ei esita, vaid saadab ainult kontrolli, ilma et riigisüsteemid neid maha salvestaks. Valideerimise teenuse poole pöördub ERP (vms) süsteem ning kuvab valideerimise tulemused selles samas tarkvaras. Kasutaja ei pea käsitsi andmeid teenusesse valideerimisele saatma.

Lisaks riigipoolsele valideerimise e-teenusele on võimalik andmete kontrollimine üles ehitada ka ettevõtja enda tarkvaras. Sellisel juhul peaks riik tegema andmete kontrollide kirjeldused avalikuks kokkulepitud notatsioonis üheselt mõistetavatena, soovitatavalt masinloetavatena. Masinloetavaks teeb kontrollide kirjeldused näiteks nende kirjeldamine XSD[7] või *Schematroni* vormis[8]. Kontrollid *Schematroni* kujul sobiksid XBRL GL andmete kontrollimiseks hästi. XSD-s on põhjalikumaid kontrolle kirjeldada keerulisem.

2.2.2.4 Andmesaajate selektsioon

Andmete esitaja peab saama määrata, millistele asutustele on edastavad üksikandmed selles esitamise kanalis valmis esitamiseks. Selleks, et ettevõtja **ärisaladus** ning seotud **isikuandmed** oleksid **maksimaalselt kaitstud** kõrvaliste isikute ning infotarbijate eest, peab ettevõtja saama määrata, millisele asutusele andmeid saadetakse. Andmesaajate selektsioon on vajalik ka selleks, et ettevõtja ei pruugi soovida andmete esitamist antud kanalis mingile asutusele, kuna kõik asutusele vajalikud dimensioonid ei ole andmetele veel määratletud. Kõik andmed sellist kaitset ei vaja ja ettevõtja võib andmete juures näidata saajaks kõik asutused või ka absoluutselt kõik huvilised. Andmesaaja selektsiooni seadistus võib olla andmeesitaja tarkvara seadistuses nii, et kasutaja ei pea seda igal perioodil uuesti määrama vaid selektsiooni edastus toimib automaatselt.

2.2.2.5 Andmeesitaja volitamine

Riigipoolne **süsteem peaks võimaldama ettevõtjal volitada kedagi teist esitama andmeid enda eest**. Näiteks on ettevõtjal tihti olemas raamatupidamise teostamiseks teenuseosutaja. Sellele volituse andmine ei tohiks käia iga asutuse iseteeninduspordaalis eraldi, vaid kõigi riigiasutuste jaoks ühest kohast. Samuti annaks nimetatud lahendus võimaluse teada ka teistel asutustele, et

[7] XML Schema Tutorial (w3schools.com)

[8] Schematron | Schematron

ettevõtja on esindusõiguse andnud just sellisele raamatupidamisettevõttele või muule tarkvaraettevõttele, kes andmevahetusteenust osutab. Esindusõigus peaks olema piiratud üksnes majandustehingute andmete edastamiseks, mitte üleüldine ettevõtte esindamise õigus. Esindusõiguse tehniline lahendus peab olema kooskõlas tsiviilseadustiku üldosa seaduse esinduse nõuetega (§-d 115 –131). Hetkel on arenduses süsteem PÄÄSUKE, mis peaks hakkama tulevikus volituste andmeid sisaldama. Nimetatud arenduse jaoks töötatakse välja eraldiseisev õiguslik lahendus õigusaktide muutmiseks.

Volitamine peab toimuma esitatavate andmestike (või aruannete) kaupa. Näiteks võib olla finantsraamatupidamine ühe teenusepakkuja käes aga personalihaldus teise juures. Aruandluse saaja mõlema teema osas võib olla üks asutus - näiteks Maksu- ja Tolliamet või Statistikaamet.

2.2.3 Andmete edastamise alternatiivid

Käesolev punkt kirjeldab andmete esitamise erinevaid stsenaariumeid ettevõtja vaatepunktist.

2.2.3.1 Andmete otse edastamine üle X-tee

Andmete otse esitamise all on mõeldud olukorda, kus ettevõtja haldab ise oma arvepidamist ja infosüsteemi ning esitab andmed riigile ilma MCD ja X-tee teenusepakkujata.

Ettevõtja äritarkvarast/rakendusest otse üle X-tee andmete esitamine (st majandustarkvaral on X-tee liidestus) SWOT analüüs:

Tugevused:

- Võimalike andmelekete minimeerimine (ettevõte kontrollib, milliseid andmeid ja kuidas riigile edastatakse);
- Andmevahetus konkreetsete riigi infosüsteemidega (täpsed adressaadid iga konkreetse aruandeandmete ploki edastamiseks).

Nõrkused:

- Eeldab ettevõtte infosüsteemi X-tee turvaserveri olemasolu (väikeste ja keskmiste ettevõtete jaoks täiendav otsene (rahaline) ja kaudne (IT-administreerimine)) kulu;
- Eeldab ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust X-tee kanalit kasutada;
- Eeldab ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust teha eraldi andmeplokkide ettevalmistamise funktsionaalsus (sh agregeerimine, valideerimine) igale adressaadiks olevale riigi infosüsteemile.

Võimalused:

- Ühtse standardi kasutamisel (nt XBRL GL) peavad kõik asjaosalised looma oma rakendused sellele vastavalt– nii erasektori kui avaliku sektori poolel;
- Ühtse andmevahetuse tehnilise korralduse puhul jälgivad kõik asjaosalised samu ärireegleid.

Ohud:

- 1:1 andmevahetus võib X-tee tõrgete puhul mitte toimida (andmed jäävad tähtajaks esitamata);
- Ettevõtjal lasub vastutus andmeedastuse tulemuslikkuse eest, aga see sõltub konkreetsete rakenduste komponentide pakkujatest (nö trahviriski võtab ettevõtja, mitte teenusepakkujad);

2.2.3.2 Andmete esitamine läbi X-tee teenusepakkuja

Andmete esitamise all läbi X-tee teenusepakkuja on mõeldud olukorda, kus ettevõtja haldab ise oma arvepidamist ja infosüsteemi ning esitab andmed riigile X-tee teenusepakkuja vahendusel.

Ettevõtja äritarkvarast/rakendusest andmete esitamine üle X-tee kasutades selleks X-tee vahendusteenust pakkuvat ettevõtet SWOT analüüs:

Tugevused:

- Võimalike andmelekete minimeerimine (ettevõte kontrollib, milliseid andmeid ja kuidas riigile edastatakse);
- Andmevahetus konkreetsete riigi infosüsteemidega (täpsed adressaadid iga konkreetse aruandeandmete ploki edastamiseks);
- Ei eelda ettevõtte infosüsteemi X-tee turvaserveri olemasolu (väikeste ja keskmiste ettevõtete jaoks väiksem täiendav otsene kulu).

Nõrkused:

- Eeldab ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust X-tee turvaserveri teenuse pakkuja kanalit kasutada (sõltuvus teenusepakkujast);
- Eeldab ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust teha eraldi andmeplokkide ettevalmistamise funktsionaalsus (sh agregeerimine, valideerimine) igale adressaadiks olevale riigi infosüsteemile;
- X-tee teenusepakkumisega võib kaasneda eraldi tasu.

Võimalused:

- Ühtse standardi kasutamisel (nt XBRL GL) peavad kõik asjaosalised looma oma rakendused sellele vastavalt– nii erasektori kui avaliku sektori poolel;
- Ühtse andmevahetuse tehnilise korralduse puhul jälgivad kõik asjaosalised samu ärireegleid.

Ohud:

- 1:1 andmevahetus võib X-tee turvaserveri teenuse pakkuja või X-tee tõrgete puhul mitte toimida (andmed jäävad tähtajaks esitamata),
- Ettevõtjal lasub vastutus andmeedastuse tulemuslikkuse eest, aga see sõltub konkreetsete rakenduste komponentide pakkujatest (nö trahviriski võtab ettevõtja, mitte teenusepakkujad);

- X-tee turvaserveri teenuse pakkuja võib oma tegevuse peatada, kui see ei ole talle äriliselt kasulik (vaja leida uus teenuse pakkuja).

2.2.3.3 Andmete esitamine läbi MyCompanyData

MyCompanyData Service (MCD teenus või MCDS) peamine ülesanne on koondada kokku ettevõtte või ettevõtete andmed. MCD teenus ei saa töötada ilma X-tee liidestuseta st X-tee adapterserver on ka MCD teenuse osa. MCD teenuse kasutamine ei ole ettevõtja jaoks kohustuslik. MCD teenuse funktsionaalsuse kirjeldus paikneb punktis 2.2.6.1. Majandustehingute osas saame rääkida raamatupidamise kirjenditest standardiseeritud XBRL GL kujul. MCDS peamine ülesanne on agregeerida või transformeerida kirjendid andmesaajale sobivale kujule ja toimida ettevõtte vaatenurgast ühtse vahendusteenusena kõigi andmesaajate suhtes. MCDS võib olla paigaldatud ettevõtja tarkvara juurde ettevõtja enda serverisse või teenusepakkuja juurde.

Ettevõtja äritarkvara/rakenduse ja MyCompanyData (MCD) laadse teenuse kombineerimisel andmete esitamine üle X-tee SWOT analüüs.

Tugevused:

- Ettevõtja edastab raamatupidamise kirjendid standardiseeritult XBRL GL taksonoomia raamistikust lähtudes tehniliselt ühtsel kujul (XML) kõigile võimalikele adressaatidele korraga;
- Ei eelda ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust teha eraldi andmeplokkide ettevalmistamise funktsionaalsus (sh agregeerimine, valideerimine) igale adressaadiks olevale riigi infosüsteemile (ettevõtja ees vastutab MCD teenuse pakkuja);
- ERP teenuse pakkuja ei pea tegelema andmete agregeerimise ja konverteerimisega (selle teostab MCDS vastavalt adressaadile), mis võib olla väga keerukas;
- Ettevõtja ei vastuta otseselt andmevahetuse eest konkreetsete riigi infosüsteemidega (MCDS ise haldab täpseid adressaate iga konkreetse aruandeandmete ploki edastamiseks);
- Ei eelda ettevõtte infosüsteemi X-tee turvaserveri olemasolu (sisaldub MCD teenuses).

Nõrkused:

- Võimalike andmelekete oht seoses seadistusvigadega, mis võivad tekkida inimlikust eksimusest (ettevõtja asemel kontrollib MCDS, milliseid andmeid ja kuidas riigile edastatakse);
- Eeldab ettevõtte majandustarkvara pakkuja valmidust MCD teenuse pakkujaga liidestumiseks (sõltuvus nii majandustarkvara kui MCD teenusepakkujast);
- MCDS-i kasutamise korral võib kaasneda tasu teenuse kasutamise eest.

Võimalused:

- Ühtse standardi kasutamisel (nt XBRL GL) peavad kõik asjaosalised looma oma rakendused sellele vastavalt– nii erasektori kui avaliku sektori poolel;

- Ühtse andmevahetuse tehnilise korralduse puhul jälgivad kõik asjaosalised samu ärireegleid;
- MCD teenust võib osutada majandustarkvara pakkuja ise, hallates MCDS instantsi oma tarkvarateenuse juures ja võttes vastutuse andmeturvalisuse eest nii majandustarkvara kui MCDS-i poolel;
- Majandustarkvara pakkuja ei pea ise arendama MCD teenuse osutamiseks vajalikke rakendusi kuna need on vabavaralisena saadaval;

Ohud:

- Andmevahetus võib MCD teenuse pakkuja või X-tee tõrgete puhul mitte toimida (andmed jäävad tähtajaks esitamata) ja ettevõtjal tekib õiguslik vastutus riigi ees;
- Ettevõtjal lasub vastutus andmeedastuse tulemuslikkuse eest, aga see sõltub konkreetsete rakenduste komponentide pakkujatest (maksuintressi või maksunõude on kohustatud tasuma ettevõtja, mitte teenusepakkujad);
- MCD teenuse pakkuja võib oma tegevuse peatada, kui see ei ole talle äriliselt kasulik (vaja leida uus teenuse pakkuja). MCD teenuse osutaja ei ole õiguslikult kohustatud sellist teenust ettevõtjale osutama.

2.2.3.4 Võimalikud täiendavad stsenaariumid

Arvestades aruandeandmete edastamisel põhimõtteliselt alati vähemalt kahe osapoole olemasolu (ettevõtja - aruandekohustuslane ja riik - aruandeandmete koguja), siis on igal juhul vaja rakendusi andmehõive ja esmase töötluse korraldamiseks (ettevõtte tasand) ning edasise töötluse korraldamiseks (sh aruandlus tänases mõistes, mis jaguneb nii ettevõtte kui ka riigi tasandil vajaliku vahel). Tehniliselt võib arutleda stsenaariumit, mille puhul pakutakse ettevõtjale majandustarkvara rakendust, mille kasutamisel lubab ettevõtja raamatupidamiskirjendi andmeid automaatselt aruandlusvajadusteks kasutada jättes vahele aruannete koostamise ja esitamise etapid.

Praktikas tähendaks see riigi tasandi aruandlusrakendustele andmete tõmbamise (*pull*) õiguse andmist, mida tehniliselt on otstarbekas korraldada kas vastava majandustarkvara pakkumise riigi poolt hallatava veebirakendusena, kus raamatupidamise kirjendid on juba XBRL GL taksonoomia raamistikust lähtuval kujul või MCDS-laadse vaherakenduse kohandamisega *pull*-meetodi kasutamiseks. Sisulises ja õiguslikus mõttes on oluline sel juhul täpsustada, millal on raamatupidamiskirjendite andmed kontrollitud ja ettevõtja poolt esitamiskõlbulikuks tunnistatud. Oluline on, et riik ei hakkaks tehnilise lahenduse osas konkureerima era ERP süsteemide pakkujatega vaid pigem rahastaks nende tegevust väiksemate ettevõtjate, kellel puudub väikesest andmete mahust tingituna ERP teenuse ostmise vajadus, andmete haldamisel.

Õiguslikus mõttes on oluline piiritleda sellise lahenduse puhul vastutuse küsimus, millisest hetkest alates on maksukohustusega seotud nõuded loetud täidetuks. Samuti mõjutab ühe ettevõtja maksukohustuse täitmine ka teisi tehingupartnereid kuni töötajateni välja, näiteks töötajate ravikindlustuse õiguse tekkimine. Tehingujärgselt ei pruugi kõik andmed olla tõepärased, näiteks võib tehingu teine osapool mõistliku aja jooksul tehingust taganeda võlaõigusseaduse alusel või tarbija nõuda kauba asendamist muu kaubaga. Seetõttu tuleks jätta õigusliku kohustuse

tekkimiseks mõistlik aeg andmete parandamiseks. Kõik tehingud ettevõtjate vahel ning tarbijate vahel ei pruugi olla staatilised.

Praktikas on oluline tagada andmete tõmbamise protsessi läbipaistvus ja usaldusväärsus, et tagatud oleks ettevõtte ärisaladuse kaitsmine ja minimiseeritud võimalikud andmelekked. Põhimõtteliselt võib täna Registrite ja Infosüsteemide Keskuse poolt pakutava e-arveldaja tarkvara kohandada uudse lahenduse prototüübiks, kus tavapärase ettevõtte tasandil vajaliku finantsaruandluse kõrval oleks võimalik kuvada ettevõtjale ka riigi tasandi andmete edasise töötluse erinevaid tulemeid (maksud, statistika, aastaaruanne jms).

SWOT analüüs (e-arveldaja prototüüp):

Tugevused:

- Ettevõtja ei koosta aruandeid, vaid kinnitab raamatupidamiskirjendite õigsust koheselt tehingu registreerimisel;
- Ettevõtja ei vastuta andmete agregeerimise ja konverteerimise eest;
- Ettevõtja ei vastuta otseselt andmevahetuse eest konkreetsete riigi infosüsteemidega.

Nõrkused:

- Sobib tõenäoliselt vaid alustavale ettevõtjale või mikro- ja väikeettevõtluses kasutamiseks, kuna on piiratud funktsionaalsusega (nt ei sisalda laoarvestust või puuduvad integreerimise võimalused teiste ettevõtja poolt kasutatavate IT-lahendustega – veebipoe platvormid, müügitehingute rakendused jms);
- Eeldab kasutajalt raamatupidamisteadmisi, st ettevõtja soovib tõenäoliselt volitada kasutajaks raamatupidaja ehk rakendus peab olema kasutatav ka raamatupidamisteenuse pakkujatele (tänane e-arveldaja on loodud ettevõtja vaatest lähtudes, puudub raamatupidamisettevõtte jaoks mugav funktsionaalsus).

Võimalused:

- Mikro- ja väikeettevõtja vabaneb tehniliselt aruandluskohustusest, kuid samas on tema käsutuses kogu vajalik informatsioon ettevõtte juhtimiseks;
- Tehniliselt saab ettevõtjale edastada ettevõtluse edendamiseks vajalikku informatsiooni otse e-arveldajasse, kui lisada vastav funktsionaalsus (nt võrdlevaks analüüsiks ettevõtte positsioon oma sektoris).

Ohud:

- Usalduse puudumine – ettevõtja tajub e-arveldajat kui riigipoolset täieliku kontrolli vahendit tema tegevuse üle;
- Eeldab piisavalt suurt arenduseelarvet, et hoida rakendus ajakohane, funktsionaalsus piisav ning kasutajaliides lihtne ja ligitõmbav (tänane e-arveldaja eeldab eelteadmisi raamatupidamisest);
- Kasutajad ei soovi rakenduse eest maksta, eeldades, et kui nad annavad andmed riigi käsutusse, siis las riik doteerib nende raamatupidamist;

- Arendus ei toeta piisavalt raamatupidamisteenuse pakkujate vajadusi;
- Erasektori majandustarkvara pakkujate vastuseis riigi sekkumisele tüüpilisse eraturu valdkonda (analoogiline kriitika kostus e-arveldaja käivitamisel).

2.2.4 Andmete edastamine *push*- või *pull*-meetodil

Andmete liikumine riigiasutusse võib toimuda kas ettevõtja poolt saatmisena (*push*-meetod) või riigiasutuse poolt lugemisena (*pull*-meetod).

2.2.4.1 Push-meetodi olemus

***Push*-meetodi korral saadab ettevõtte süsteem andmed riigi süsteemi**. See tähendab, et riigi poolel peab süsteem töötama alati kokkulepitud ajal, soovitavalt 24 tundi päevas ja 7 päeva nädalas, et oleks võimalik maksimaalne koormuse hajutatus ajas. Kui ettevõtted saadavad andmeid reaalajas või reaalajalähedaselt, siis on oluline, et riigipoolsed veebiteenused oleksid pidevalt saadaval. Ettevõte saates andmeid, edastab kõik enda poolt saatmiseks ettevalmistatud kirjendid riigipoolsesse teenusesse.

Näidisena võib siin tuua Statistikaameti poolt loodud andmete vastuvõtmise süsteemi. Statistikaametil on selliseks andmevahetuseks täna mõeldud e-STAT-i **X-tee teenus** SubmitData[9]. Antud teenus võtab andmed vastu ning tagastab andmete esitajale andmete vastuvõtmise kinnituse koos saadetise identifikaatoriga, kui saadetise struktuur vastab nõutule (XBRL GL XSD-le). Sisulisi veateateid teenus kohe ei tagasta vaid neid väljastab Statistikaameti poolne teenus ReturnError. Seda teenust peab ettevõtte süsteem andmete edastamisel saadud identifikaatorit kasutades välja kutsuma, et saada teada, kas edastatud andmed on ka sisuliselt Statistikaameti reeglitele vastavad. Vigade pärimine käib asünkroonselt ettevõtte süsteemi initsiatiivil. Seega on *push*-meetodi kasutamise korral initsiatiiv alati kõikides olukordades ettevõtja süsteemi poolne.

2.2.4.2 Pull-meetodi olemus

***Pull*-meetodi kasutamise korral toimub andmete liikumine riigipoolsel initsiatiivil**. St riigi infosüsteem pärib andmeid ettevõtte süsteemist. Et riigi poolt oleks võimalik andmeid pärida, peab ettevõtte infosüsteemi andmeid väljastav teenus olema pidevalt saadaval. Siin on samuti segaduste vältimiseks oluline saavutada süsteemi töötamine 24/7.

Pull-meetodi kasutamiseks peavad kõikide ettevõtjate andmed olema saadaval üle X-tee. See võib olla teostatud otse ettevõtja süsteemist või läbi X-tee teenusepakkuja. **Lisaks andmete väljastamise teenusele peaks ettevõtja poolt olema loodud ka tagasiside vastuvõtmise teenus**. Vastasel juhul ei saa ettevõte teada, kas tema poolt kättesaadavaks tehtud andmed vastasid reeglitele või mitte.

Täna ei ole *pull*-meetodil andmete väljastamise lahendust XBRL GL põhiselt veel kasutusele võetud. CEF toetuse kaasabil on koostatud MCD tarkvara, milles on *pull*-meetodi kasutamiseks mõeldud andmete väljastamise teenused olemas. Selle tarkvara kasutamisel edastab ettevõtja enda andmed MCD teenusesse endale sobival ajal ja endale sobivas kanalis. Viimane ei pea olema X-tee. MCD sisaldab ka andmete valideerimise funktsionaalsust. Seega saab ettevõtja MCD abil oma andmed riigile edastamiseks ette valmistada. Riik pärib andmed MCD-st endale sobival ajal. MCD-d saab siin ühtlasi käsitleda kui andmeladu, kus tehakse kättesaadavaks riigile edastatavad

[9] https://x-tee.ee/catalogue/EE/GOV/70000332/estat

andmed. Kättesaadavaks tegemine tähendab ühtlasi ettevõtjapoolset kinnitust, et andmed on valmis edastamiseks.

Olulise nõudena tuleb *pull*-meetodi osas välja tuua vajadus, et ettevõtja teataks, kus asub temapoolne andmete väljastamise teenus ehk mis on teenuste lõpp-punkt (*endpoint*). See peaks olema näiteks kirjas e-äriregistris, kus riigiasutus peab saama seda infot pärida. Kuna tegutsevaid ettevõtteid on tuhandeid, siis peab info pärimine olema automaatne ehk e-äriregistril peab olema olemas vastav info väljastamise teenus. Samuti peab ettevõte andma riigiasutustele õigused andmete väljastamise teenuse kasutamiseks. See on võimalik teostada X-tee teenusele ligipääsu andmisega.

2.2.4.3 Võimalused

Pull-meetodi kasutamise korral tekkivad võimalused:

1) Riigiasutus saab jaotada andmete laekumisega seotud koormust IT-süsteemides;
2) Ettevõtja ei pea andmete saatmisega tegelema muul moel, kui hoidma toimivana oma infosüsteemi.

Push-meetodi võimalused:

1) *Push*-meetodi kasutamise korral annab ettevõtja andmete saatmisega kinnituse, et ta soovib andmeid esitada ja need andmed on tema teadmiste kohaselt õiged;
2) Meetod on ennast praktikas tõestanud ning on täna valdav andmete edastamisel. Meetodi kasutamise jätkamine ei nõua olulist protsesside muutmist;
3) Riik delegeerib antud meetodiga ettevõtetele suure töö, mis on seotud andmete kogumise ja aruandluseks ettevalmistamisega. See on riigile kasulik ja hoiab kulusid kokku riigi poolel;
4) *Push*-meetodi puhul saab andmeid esitav ettevõte koheselt teada, kas andmed õnnestus edastada ja ei teki edastamata jätmise riski.

2.2.4.4 Takistused

Pull-meetodi kasutamise korral on takistusteks:

1) Ettevõtjate süsteemide käideldavus ei pruugi olla selline, et riigiasutus saab endale sobival momendil andmeid laadida. Ettevõtte süsteem ei pruugi olla pidevalt kättesaadav;
2) Kus registreeritakse ja kuidas jagatakse ettevõtete andmete pärimise lõpp-punktid? Hetkel ei ole olemas sellist lahendust, mille abil saaks riigiasutus tuvastada konkreetse ettevõtte serveri aadressi ja teenuste nimed, mille abil andmeid pärida;
3) Kuidas tagada kõikide ettevõtete andmete jagamise teenuste standardsus? Hetkel ei ole sellist tarkvara loodud ega standardeid kehtestatud, mida ettevõte võiks kasutada. Siin võib lahenduseks olla MCD teenuse juurutamine;
4) Juhul, kui riigiasutus pärib ise andmeid, siis kuidas saab see edastada tagasiside andmekvaliteedi kohta? Ettevõtjal peaks sel juhul olema ka vastassuunaline teenus veainfo tagasi saatmiseks. Selliseid (veebi)teenuseid täna ettevõtetel ei ole;
5) Kuidas riigiasutus saab teada, et ettevõte on andmed riigile saatmiseks valmis pannud? Kui sellist mehhanismi või meetodit pole seadustatud ega tehniliselt lahendatud, siis ettevõtjal esitatud andmete osas mingit vastutust ei teki;

6) Õigusaktides pole *pull*-meetodit sätestatud. Näiteks ei ole võimalik Maksu- ja Tolliametil suvalisel ajal tutvuda ettevõtte andmetega. See õigus on ainult juhul, kui ettevõtja suhtes on algatatud vastav menetlus;
7) Hetkel puudub ettevõtete süsteemides riigiasutustele õiguste andmise mehhanism. See oleks võimalik realiseerida X-tee baasil, kus teenuste juurdepääs määratakse ettevõtte või asutuse ja teenuse tasemel. Samas puudub hetkel suuremal osal ettevõtetest X-tee server ja ühendus. Seega oleks väga keeruline jõuda reaalajas enamusi ettevõtteid katva lahenduseni. Alternatiivne lahendus on volituste ja teenusepakkujate võrk, mis tagab õiguste jagamise;
8) Tekib sanktsioonide risk, kui ettevõtja ei saa teada, et riik ei ole mingil põhjusel andmeid kätte saanud.

Pull-meetodit on otstarbekas kasutada ainult juhtudel, kui riigil on tarvis ettevõtte aruandluse andmeid reaalajas mingite oluliste riskide maandamiseks, näiteks maksupettuste ennetamiseks. Ei ole realistlik, et ettevõtted viidaks ettevõtte enda ressursse kasutades kõikselt X-teele ning kõikidel ettevõtetel loodaks infosüsteem, millest riik saab andmepäringuid igal ajal teha. Ainuüksi X-tee andmevahetuskulud võivad ületada ettevõtte kasumi, kui tegemist on väikese ettevõttega.

Kõikne *pull*-aruandlus oleks mõeldav siis, kui riik standardiseerib raamatupidamise ning töötab oma kuludega välja süsteemi, kuhu ettevõtted saavad tehingute andmed ükshaaval sisestada kohe, kui tehing toimub. Küsimus jääb raamatupidaja teenuse osas. Kõik tehingute kirjendid on tarvis ka konteerida ja siduda aruandluse dimensioonidega. Selleks läheb aga vaja ka raamatupidamisteenust või vastavat pädevust ettevõtte sees.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et *pull*-meetod õigustab enda juhtudel, kui ettevõttel on olemas kõrgkäideldav infosüsteem või on loodud ettevõtete jaoks MCD-teenus, kuhu ettevõtjad saavad andmeid reaalajas üles panna. **Käesoleval hetkel puudub MCDS-il kasutajaliides. See tuleks andmete sisestamiseks luua** või kasutada andmete sisestamiseks mõnda ERP süsteemi.

Juhul, kui ettevõtjatel luuakse MCD teenus, siis see lahendab ära ka andmekvaliteedi tagasiside küsimused. MCD olemasolev tarkvara võimaldab teha päringuid riigiasutuse süsteemi saamaks tagasisidet esitatud andmete kvaliteedi osas.

MCDS-i kasutades on võimalik lahendada ka andmete esitamise momendi tuvastamine. Juhul, kui ettevõtja on andmed MCDS-i pannud, võib need lugeda esitatuks. Andmete üleslaadimise MCD teenusesse võib võrdsustada andmete esitamisega.

2.2.4.5 Riskid

Pull-meetodi riskid on:

1) Andmete edastamata jätmisega seotud sanktsiooniriskid;
2) Tehnilistesse probleemidesse takerdumine andmete kätte saamisel ja andmete tõlgendamine.

Push-meetodi riskid:

1) Ülekoormus riigisüsteemides suuremahuliste üksikandmete üheaegsel saabumisel erinevatelt ettevõtetelt korraga (andmete esitamise tähtajal);
2) Riigiasutuse X-tee teenuse vead ja arendusest põhjustatud käitumise muudatused takistavad andmete vastuvõtmist. Koosvõime on häiritud. Kõik andmesaatjad peavad kriitilisel andmete edastamise ajal oma süsteeme muutma;
3) Juhul, kui ettevõtja süsteemist kaob mingil põhjusel edastatud andmete riigi süsteemi poolt antud saadetise identifikaator, siis ei saa ettevõtja teada andmevigadest ja võib arvata ekslikult, et andmetega on kõik korras.

2.2.5 MCD teenuse kasutamine

Käesolevas punktis on kirjeldatud täpsemalt, kuidas võiks toimida MCD teenus või muu analoogne teenus. Analoogset teenust on võimalik luua MCD teenuse lähtekoodi baasil, mis on vabalt saadaval. Teenus võib olla ka ERP-i osa.

MCD teenus võimaldab ettevõtjal kasutada ühte standardset teenust kõikide andmete esitamiseks, mis on vaja riigile edastada. Selline efekt tekib siis, kui kõikide andmeid koguvate riigiasutuste infosüsteemid on MCD teenustega üle X-tee ära liidestatud. Liidestamine tähendab MCD teenusele riigiasutuse andmete vastuvõtmise X-tee teenusele juurdepääsuõiguse andmist riigiasutuse poolt ja MCD-poolset seadistust antud X-tee teenuse kasutamiseks.

MCD võimaldab kirjendite andmeid enne nende riigile saatmist kontrollida ilma, et andmed oleksid esitatud riigile. Kontrollimise objektiks on andmete struktuuri korrektsus, andmetes kasutatud klassifikaatorite korrektsus ning andmete aruandluses nõutavatele ärireeglitele vastavus. ERP teenuse osutaja ja ettevõtja saavad selle põhjal andmeid vajadusel korrigeerida.

MCD teenus on kasulik ka tehingute andmete ühest süsteemist teise liigutamisel. MCD on sellisel juhul jällegi standardiseeritud andmevahetuskanal, andes andmetele liikuvuse. MCD väljund võimaldab tehingute andmed arhiveerimise jaoks süsteemis standardsel kujul eksportida, näiteks juhul, kui soovitakse eelmiste perioodide andmed ERP-st kustutada või ERP teenuse tarbimine lõpetada või ERP teenuse pakkujat vahetada.

2.2.5.1 MCD baasteenuse osad

MCDS vajalik funktsionaalsus on kirjeldatud järgnevas tabelis.

Tabel 5. MCD baasteenuse osad

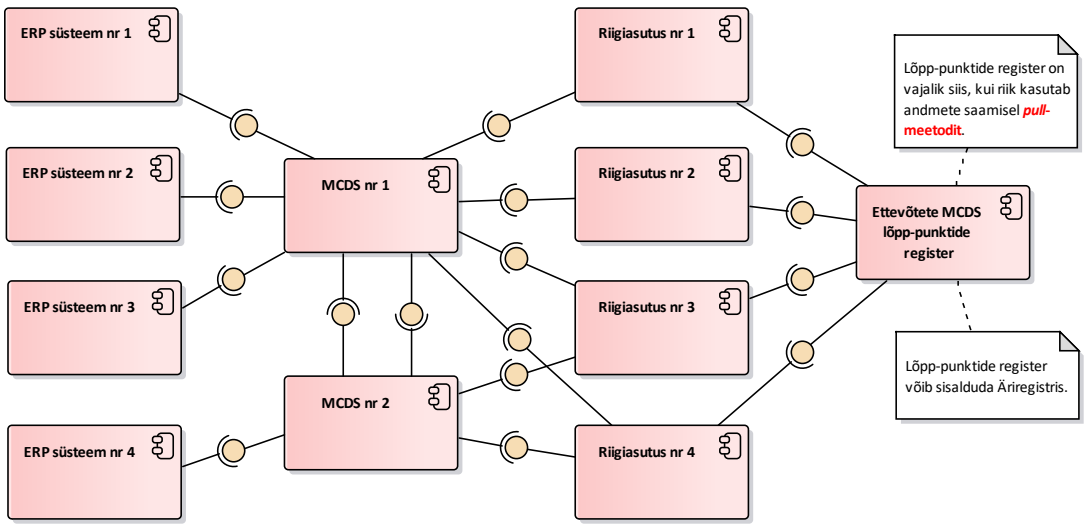
ID	Funktsionaalsus	Selgitus
REQ-001	Kirjendite MCDS-i edastamise teenus	Selleks, et andmed jõuaksid MCD teenuse andmebaasi, peab MCDS-il olema andmete vastuvõtuteenus(ed), mis võimaldab kirjendeid XBRL GL kujul edastada.
REQ-002	Kirjendite MCDS-ist pärimise teenus	Selleks, et kirjendite andmeid oleks võimalik üksikandmetena MCD teenusest kätte saada, peab

		MCDS-il olema andmete väljastusteenus(ed), mis võimaldab kirjendeid XBRL GL kujul väljastada. Selle funktsionaalsuse abil on teostatav andmete kogumine *pull*-meetodil.
REQ-003	Kasutaja autoriseerimise ja autentimise teenus nii süsteemi funktsionaalsuse, kui ka ettevõtte andmete osas	Kasutajatele sh riigiasutustele peab saama MCD teenuses õigusi anda ning kasutajat autentida. Oluline on nii ligipääs eraldi nii funktsionaalsusele, kui ka andmetele.
REQ-004	Andmestike klassifikaatorite hoidla ja selle välistest allikatest uuendamise teenused	MCD teenuses peab olema klassifikaatorite repositoorium, kust kasutajad saavad ühest kohast pärida kõiki andmetega seotud klassifikaatorite täielikke andmed sh klassifikaatorite elemendid. Repositoorium peab end automaatselt uuendama välistest elektroonilistest allikatest. Klassifikaatorite repositooriumit võib realiseerida ka riigiüleses klassifikaatorite halduses, kuid selle lahenduse probleemiks on täiendav väline sõltuvus, mis vähendab MCDS-i jõudlust ning käideldavust.
REQ-005	Klassifikaatorite jagamise teenus	MCDS-i klassifikaatorite repositoorium peab olema klientsüsteemidele üle teenuste kasutatav.
REQ-006	Andmete valideerimise teenused (äriloogika jagamise teenus)	MCDS-i peab olema integreeritud kogu äriloogiliste kontrollide kogum, mis riigiasutuste poolt on kogutavate andmete osas välja töötatud. Eeldusel, et riigiasutused defineerivad kontrollid *Schematron* kujul rakendatavana XBRL GL andmestikele, peab MCD teenuses olema andmete valideerimise funktsionaalsus, mis kasutab riigi poolt defineeritud *Schematron*-faile ja käivitab neid vastu saabuvaid andmestikke salvestades kontrollimise tulemused enda andmebaasi.
REQ-007	Valideerimise tulemuste väljastamise teenus	Klientsüsteemi jaoks peab MCDS sisaldama andmete valideerimise tulemuste väljastamise funktsionaalsust. See peab olema selline, et klientsüsteem saab pärida valideerimise tulemusi asünkroonselt andmete edastamisega.
REQ-008	Andmete agregeerimise ja transformeerimise teenused	MCDS peab sisaldama andmete (kirjendite) agregeerimise funktsionaalsust. Agregeerimise reeglid, andmekoosseis ja dimensioonid on kirjeldatud riigi poolt. MCDS-i funktsionaalsus peab üksikandmete pealt genereerima riigiasutuse poolt

		nõutud väljundi, mis võib olla ka XBRL või mõnel muul kujul aruanne.
REQ-009	Andmete riigiasutusele edastamise teenus (kõikide andmestike jaoks)	MCDS peab olema liidestatud kõikide riigiasutustega, mis on ettevõtjale seadnud aruandluskohustuse ja defineerinud andmekirjeldused andmepõhise aruandluse reeglite kohaselt. Antud funktsionaalsus realiseerib andmete esitamise automatiseeritud *push*-meetodil.
REQ-010	Riigiasutuselt tagasiside pärimise teenus (kõikide andmestike jaoks)	MCDS peab võimaldama pärida riigiasutuselt andmete valideerimise tulemusi. Riigiasutus võib teostada täiendavat andmete kontrolli sh ristkontrollid teiste andmekogude vastu, mida *Schematron* kujul ei ole võimalik defineerida. Täiendavalt võib asutus leida, et andmed ei ole õigesti kategoriseeritud ja esitada oma ettepaneku. Sellist valideerimise tulemust peab MCDS riigiasutuselt pärima ja salvestama enda andmebaasi, kust see tehakse kättesaadavaks ka ettevõtjale.

2.2.5.2 MCD teenuse hajuslahendus

MCDS ei pea olema üks üleriigiline teenus. MCDS võib olla nii riigiasutuse teenus kui ka erateenus. MCDS servereid võib olla mitu. *Pull*-meetodil andmete edastamise korral on oluline, et andmekoguja saaks teada, millises MCDS-is on andmeesitaja andmed.



Joonis 2. MCD teenuse hajutatud ülesehitus

MCD teenust võivad osutada mitu MCD serverit (või teenusepakkujat). Teenusel võivad olla erinevad teenustingimused ja hinnad sõltuvalt konkreetse MCD teenustasemest sh käideldavuse klassist. MCD teenustel võib samuti olla erinev jõudlus. Mida suurem on ettevõtte andmemaht, seda parema ühenduse ja jõudlusega peab ka MCD teenus olema, et suuta andmed riigiasutuse jaoks õigeks ajaks agregeerida. Kõik riigiasutused ei pruugi vajada üksikandmeid ja võivad jääda teatud perioodiga agregeeritud andmete tarbijateks. Peamine on, et kõikides MCD teenustes oleks kasutusel sama MCD tarkvara versioon, tagamaks erinevate MCDS-ide koosvõime ja töötamise sama loogika alusel.

MCDS-id võivad olla ka omavahel ühendatud. Sellise lahenduse korral saab andmete omanik andmed vajadusel ühest MCD teenusest teise liigutada. See tagab nn „numbriliikuvuse“, kui ettevõtja saab teise MCD-ga seoses endale sobivama lahenduse kasutusele võtta. Näiteks võib olla mingil ERP teenusepakkujal ettevõtjale sobivam funktsionaalsus või parem hind.

Juhul, kui riik peab vajalikuks andmete hankimisel kasutada kas osaliselt või ainult teatud andmete osas ***pull*-meetodit** ehk soovib andmeid ise ettevõtja käest hankida, siis peab kusagil ühes süsteemis asuma ettevõtjate **MCD teenuste lõpp-punktide register**, kust seda oleks võimalik asutusel teada saada. MCD lõpp-punkt ehk ettevõtja MCD aadress (sisuliselt REST teenuse URL) võib paikneda näiteks Äriregistris, kus täna asuvad ettevõtte füüsilise aadressi andmed ning samuti e-posti aadress ja e-arve operaator teenusepakkuja. Sellisel juhul oleks võimalik MCD teenuse aadresse hallata koos teiste ettevõtte kontaktandmetega. **Riigiasutustel peab olema MCD lõpp-punktide registris olevatele aadressidele tagatud pidev ligipääs**. Oluline on, et lõpp-punkti aadress oleks võimalik hankida ühest ametlikust registrist ja seda ei peaks pärima ettevõtja enda MCDS käest. Ettevõtja peab saama aadressi registris ära registreerida ja edaspidi pärivad riigiasutused seda sealt, kui soovivad ettevõtja andmeid. Juhul, kui riik ei soovi *pull*-meetodit kasutada, siis lõpp-punktide register ei ole hädavajalik, kuna ettevõtete MCDS-id liidestuvad otse riigiasutusega ja saadavad ise andmeid.

Juhul, kui ettevõtjad soovivad MCD teenust kasutada näiteks e-arvete postkastina, siis muutub lõpp-punktide register samuti aktuaalseks. MCD teenuses kasutuses olev raamatupidamise kirjendi standard võimaldab edastada e-arve infot läbi MCDS-i.

MCDS-ide paljususe korral muutub kriitiliseks ka MCDS-ide omavaheline liidestamine ning üksteise autoriseerimine ja autentimine andmete edastamise võimaldamiseks. Eeldades, et MCDS-e üle kümnekonna ei teki, siis on võimalik luua nende vahel üks-ühele liidesed. See välistaks andmete pikemad liikumisteekonnad, mis võiksid tekkida, kui üks-ühele liidesed puuduvad. MCD teenuste omavaheline liidestus muutub vajalikuks juhul, kui ettevõtja kasutab erinevaid süsteeme, mis kõik edastavad sama valdkonna andmeid MCD teenusesse ja andmete agregeerimise ja riigile esitamisega tegeleb ainult üks nendest MCD teenustest. Selline MCD-de liidestamine ei ole siiski soovitatav lahendus vaid kasutada tuleks võimaluse korral ühte MCD teenust.

2.2.5.3 Kes haldab, koordineerib ja uuendab keskselt MCDS baasteenust

MCDS baastarkvara peab olema keskselt hallatud, et erinevad MCDS-id käituksid ühtemoodi ja nii andmete esitaja kui andmekogujad ei peaks arvestama teenuse erineva käitumisega erinevate MCDS-ide korral. Ilma keskse halduseta pole MCD hajuslahendus jätkusuutlik.

MCD baasteenuse haldamine seisneb järgmistes tegevustes:

1) MCD arendusnõuete kogumine ning äri- ja süsteemianalüüs. MCD kasutajad era- ja riigisektorist vajavad kindlasti MCD-s funktsionaalsuse arendamist ja täiendamist. Tuleb tegeleda agregeerimise funktsioonide arendamisega erinevate asutuste tarbeks ning ärireeglite ja kontrollide parandamise ning täiustamisega. Lisaks võib tekkida vajadus ka MCD baasteenuse arendamiseks.
2) MCD arendushangete korraldamine ning juhtimine. Kui MCD-d süsteemi arendust haldab riigiasutus, siis tuleb arendustegevus suures osas hankida läbi riigihangete.
3) MCD koodi haldus sh vigade parandamise korraldamine. MCD kood peab olema saadaval kõikidele soovijatele, kuid arendus ja vigade parandamine peaks olema tsentraliseeritud ühe asutuse kätte, et MCD-st ei tekiks erinevaid koosvõimetuid versioone. Oluline on, et kõik MCD paigaldused töötaksid sama tarkvara versiooniga.
4) MCD tarkvara tehniline tugi. Siin peetakse silmas tuge ettevõtetele, kes kasutavad MCD tarkvara oma serveris. MCD lõppkasutaja tugi on nende ettevõtete töö, kes MCD abil teenust pakuvad.

Baasteenuse haldamise osa ei ole MCD teenuste lõpptarbijate toetamine ega MCD töös tekkivate andmetega tegelemine. Lõpptarbija ja tema andmetega tegeleb ettevõte (või ka asutus), mis pakub MCD teenust lõpptarbijale.

MCD baasteenuse haldamine võiks toimuda samas asutuses, kus toimuvad muu andmepõhise aruandluse tarkvarasüsteemide haldus. Juhul, kui riik otsustab kasutada andmepõhise aruandluse kombineeritud halduse stsenaariumit, siis võiks olla MCD baasteenuse haldajaks RIA.

2.2.5.4 Kuidas liidestada ettevõtja äritarkvara/rakendust MCD teenusega

MCD teenusega liitumiseks tuleb leida MCD teenusepakkuja ja võtta enda süsteemis kasutusele minimaalselt MCD andmete edastamise teenus ja andmete valideerimise tagasiside teenus.

Juhul, kui ettevõte ei soovi MCD teenust teenusepakkuja kaudu kasutada võib ta enda serverisse paigaldada MCD teenuse tarkvara ning kasutada MCD võimalusi enda keskkonnas. Tarkvara kasutuselevõtul tuleb seadistada ja testida liidesed kõikide riigiasutuste teenustega, kuhu MCD antud ettevõtte osas andmeid saadab (*push*-meetodil). Juhul, kui riigi poolt otsustatakse võtta andmete edastamisel kasutusele ka *pull*-meetod, siis peab ettevõte tagama MCD serverile 24/7 kättesaadavuse ja käideldavuse ehk server koos toimiva teenusega peab olema kättesaadav riigiasutuse süsteemile igal ajal. *Pull*-meetodi kasutamisel toimub andmete edastamine erinevatest ettevõtetest erinevatel aegadel ja selle tõttu peab olema ettevõtte MCD server kättesaadav igal ajal.

MCDS-i koodiga on kaasas ka paigaldusjuhendid, mis tulevikus peaksid hakkama koos koodiga paiknema MCD baasteenuse haldaja poolt määratud asukohas.

2.2.6 Kuidas lahendada loodavas tulevikuvaates andmete agregeerimise küsimus eritarkvaradest andmete osade kaupa edastamisel, arvestades tervikprotsessi

Ühes ettevõttes kasutatavates erinevates tarkvarades (palgaarvestus ja finantsarvestus vm eraldi) tuleb koostada raamatupidamiskirjendid vastavalt taksonoomiale. Kui andmed on finantstarkvara moodulites korrektselt nii, et üks sektsioon on ühe mooduli piirides (lähtuvalt XBRL GL valdkondade klassifikaatorist) ja korraga esitatav, siis erinevate moodulite nt palk ja müügiarved kokku kandmist vaja ei ole. Juhul, kui sama valdkonna andmed on erinevates tarkvarades, tuleks andmed salvestada ühte tarkvarasse (näiteks ERP-i või MCDS-i), mis need siis vajadusel kokku agregeerib vastavalt tehingutele määratud dimensioonidele. Kui tehingute info on konteeritud õigete dimensioonidega, siis agregeerimisega probleeme ei teki.

Andmete osas, mis ei ole majandustehingu andmed, tuleks luua vastavad laiendused (täiendavad taksonoomiad), milles on valdkondlikud andmemudelid (andmekoosseisude kirjeldused), klassifikaatorid ja ärireeglid. Eeskujuna toome välja Euroopa komisjoni SEMIC projekti[10].

2.2.7 Kuidas minimeerida ettevõtjate halduskulu andmepõhise aruandluse juurutamisel ning edaspidisel kasutamisel

Peamised halduskulu vähendavad asjaolud on:

1) Andmestike selge ja kergesti loetav kirjeldus, mis aitab vältida arusaamatusi andmete tõlgendamisel;
2) Kõrgkäideldavad andmevahetusteenused;
3) Konteerimise automatiseerimine aruandluse dimensioonide osas. Ettevõtja süsteem peab aruandluse dimensioonid lisama kirjendile maksimaalselt automaatselt. Automatiseerimine eeldab väga selgeid taksonoomia kirjeldusi.

2.2.8 Milliste tegevuste tulemusel oleks ettevõtja halduskoormus ja kulu riigiga suhtlusel optimaalseim

Ettevõtja kantav kulu oleks optimaalseim, kui riik toetaks rahaliselt otseseid aruandlusega seotud arendustegevusi ning korraldaks teavitustegevusi andmepõhise aruandluse meetodite kohta.

2.2.9 Kuivõrd on tarvilik rakendada perioodide fikseerimist

Aruandlusperioodi fikseerimine on kindlasti vajalik, **kui aruandlus ei ole reaalajaline**. Vastasel juhul ei ole selge, millise ajaperioodi kohta ja milliseks tähtajaks tuleb andmed esitada. Ka ei ole võimalik andmeid nõuda, kuna pole määratletud periood, mille kohta neid küsida. Probleem tekib samuti siis, kui andmete esitajal pole selliseid andmeid tekkinud, mida esitada. Mingil hetkel tekib andmete puudumisest teatamise kohustus, näiteks null-deklaratsioonide esitamise kohustus. Seega tuleb aruandluskohustuse jõustamiseks ikkagi mingi periood andmete esitamiseks määrata.

[10] ISA Handbook for using Core Vocabularies.pdf (europa.eu)

Käesoleva projekti raames peetud arutelude raames tekkis ettepanek, et kõikide aruannete jaoks esitataks vajalikud andmed ühekuise perioodiga ja andmete esitamiseks kehtestataks ühtne tähtaeg. Praktikas tähendab see üksikandmete (raamatupidamiskirjendite põhjal agregeeritud ja konverteeritud andmete) esitamiseks ettevalmistamist nt kümne kalendripäeva jooksul pärast kuu lõppu, kui võtta aluseks tulu- ja sotsiaalmaksu deklaratsiooni (TSD) esitamise tähtaeg. Täna kvartaalselt või aasta lõikes esitatavate aruannete puhul võetaks aluseks igakuiselt edastatud andmed.

Absoluutselt kõikidele andmetele pole siiski võimalik ühtset perioodi kehtestada. Näiteks tekib osade andmete esitamise kohustus koheselt andmete tekkimisel. Kohese esitamise vajadus on näiteks seotud tollis esitatavate deklaratsioonidega sh aktsiisideklaratsioonid. Kui andmeid ei esitata, siis kaupade liikumine seiskub, mis ei ole ühegi ettevõtja ega ka riigi huvides. Seega kõikidele andmete ühtset perioodi kehtestada ei saa. Iga andmestiku puhul tuleb hinnata eraldi, millise perioodi järele on vajadus ja võimalus esitamiseks nii andmeesitaja vaatenurgast kui riigi seisukohalt. Käesoleva dokumendi punktis 2.2.10.5 on kirjeldatud tänane aruannete esitamise perioodide statistika. Selle info põhjal võib öelda, et ühekuisest perioodist erinevaid perioode kasutatakse palju ning iga sellise erinevuse puhul tuleb eraldi kaaluda, kas on vajalik ning võimalik minna üle ühekuisele perioodile või mitte. Perioodi muutmine tähendab reeglina ka õigusakti muutmist. **Kuna perioodi muutmine ei muuda andmestiku sisu, siis tehniliselt on tulevikus perioodi muutmine lihtne**. Selleks ei ole tarvis teha arendusi tarkvaras vaid andmete esitamise tähtaeg ümber seadistada.

Seega on analüüsi tulemuseks ettepanek, et võimaluse korra tuleks andmeid esitada riigile 1-kuise perioodiga ning kui see on äriprotsessi seisukohalt liiga aeglane, siis reaalajas. Andmete puhul, mis täna esitatakse pikema perioodiga, kui üks kalendrikuu, tuleks andmete saaja poolt kaaluda, kas perioodi lühendamine aitaks kaasa andmete korduvkasutamisele ehk halduskoormuse vähendamisele. Juhul, kui perioodi lühendamise tulemusel korduvkasutust ei teki, tuleks periood jätta muutmata, sest lühendamine põhjustaks vastupidise efekti – ettevõtja saaks andmete esitamisel koormust juurde. Andmete esitamine reaalajas on võimalik, kui see ei ole ettevõtja jaoks lisakohustus st ettevõtja ei pea selleks palkama täiendavaid inimesi ega arendama endale infosüsteemi, mida ärilisest aspektist vaja ei ole.

2.2.10 Kas ja kuidas ühtlustada ettevõtjate jaoks kohustuslike 421 aruande esitamiseks vajalike andmekoosseisude esitamise tähtaega

Andmepõhise aruandluse kontseptsiooni rakendamise võimalikult suurele hulgale täna nõutavatest aruannetest muudab toimivaks aruandlusperioodide ühtlustamine ehk kõikide aruannete jaoks vajalikud andmed esitatakse ühe kuu lõikes ja andmete esitamiseks kehtestatakse ühtne tähtaeg. Praktikas tähendab see üksikandmete (sh raamatupidamiskirjendite põhjal agregeeritud ja konverteeritud andmete) esitamiseks ettevalmistamist nt kümne kalendripäeva jooksul pärast kuu lõppu, kui võtta aluseks tulu- ja sotsiaalmaksu deklaratsiooni (TSD) esitamise tähtaeg. Täna kvartaalselt või aasta lõikes esitatavate aruannete puhul võetaks aluseks igakuiselt edastatud andmed ning täiendavalt on vaja kokku leppida, millise aja jooksul on lubatud

aruandeperioodi üksikandmeid täiendada või parandada (täna on majandusaastaaruande puhul lubatud seda teha kuni 6 kuud pärast majandusaasta lõppu). **Üldine põhimõte paranduste edastamisel riigile on see, et parandatud algandmeid peab saama riigile alati saata sõltumata ajast, mil viga parandati.** Kas ja kuidas võetakse parandatud algandmed tagantjärgi arvesse andmeanalüüsides ja avaldatud publikatsioonides, on konkreetse riigiasutuse otsus, mis põhineb paranduse mõju suurusel ja parandamise otstarbekusel.

2.2.10.1 Millised võiksid olla andmete esitamise perioodid ettevõtja optimaalseima halduskoormuse tagamiseks

Projekti raames toimunud analüüsi ja arutelude käigus leiti, et soovitatav andmete esitamise minimaalseim periood on 1 kalendrikuu aruandluses, kus äriprotsessi kulgemine ei ole otseselt seotud andmete esitamisega. Kui andmete esitamine toimub aga riigilt mingi loa saamiseks või näiteks tollist kaupade vabastamiseks, siis on oluline andmete esitamine reaalajas.

Ettevõtetes on arvepidamise kokkuvõtete tegemine reeglina ühekuise perioodiga. Täpsema aruandluse positiivne efekt ei ole täna selge. Samuti ei ole riigi võimekus töödelda väga granulaarseid andmeid täna piisav.

2.2.10.2 Kuidas toimub tulevikuvaates esitatud andmete parandamine

Andmete parandamiseks on tarvis ettevõtjal riigilt kätte saada andmete valideerimise tulemused. Selle põhjal teeb ettevõtja andmetesse parandused ja esitab andmed uuesti. Parandusi võib tekkida ka ettevõtja enda initsiatiivil. Soovitav on, et ettevõtja kontrolliks andmeid kasutades kõiki riigi poolt võimalikuks tehtud meetmeid sh automaatne andmete valideerimine MCD-is või sarnases muus lahenduses.

Olukorda, kus riigiasutus klassifitseerib andmed ümber (näiteks muudab käibemaksumäära vastavaks tehingu sisule), muutes kannete dimensioonid ära, saab samuti käsitleda andmeveana, mis on edastatav valideerimise tulemustega koos. Selliseid vigu või eriarvamusi võib olla erinevat liiki. Halvemal juhul võib tekkida näiteks ka maksuvaidlus. See tähendab, et riigiasutuste poolt tehtud muudatused ei saa kanduda otse ettevõtja süsteemi üle, vaid need peavad kajastuma arvamusena.

Andmete parandamisel koostab ettevõtja vanade vigaste kirjendite tühistamise kirjendid ning moodustab uued korrektsed kirjendid. Eelistatud andmete edastamise variant muudatuste korral on saata kõik perioodi andmed uuesti. Kui andmete maht on väga suur st saatmine võtab aega rohkem, kui keskmiselt järgmise muudatuse tekkimine andmetesse, siis edastab ettevõtja riigile ainult tühistamise kanded ning moodustatud uued kanded. Kogu varem edastatud andmestikku sellisel juhul uuesti ei edastata. Vastasel juhul tekiks edastamiste järjekord, mis ei pruugi reaalajas likvideeruda ja andmete parandused ei jõua õigeaegselt riigiasutusse. Ainult muudatuste edastamisel tuleb ERP-l kasutada edastamise arvepidamise mehhanismi kirjendi tasemel, kust on selgelt aru saada, millised kirjendid on edastatud ja millised mitte.

Parandatud andmete edastamisele ei tuleks ajalist piirangut kehtestada. Kõik andmed tuleks riigi poolt vastu võtta. Millistele asutustele parandatud andmed edastatakse, otsustab konkreetne

asutus ise vastavalt enda vajadustele. Juhul, kui näiteks mingisse perioodi on parandusi tehtud ja riigiasutus on selle perioodi osas analüüsi tulemused juba publitseerinud, siis ei pruugi olla võimalik enam publikatsiooni muuta. Seega antud asutus parandusi arvesse ei võta. Samas võib teisel asutusel olla andmeid vaja hiljem ja siis on võimalik parandused arvesse võtta. Sellisel juhul kasutab riigiasutus ka paranduskirjendeid. Juhul, kui tekib näiteks maksuvaidlus, siis võivad paranduskirjendid tekkida pika aja pärast peale esmaste kirjendite esitamist. **Seega peab riik parandatud andmed igal juhul ja igal ajal vastu võtma.** Pikemaajaliste perioodide andmeanalüüside juures tuleks parandused alati arvesse võtta.

2.2.10.3 Missugune oleks parim lahendus ettevõtjale kogu taksonoomia masinloetavalt ja automatiseeritult allalaadimiseks oma tarkvarasse ning edaspidi taksonoomia muudatuste allalaadimiseks? Millised peaksid olema vastavad teenused

Taksonoomiate info jagamiseks on 3 võimalust:

1) Jagada taksonoomiate infot läbi valideerimise tulemuste;
2) Avaldada taksonoomiad veebilehena;
3) Avaldada taksonoomiad läbi veebiteenuste.

Ettevõtja jaoks on kõige mugavam lahendus tema kasutatavas majandustarkvaras kõigi kirjendamisel vajalike taksonoomiate automaatne uuendamine. See eeldab majandustarkvara funktsionaalsust taksonoomia publitseerimisteenusest klassifikaatorite impordiks (lühikesed ja püsiva iseloomuga nimestikud) või päringute teostamiseks (pikad või muutuva iseloomuga nimestikud). Arvestades erinevate andmekogujate erinevaid nõudeid, on otstarbekas koondada kõigi andmekogujate klassifikaatorid ühte kesksesse publitseerimisteenusesse (nt Statistikaamet), mis on kättesaadav kõigile majandustarkvara pakkujatele ühtsetel alustel (täna on klassifikaatorid ja taksonoomiad saadaval erineval viisil vastavate andmekogujate juures) .

2.2.10.4 Kes vastab ettevõtjatele andmete kajastamise sisulistele küsimustele? Kas ettevõtja peaks suhtlema aruande andmekoosseisu eest vastutava asutuse või keskse taksonoomiat haldava asutusega

Ettevõtja konsulteerimiseks ja toetamiseks tuleks ette näha kolmetasemeline organisatsioon, mis võiks toimida ITIL-i parimate praktikate kohaselt[11] ning samuti võib selle esimesele tasemele kaasata Bürokratti:

1) **Esimese taseme tugi**. Antud instants annab vastused ettevõtja korduma kippuvatele küsimustele. Esmalt tuleks koguda andmeid, milliseid küsimusi ettevõtjatel tekib ja millised võiksid olla nende vastused ning hiljem, kui tugiorganisatsioon on juba käivitunud, arendada välja automatiseeritud vastamise süsteem. Juhul, kui esimesel tasemel ei ole võimalik küsimusele standardset vastust leida, siis suunab esimene tase teema teisele tasemele lahendamiseks.

[11] What is ITIL® | ITIL® Training | ITIL.org.uk

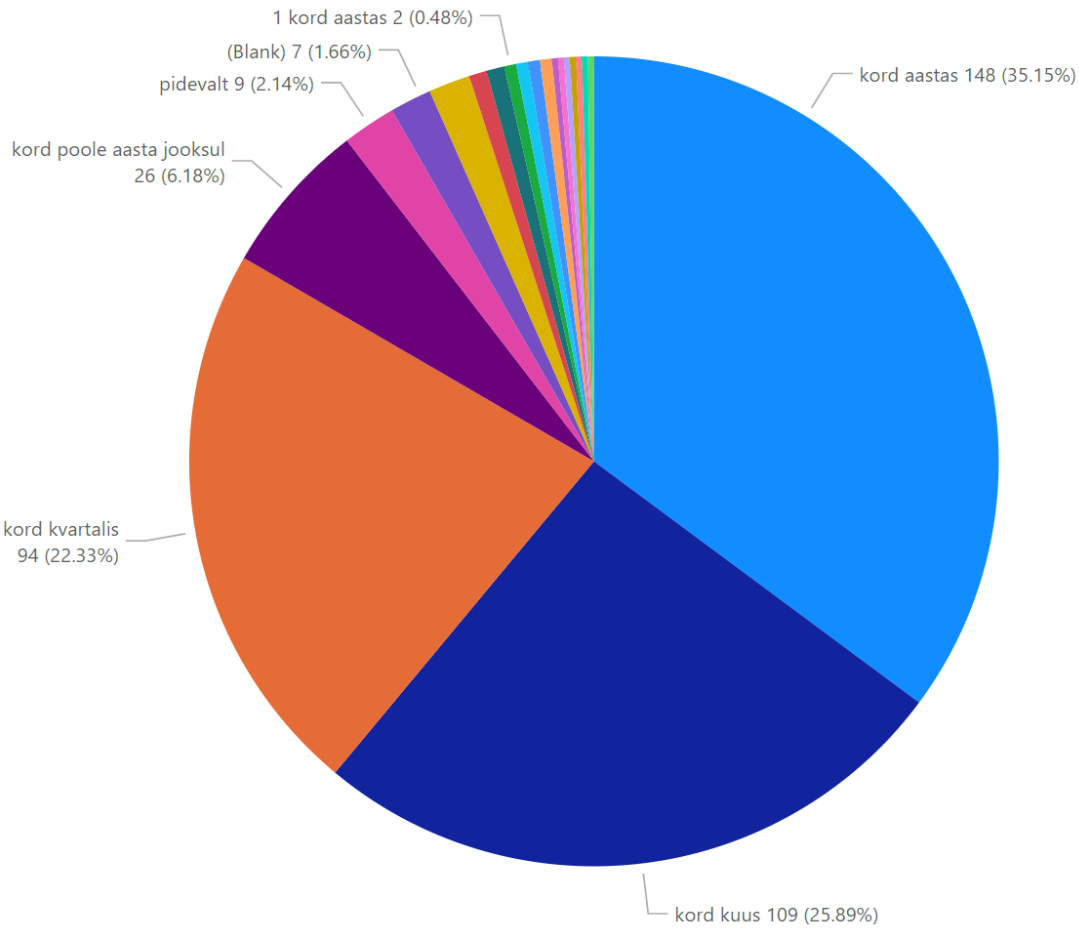
2) **Teise taseme tugi**. Tegeleb taksonoomia sisuliste küsimustega. Konsulteerib ettevõtjat dimensioonide sisu ja tehingute konteerimise ja klassifitseerimise küsimustes.
3) **Kolmanda taseme tugi**. Aitab lahendada tehnilisi küsimusi liidestuste loomisel. Annab soovitusi tehniliste lahenduste seadistamisel. Korraldab vastamise andmete sisuküsimustele, mis esimesel ja teisel tasemel jäid vastamata.

2.2.10.5 Ettevõtja jaoks olulised muudatused (mh kasu ja riskid) tänase (vastavalt teh. kirjelduse punktile 4.1) ja tulevikuvaatena (vastavalt teh. kirjelduse punktile 4.2) kirjeldatud versiooni võrdluses

Olulisemad muudatused ettevõtja vaatest:

1) Aruandlusperiood kõikide andmete osas ühtlustub kalendrikuule, kui tihedam andmete esitamine pole ettevõtjale vajalik.
2) Ettevõtja vabaneb uusi teenuseid kasutades andmete aruanneteks agregeerimise ja riigile edastamise tegevusest. Esitada tuleb riigile kirjendid tänaste andmeid koondavate aruannete asemel. Kirjendid tuleb agregeerida kuu kohta vastavalt riigiasutuse poolt nõutavatele dimensioonidele ehk riigile esitatakse andmed üksnes kohustusliku detailsusega.
3) Aruandlussüsteemide arendamisel tuleb hakata juhinduma andmepõhise aruandluse ühetaolistest andmekirjeldustest eriilmeliste teenusekirjelduste asemel. Kõik andmekirjeldused hakkavad olema ühes vormis ja ühte moodi rakendatavad.
4) Andmete edastamiseks tuleb sõltumata andmestikust ja valdkonnast hakata kasutama ühte teenust seniste mitmete veebiteenuste asemel. Andmed on võimalik esitada XBRL GL kujul läbi ühe või mitme standardiseeritud X-tee teenuse. Teenusest hakkavad eksisteerima erinevad koopiad erinevate asutuste juures, mis vähendab tänast investeeringu kulu ettevõtja jaoks X-tee teenuste kasutuselevõtul ja haldamisel. Riigiasutusel ei ole vajadust panna püsti rohkem, kui üks andmete vastuvõtuteenus, mis lihtsustab ettevõtja jaoks olukorda võrreldes tänasega veelgi.
5) Andmevigade info pärimine on asünkroonne võrreldes andmete esitamisega. See võimaldab andmeid kiiresti esitada ja saada hiljem põhjalikumat tagasisidet. Sh selline tagasiside süsteem lahendab ka käsitsi tehtavate andmekontrollide tulemuste tagasisidestamise.
6) Andmekirjeldused on masinloetavad. See tähendab, et nii andmekoosseis, mis tuleb esitada, kui ka andmete kontrollid ning kasutatavad klassifikaatorid ja loendid on kõik saadaval elektrooniliselt ja masinloetavalt.

Aruannete esitamise periood on tänaste aruannete osas järgmine:



Joonis 3. Aruannete esitamise periood

Eelnevalt jooniselt on näha, et 35% aruannetest esitatakse täna üks kord aastas, 26% aruannetest kord kuus ja 22% aruannetest kord kvartalis. Seega aruannete perioodi muutmine kalendrikuule puudutab 74% aruannetest. Tähelepanu tuleb pöörata ka pidevale aruandlusele, mida on täna 2.14%. Viimase osas ei ole perioodi muutmine kalendrikuule mõistlik, kuna infot vajatakse kiiremini.

Peamised kasud, mida ettevõtja andmepõhisest aruandlusest saab:

1) Andmete ühetaoline riigile esitamine nii tehnilisest kui sisulisest aspektist üle kõikide andmestike, mis ühtlustab oluliselt ERP jt arvepidamise süsteemide tööloogikat andmete esitamisel.
2) **Aruande vormistamine ja käsitsi üles laadimine või iseteeninduskeskkonda sisestamine kaob, kui ettevõte on võtnud kasutusele andmepõhise aruandluse. Siit tuleb peamine võit, mis on täpsemalt kirjeldatud tasuvusanalüüsi peatükis.**
3) Esitatavate andmete kirjeldused on kättesaadavad ühest kohast ja ühes vormis üle kõikide andmestike tänaste paljude portaalide asemel.

4) Andmete esitamise kordade arv erinevatesse riigiasutustesse väheneb, kuna andmestike struktuur ühtlustatakse nii, et samast andmestikust saaksid vajalikud andmed kätte kõik antud valdkonda puudutavad andmete vajajad.

Peamised riskid, millega ettevõtja peab arvestama andmepõhise aruandluse kasutamise korral:

1) Üksikandmete esitamisel võidakse anda ettevõttest välja ärisaladus. Selle riski maandamiseks tuleks andmed agregeerida kuude lõikes riigiasutuste poolt määratletud dimensioonide kaupa nii, et konkreetsete tehingute detaile andmestikus ei avaldataks.
2) Juhul, kui riik muudab omapoolse süsteemi toimimist või andmete semantikat, peab ettevõte tegema muudatusi liidestesse ja andmete kokku panemise loogikasse. See võib tähendada tarkvaraarendust. Riski aitab maandada XBRL GL standardi kasutamine. Muutused ei ole nii suured, et nõuaksid üle jõu käivate arenduste tegemist. Kasutades antud standardit, muutuvad reeglina ainult juhtandmed (klassifikaatorid, loendid ja andmekontrollid) ning andmete vastuvõtuteenus on standardiseeritud ja andmestruktuur ei muutu.
3) Võimalike andmevigade jõudmine riigiasutustesse, kuna pole enam aruandeid mille pealt esitatavaid andmeid kontrollida. Riski maandab MCD laadsete teenuste kasutamine või sellise teenuse arendamine ERP juurde, et oleksid rakendatud andmekontrollid (nii riigi omad, kui ka ettevõtte sisesed). Seega visuaalse kontrolli automatiseerimine on lahenduseks. Samuti on käesolevas aruandes toodud ettepanek, et andmete parandamisele ettevõtte poolt ei tohi seada ajalist piirangut. Seega, kui mõni viga juhtubki sattuma riigiasutusse, on ettevõtjal võimalik seda igal ajal parandada.

3 Tulevikustsenaariumite protsessikirjeldused, protsessijoonised ning kasutuslood

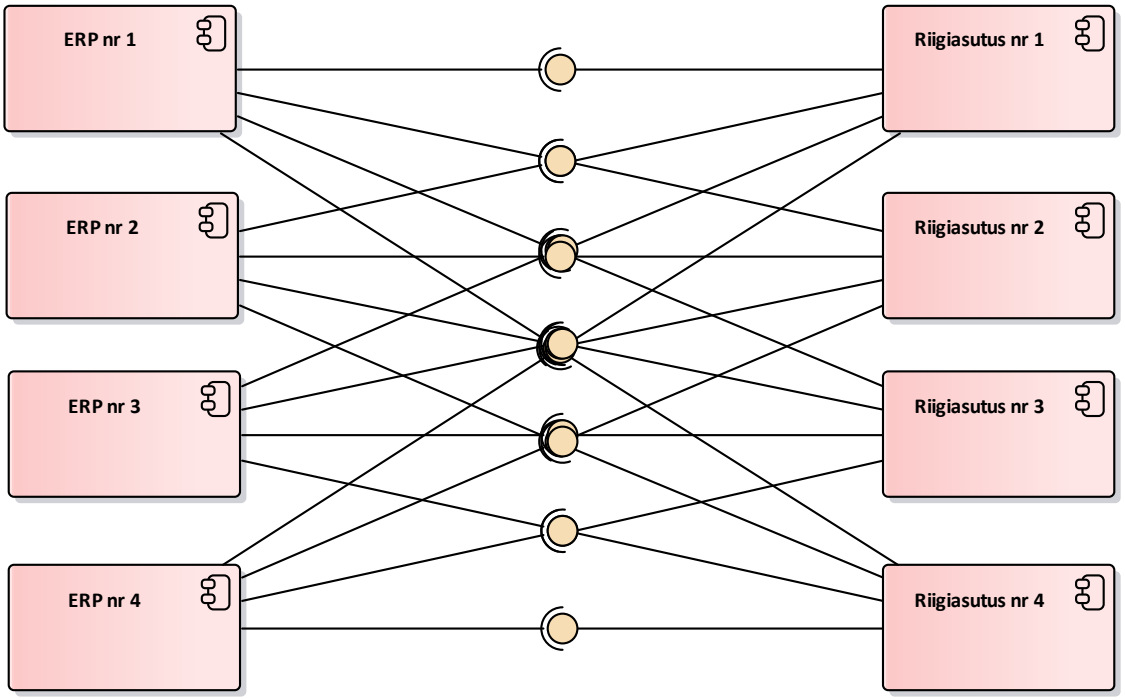
Käesolevas peatükis on toodud protsesside kirjeldused eelnevas kirjeldatud küsimuste osas.

3.1 Andmete otse esitamise stsenaarium

Andmete otse esitamise all on mõeldud andmete esitamise protsessi, kus ettevõtja esitab andmed otse andmeid vajavale riigiasutusele.

3.1.1 Liideste arhitektuur

Järgneval joonisel on kujutatud liideste arhitektuur andmete otse esitamise korral, kus ettevõtja esitab andmed riigiasutusele otse. Eelduseks on, et iga ettevõte kasutab selleks majandustarkvara (ERP) või on ise loonud analoogilise funktsionaalsusega infosüsteemi. Tehniliselt võib ERP või infosüsteem olla paigaldatud ettevõtte IT-taristule (peamiselt suurettevõtetes) või olla kasutusel pilveteenusena (valdav osa väikeseid ja keskmiseid ettevõtteid).



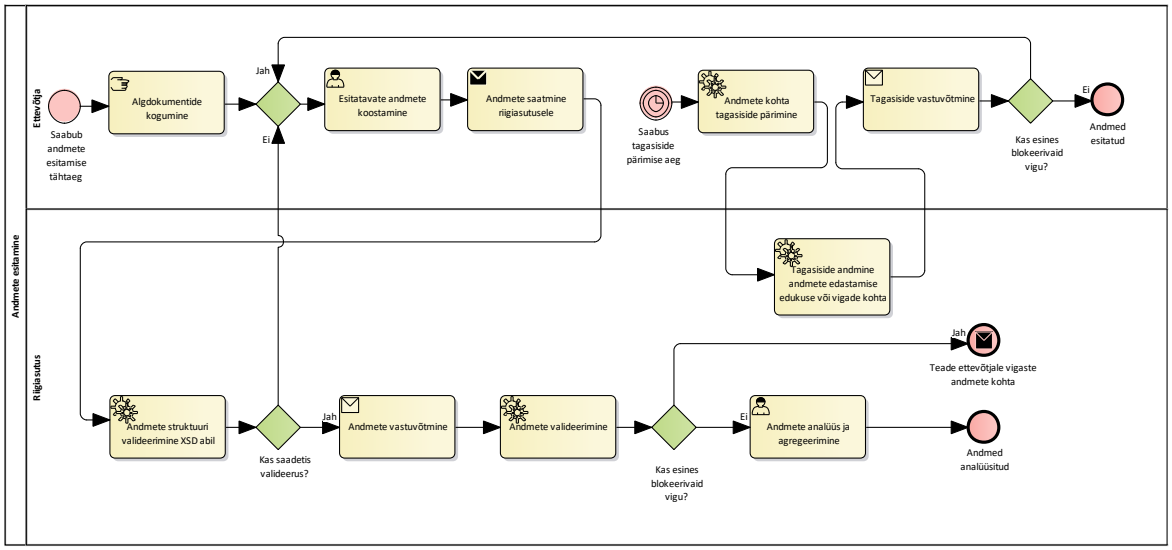
Joonis 4. Andmete esitamine otse ettevõttelt riigiasutusele

Eeldusel, et riigiasutustes võetakse kasutusele andmete vastuvõtmine XBRL GL kujul ühe X-tee teenusena, mida ettevõtjad saavad kasutada, siis ühenduste arv = ERP süsteemide arv * riigiasutuste arv. Joonisel oleval näitel on seadistatavate ühenduste arv 16. Kui võtta aruandlust nõudvate asutuste arvuks reaalsem 35 asutust ja ettevõtjate arvuks 10 000, siis tuleb loodavate ühenduste arv juba maksimaalselt 350 000. Reaalsuses väheneb arv siiski selle võrra, et kõik ettevõtted ei esita kõiki aruandeid. Sellest hoolimata on ühenduste arv väga suur. Joonisel

kujutatud ERP süsteem paikneb antud stsenaariumi korral ettevõttes. Juhul, kui süsteem on teenusepakkuja juures ja kasutajateks on mitu ettevõtjat, ühenduste arv väheneb.

3.1.2 Andmete otse esitamise protsess

Järgneval joonisel on kujutatud andmete otse esitamise protsess.



Joonis 5. Andmete esitamine otse (kõik toimingud teostab ettevõtja või ettevõtjat esindav raamatupidaja ERP-s)

Otse andmete esitamise protsess on kõige lihtsam, kuid selliseid paralleelseid protsesse on väga palju.

3.1.2.1 Algdokumentide kogumine

Majandustegevuse käigus kogutakse kokku raamatupidamise algdokumendid ning korrastatakse vastavalt raamatupidamise reeglitele.

3.1.2.2 Esitatavate andmete koostamine

Algdokumentide põhjal luuakse raamatupidamise kirjendid. Kirjenditele lisatakse vajalikud dimensioonid. Aruandluseks vajalikud dimensioonid lisatakse vastavalt aruandluses kasutatavale taksonoomiale.

3.1.2.3 Andmete saatmine riigiasutusele

Teenusepakkuja süsteem genereerib raamatupidamiskirjenditest XBRL GL XML-faili vastavalt raamatupidamiskirjendi standardile. Peale faili koostamist edastab süsteem faili riigiasutuse süsteemile üle X-tee. Ettevõtja süsteem saab riigiasutuse süsteemilt kinnituse andmete edastatuse kohta koos edastust identifitseeriva infoga.

3.1.2.4 Andmete struktuuri valideerimine XSD abil

Riigiasutuse süsteem kontrollib enne andmete salvestamist, kas andmete struktuur vastab nõutule. Seda saab teha kasutades XBRL GL XSD-d.

3.1.2.5 Andmete vastuvõtmine

Korrektse struktuuriga andmed salvestatakse riigiasutuse süsteemi.

3.1.2.6 Andmete valideerimine

Riigiasutuse süsteemi salvestatud andmete osas teostatakse valideerimine, mis võib olla automaatne või ka osaliselt manuaalne. Valideerimise tulemused salvestatakse riigiasutuse süsteemi andmebaasi, kust neid on hiljem võimalik pärida.

3.1.2.7 Tagasiside andmine andmete edastamise edukuse või vigade kohta

Ettevõtja süsteemi päringu peale koostab riigiasutuse süsteem valideerimistulemuste andmestiku ning saadab selle ettevõtja süsteemi. Andmevahetus käib üle X-tee.

3.1.2.8 Tagasiside vastuvõtmine

Ettevõtja süsteem võtab valideerimise tagasiside andmed vastu ja salvestab enda andmebaasi.

3.1.2.9 Andmete analüüs ja agregeerimine

Korrektsete andmete pealt tehakse riigiasutuses analüüs ja teostatakse vajalikud agregatsioonid.

3.2 Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenusepakkuja

Järgnevas on kirjeldatud TO-BE protsess. Täna ei ole olemas sellist X-tee vahendusteenuse pakkujat, mis võimaldaks andmeid edastada ja valideerimise infot liigutada asünkroonselt. Turul on olemas teenused, kus teenusepakkuja edastab saabunud andmed riigiasutusele ja tagasisidestamist ei toimu.

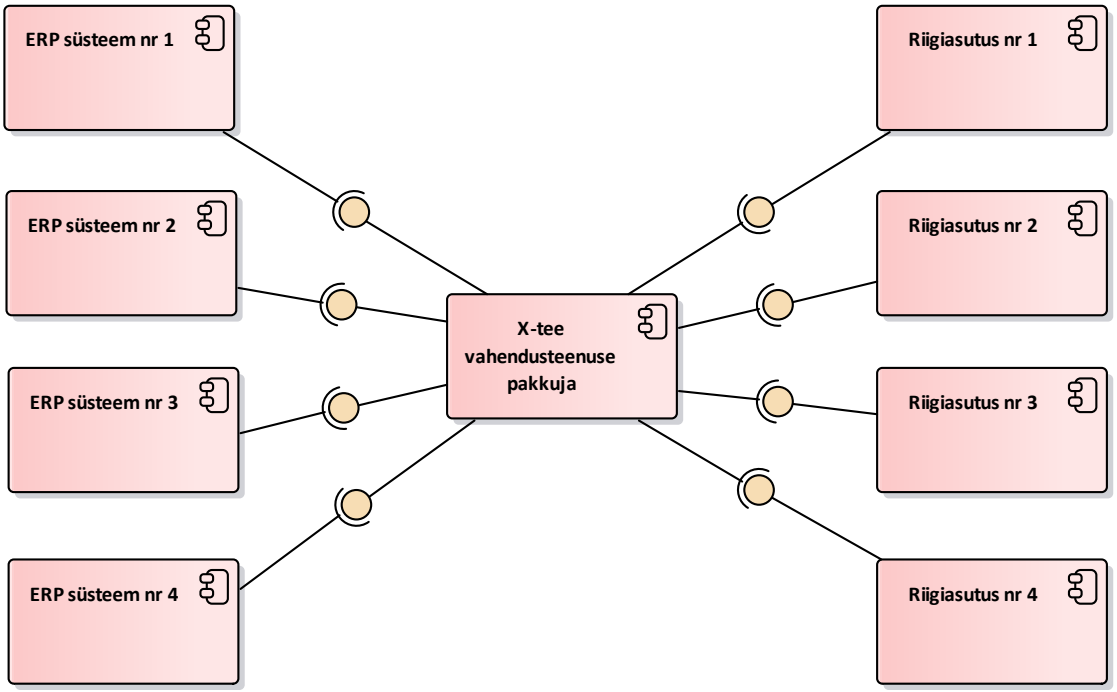
Andmete esitamisel läbi X-tee vahendusteenusepakkuja toimub ettevõtja poolt andmete saatmine vahendusteenuse pakkujale ja teenusepakkuja saadab andmed riigiasutusele üle X-tee edasi. Ettevõtja peab volitama teenusepakkuja enda eest riigiasutusele andmeid esitama. Teenuse sisu on ainult andmete saatmine üle X-tee riigiasutusse ja valideerimise tagasiside edastamine. Teenusepakkuja ise andmete sisu ei muuda ega ka valideeri – ainult vahendab andmeliiklust.

Teenusepakkuja vahendab reeglina enam kui ühe ettevõtja andmeid. Seetõttu jagunevad infotehnoloogia investeeringud **suure hulga ettevõtjate vahel.** Investeeritud summad kajastuvad teenuste omahinnas ja tavaliselt neid ettevõtja jaoks müügihinna juures ei eristata.

3.2.1 Liideste arhitektuur

Järgneval joonisel on kujutatud liideste arhitektuur andmete läbi X-tee teenusepakkuja esitamise korral, kus ettevõtja või ERP esitab andmed riigiasutusele üle X-tee aga ise X-tee liige ei ole. Eelduseks on, et iga ettevõte kasutab selleks majandustarkvara (ERP) või on ise loonud analoogilise funktsionaalsusega infosüsteemi. Tehniliselt võib ERP või infosüsteem olla paigaldatud ettevõtte

IT-taristule (peamiselt suurettevõtetes) või olla kasutusel pilveteenusena (valdav osa väikeseid ja keskmiseid ettevõtteid). X-tee vahendusteenuse pakkuja võib olla ka ise ERP süsteemi pakkuja. Sellisel juhul kasutavad osa ettevõtjaid ainult X-tee vahendusteenuse pakkuja süsteemi ja teised vahendusteenust läbi mõne teise ERP.

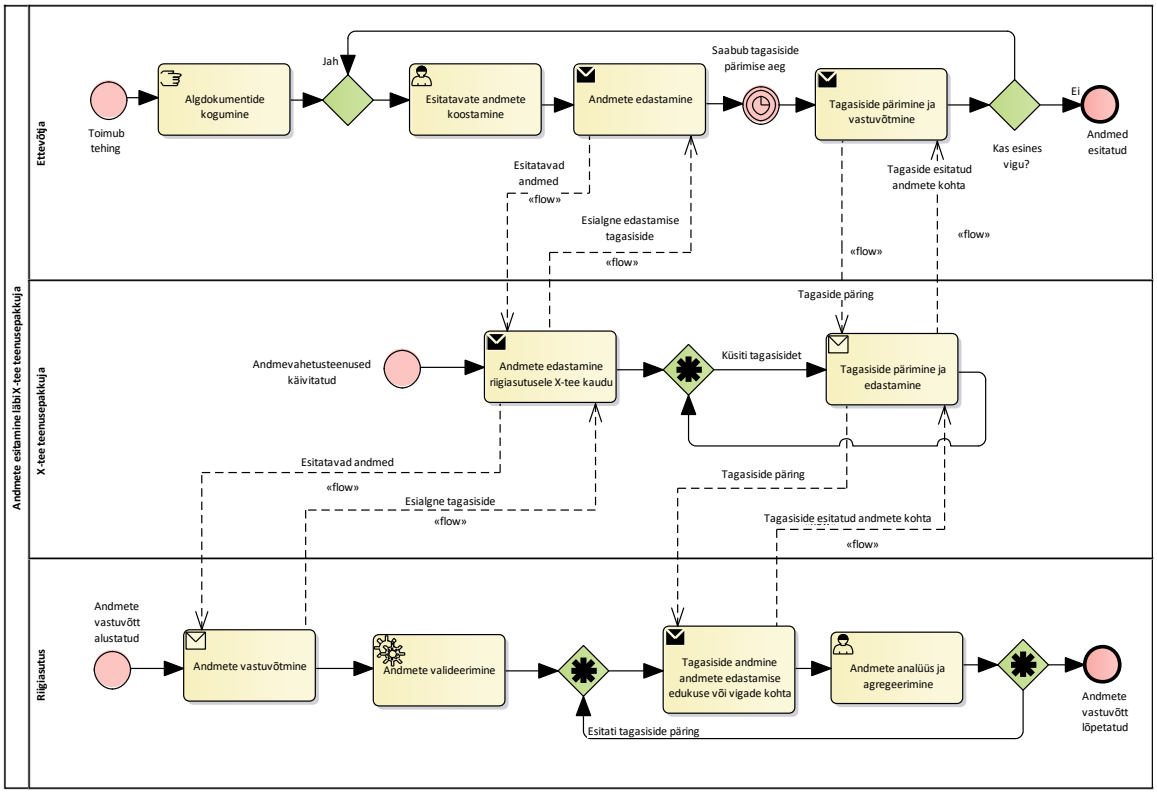


Joonis 6. Andmete esitamine läbi vahendusteenuse pakkuja

Antud arhitektuuri versioon võimaldab ERP pakkujal kokku hoida X-tee turvaserveri loomise ja haldamise pealt. See kulu on jaotud ettevõtete vahel, mis X-tee vahendusteenuse pakkujat kasutavad.

3.2.2 Andmete läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja esitamise protsess

Järgnevas on kirjeldatud andmete riigiasutusele esitamise protsess, kus andmete esitaja süsteem ei ole X-tee liige ja kasutab X-teed läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja.



Joonis 7. Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenusepakkuja

Skeemilt on näha, et ettevõtja kasutades teenusepakkuja teenuseid ise oma süsteemis riigiasutuse süsteemiga (X-tee teenustega) kokku ei puutu. Seega puudub ettevõtjal vajadus tegeleda vastava infotehnoloogia ja oskuste arendamisega. Rahaliselt võib see tähendada sadade eurode suurust võitu iga ettevõtja kohta.

3.2.2.1 Algdokumentide kogumine

Majandustegevuse käigus kogutakse kokku raamatupidamise algdokumendid ning korrastatakse vastavalt raamatupidamise reeglitele.

3.2.2.2 Esitatavate andmete koostamine

Algdokumentide põhjal luuakse raamatupidamise kirjendid. Kirjenditele lisatakse vajalikud dimensioonid. Aruandluseks vajalikud dimensioonid lisatakse vastavalt aruandluses kasutatavale taksonoomiale.

3.2.2.3 Andmete edastamine

Ettevõtja süsteem genereerib raamatupidamiskirjenditest XBRL GL XML-faili vastavalt raamatupidamiskirjendi standardile agregeerides seejuures kirjendid aruandluses nõutud detailsuse tasemele. Peale faili koostamist edastab süsteem faili üle X-tee vahendusteenuse pakkujale nende vahel kokkulepitud liidese kaudu. Ettevõtja süsteem saab teenusepakkuja

süsteemilt kinnituse andmete edastuse kohta koos edastust identifitseeriva infoga, mille riigiasutuse süsteem saatis.

3.2.2.4 Tagasiside pärimine ja vastuvõtmine

Vastavalt ettevõtja poolt määratud perioodile pärib süsteem edastatud andmete kohta riigiasutuse tagasisidet, mis seisneb kinnituses, et andmed on korrektsed või siis vigade loetelu, mis riigiasutuses andmete valideerimisel tekkis.

3.2.2.5 Andmete edastamine riigiasutusele X-tee kaudu

X-tee vahendusteenusepakkuja süsteem võtab ettevõtja süsteemilt andmed vastu ja edastab need sisu osas muutmata kujul riigiasutusele üle vastava X-tee teenuse.

3.2.2.6 Tagasiside pärimine ja edastamine

X-tee vahendusteenusepakkuja saab ettevõtja süsteemilt päringu andmete valideerimise tagasiside kohta ning edastab selle riigiasutusele üle X-tee. Riigiasutus tagastab X-tee vahendusteenusepakkujale ettevõtja andmete valideerimise tulemused, mille X-tee vahendusteenuse pakkuja saadab edasi ettevõtja süsteemile sisu osas muutumatul kujul.

3.2.2.7 Andmete vastuvõtmine

Riigiasutus võtab andmed üle X-tee XBRL GL kujul vastu ning salvestab enda süsteemi maha ja annab X-tee vahendusteenusepakkujale kinnituse andmete kättesaamise kohta koos saatmist identifitseeriva infoga. Viimase alusel on võimalik hiljem riigiasutuse süsteemist pärida andmete valideerimise tulemusi.

3.2.2.8 Andmete valideerimine

Riigiasutuse süsteem valideerib saadud andmed ning moodustab valideerimise tulemuste põhjal tagasiside ettevõtjale, salvestades selle kõigepealt enda andmebaasi.

3.2.2.9 Tagasiside andmine andmete edastamise edukuse või vigade kohta

Riigiasutuse süsteem vastab X-tee vahendusteenusepakkuja tagasisidepäringule tagasiside andmetega, mis valideerimisel andmebaasi salvestati.

3.2.2.10 Andmete analüüs ja agregeerimine

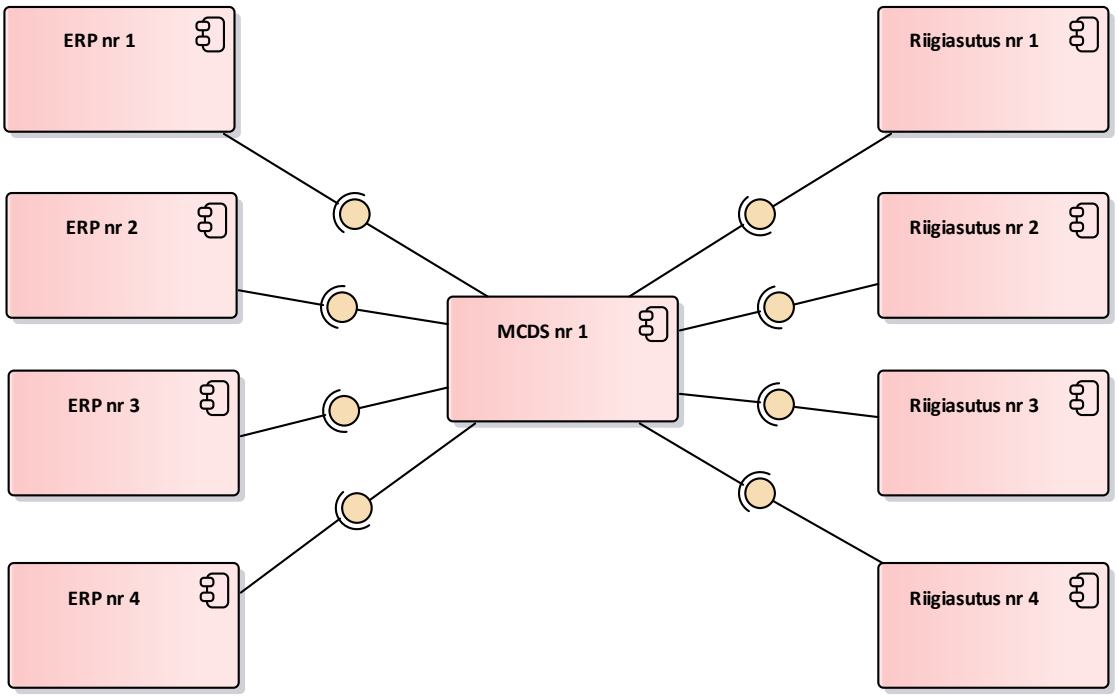
Saabunud andmete korrektsuse korral teostatakse andmete analüüs vastavalt aruandluse eesmärgile.

3.3 Andmete esitamine läbi MyCompanyData

MyCompanyData on tehinguandmete hoidla, mis pakub lisaks andmete hoidmise teenusele ka mitmeid andmete edastamise ja valideerimise teenuseid. MyCompanyData automatiseerib andmete liikumise ettevõtjalt riigiasutusele ja vähendab mõlema andmete esitamisega seotud töökoormust, kui riik kasutab andmete edastuses *pull* meetodit. *Pull* meetodi kasutamise korral ei pea ettevõtja infosüsteem olema kõrgkäideldav st igal ajal valmis saabuvaid päringuid teenindama vaid selle funktsiooni võtab MCD teenus.

3.3.1 Liideste arhitektuur

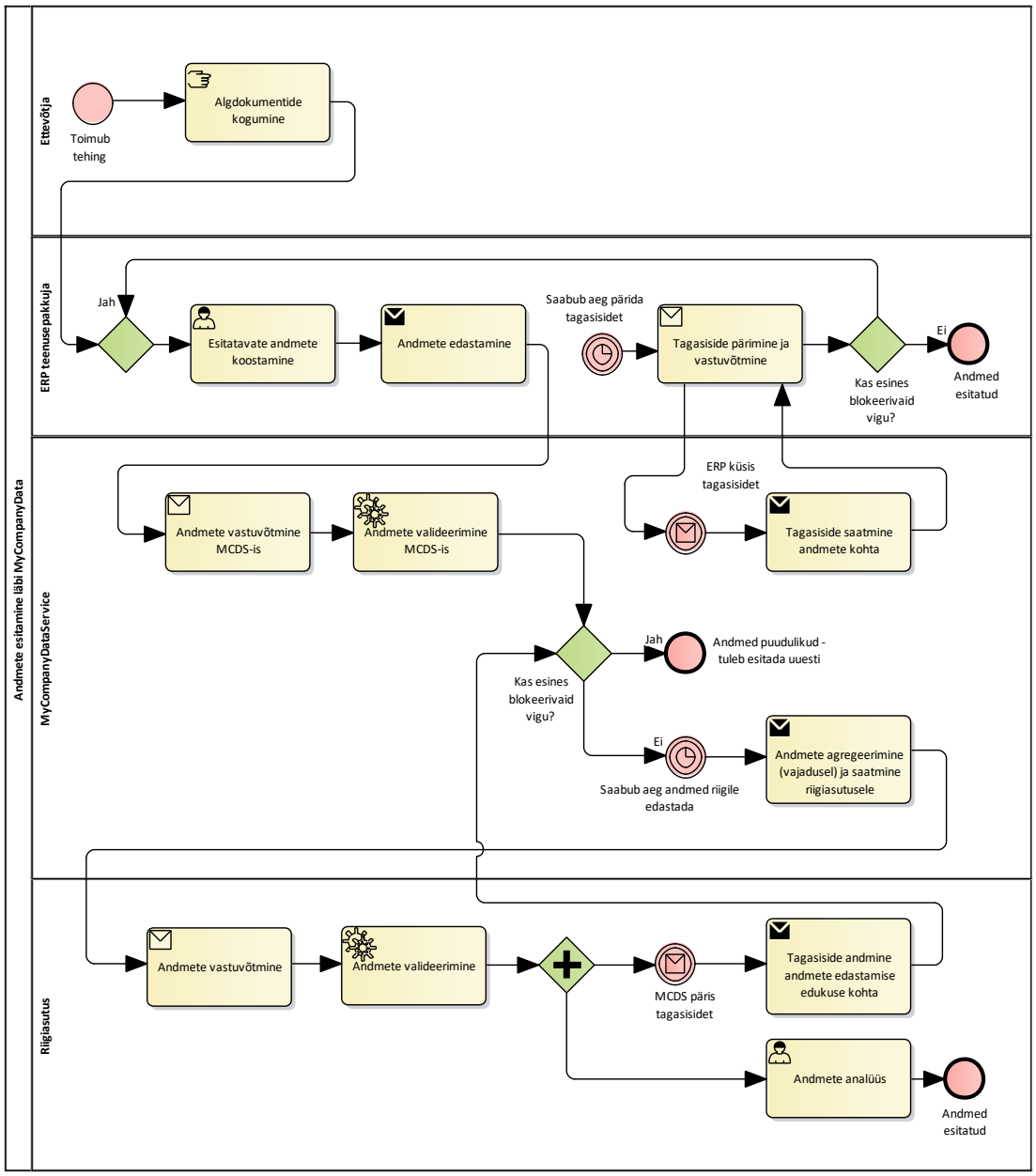
Järgneval joonisel on kujutatud liideste arhitektuur andmete esitamisel läbi MyCompanyData teenuse.



Joonis 8. Andmete esitamine ettevõttelt riigiasutusele läbi MyCompanyData

Jooniselt on näha, et loodavate liideste arv MyCompanyData teenuse kasutamise korral on märkimisväärselt väiksem kui otse esitamise korral. Iga liidestus tähendab eraldi seadistamist ja liidese toimivuse monitoorimist ning probleemide lahendamist. X-tee teenuste puhul tuleb igale teenuse kasutajale anda X-tee haldustarkvara kaudu eraldi luba teenusele ligipääsemiseks. Hiljem, kui liidestuse andmeid vastu võttev pool ei ole kättesaadav või annab vigu, siis otseliidestuse korral hakkavad andmeid edastavad ERP-d igaüks eraldi antud probleeme käsitlema ja lahendama. Samuti kontakteeruma riigi teenusepakkujaga, kui lahendust ei õnnestu leida. Neid haldustegevusi annaks vähendada (riigiasutuste teenuste arv / MCDS-ide arv) – 1 korda, kui ERP kasutab sellist puhverteenust nagu MCD. Andmete MCDS-i kaudu esitamise protsess

Järgneval diagrammil on kujutatud andmete esitamise protsess MyCompanyData kasutamise korral.



Joonis 9. Andmete esitamine läbi MCDS-i

Joonisel on välja toodud ERP teenusepakkuja, mis on ühtlasi ka raamatupidamisteenuse pakkuja. MCDS on eraldi tegutseja, mis võib asuda ERP teenusepakkuja serveris aga ka eraldi teenusepakkuja juures. Mõlemal juhul on MCDS eraldi tarkvaraline komponent. MCDS-i kasutajast ettevõtja saab MCDS-i poolt andmehoidla, millele lisanduvad andmete vastuvõtmise, valideerimise, agregeerimise ja edastamise teenused. See võimaldab esiteks liigutada kergesti oma majandusarvestuse andmeid (kirjendeid, mis vastavad kokkulepitud kirjendi standardile) ühe teenusepakkuja juurest teise juurde ning lihtsustab andmete esitamist riigile, kui kasutada MCD teenust andmete agregeerijana. MCDS tagab X-tee ühenduse, mida täna enamustel ettevõtjatel

pole ja ei lähe ka tarvis tavaäritegevuses. Seega vähenevad ettevõtja kulud võrreldes punktis 3.1 kirjeldatud stsenaariumiga. Eelkõige vähenevad just ettevõtjast MCDS teenuse tarbija kulud, kui ühte MCDS-i kasutavad mitu ettevõtjat, mille vahel jagunevad X-tee ühenduse halduse ning agregeerimise funktsionaalsuse arendusega seotud kulud. Võrreldes 3.2 toodud X-tee vahendusteenuse pakkuja stsenaariumiga seisneb erinevus selles, et MCD teenus teostab asutuste põhised andmete agregatsioonid ja liidesed erinevate asutustega, mida vahendusteenuse pakkuja sisuliselt ei teosta vaid vahendab ainult andmeliikluse X-teele.

MCD teenus sisaldab andmete valideerimise funktsionaalsust. **Selle tõttu võiks eeldada, et hetkel riigile pandud andmete kontrollimise funktsioon võiks langeda MCD teenusele**. See vabastab riigiasutuse andmete töötlemisest valideerimise eesmärgil kontrollide osas, mis on andmekirjelduses masinloetavate ärireeglite ja andmekontrollidena defineeritud. Eelnenud joonisel on kujutatud protsess, kus riigiasutus on vaba andmete kontrollimisest, kuna MCD teenus teeb selle töö ära riigi enda poolt defineeritud masinloetavate kontrollide abil, mis on plaanis andmepõhise aruandluse tarbeks luua. Riigiasutus ei vabane siiski andmete kontrollimisest vastu teisi andmeid, millele MCDS-il juurdepääs puudub.

MCD teenus vajab ka teenusepakkujat. Pühendunud teenusepakkujad muutuvad professionaalseteks andmete agregeerijateks ja riigile andmeedastajateks. **Teenusepakkuja võib olla ka ERP teenuste osutaja.**

3.3.1.1 Algdokumentide kogumine

Majandustegevuse käigus kogutakse kokku raamatupidamise algdokumendid ning korrastatakse vastavalt raamatupidamise reeglitele.

3.3.1.2 Esitatavate andmete koostamine

Algdokumentide põhjal luuakse raamatupidamise kirjendid. Kirjenditele lisatakse vajalikud dimensioonid. Aruandluseks vajalikud dimensioonid lisatakse vastavalt aruandluses kasutatavale taksonoomiale.

3.3.1.3 Andmete edastamine

ERP teenusepakkuja süsteem genereerib raamatupidamiskirjenditest XBRL GL XML-fail vastavalt raamatupidamiskirjendi standardile. Peale faili koostamist edastab süsteem faili MCD teenuse pakkujale MCD vastava veebiteenuse kaudu. ERP süsteem saab MCD teenusepakkuja süsteemilt kinnituse andmete edastuse kohta koos edastust identifitseeriva infoga.

3.3.1.4 Tagasiside pärimine ja vastuvõtmine

Vastavalt süsteemis määratud perioodile pärib süsteem edastatud andmete kohta MCD-lt tagasisidet. Tagasiside seisneb kinnituses, et andmed on korrektsed või siis vigade loetelus, mis MCD-s andmete valideerimisel tekkis.

3.3.1.5 Tagasiside saatmine andmete kohta

MCD süsteem vastab ERP tagasisidepäringule tagasiside andmetega, mis valideerimisel andmebaasi salvestati.

3.3.1.6 Andmete vastuvõtmine MCDS-is

MCD võtab andmed XBRL GL kujul vastu ning salvestab enda andmebaasi ja annab saatjale kinnituse andmete kättesaamise kohta koos saatmist identifitseeriva infoga. Viimase alusel on võimalik hiljem süsteemist pärida andmete valideerimise tulemusi.

3.3.1.7 Andmete valideerimine MCDS-is

MCD valideerib saadud andmed ning moodustab valideerimise tulemuste põhjal tagasiside ERP-le, salvestades selle kõigepealt enda andmebaasi.

3.3.1.8 Andmete agregeerimine (vajadusel) ja saatmine riigiasutusele

MCD kontrollib igapäevaselt, milliste andmete esitamise aeg on saabunud ja moodustab andmetest esitatavad andmekomplektid. Vajadusel agregeerib andmed riigiasutuse poolt ette antud tasemel ja dimensioonide lõikes.

3.3.1.9 Andmete vastuvõtmine

Riigiasutuse süsteem võtab andmed üle X-tee vastu ning salvestab enda andmebaasi.

3.3.1.10 Andmete valideerimine

Riigiasutuse süsteem teostab andmete kontrollid, mida MCDS-is ei tehtud ja mida polnud masinloetavates ärireeglites defineeritud.

3.3.1.11 Tagasiside andmine andmete edastamise edukuse kohta

MCD pärib perioodiliselt riigiasutuse süsteemilt andmete valideerimise tulemusi ja riigiasutuse süsteem edastab tagasiside kas teatega, et andmed on korras või edastab puuduste ilmnemisel vigade loetelu.

3.3.1.12 Andmete analüüs

Saabunud andmete korrektsuse korral teostatakse andmete analüüs vastavalt aruandluse eesmärgile.

4 Tasuvusanalüüs ja parima lahenduse valimine

Käesolevas dokumendis kirjeldatud stsenaariumite osas sõltub parim lahendus sellest, milline on andmeesitaja või ERP profiil X-tee kasutamise ja (majandusarvestuse) infosüsteemi funktsionaalsuse osas. Kõikidel andmete esitamise stsenaariumitel on erinevad omadused ja need teevad ettevõtja tegevust andmete esitamisel lihtsamaks erinevalt.

Üldine andmepõhise aruandlusega liidestumise investeeringute eelarve on selline nagu näha järgnevas tabelis.

Tabel 6. Ettevõtja investeeringud andmepõhise aruandlusega liidestumisse

Loodav funktsionaalsus	Töömaht	Maksumus X-teega otse liidestumisel	Maksumus X-tee vahendaja kaudu	Maksumus MCDS-i kasutamise korral
Liidestumine Andmekirjelduste süsteemiga				
Klassifikaatorite veebiteenusega liidestumine	100	7 500 €	7 500 €	7 500 €
Andmekoosseisu kirjelduse veebiteenuse liidestumine	140	10 500 €	10 500 €	10 500 €
Ärireeglite ja andmekontrollide teenusega liidestumine	100	7 500 €	7 500 €	
Muudatused olemasolevas funktsionaalsuses (andmeväljade täitmise kontroll jms)	**260**	**19 500 €**	**19 500 €**	**19 500 €**
Andmete agregaatori loomine				
Kirjendite filtreerimine vastavalt valdkonnale	60	4 500 €	4 500 €	
Kirjendite filtreerimine vastavalt riigiasutuse vajadustele, *template* defineerimine ja selle täitmine andmetega	60	4 500 €	4 500 €	

Kirjendite summeerimine dimensioonide hierarhia madalaimale tasemele	60	4 500 €	4 500 €	
Väljundi moodustamine XBRL GL kujul	200	15 000 €	15 000 €	
Andmete edastamine X-tee teenuse kaudu				
X-tee adapteri loomine andmete vastuvõtu teenusele	124	9 300 €	9 300 €	4 650 €
X-tee adapteri loomine andmete valideerimise tulemuste väljastamise teenusele	50	3 750 €	3 750 €	
Valideerimise tulemuste salvestamise ja infosüsteemis visualiseerimise mehhanismi ülesehitamine	179	13 450 €	13 450 €	7 850 €
X-tee turvaserveri paigaldamine	40	3 000 €		
Kokku:		**103 000 €**	**100 000 €**	**50 000 €**

Investeeringu suurus väheneb märgatavalt kui kasutada MCD sarnast juba valmis arendatud teenust.

Käitamiskulu ühe ettevõtja kohta, mis haldab liidestatud süsteemi on hinnanguliselt 10000 eurot aastas.

4.1 Andmete otse esitamine

Andmete otse esitamise stsenaarium sobib järgmiste tunnustega ettevõtjatele:

1) Ettevõtja vajab oma igapäevases töös X-tee liidestust ja ettevõte on X-tee liige, mille tõttu on lihtsam liidestuda ka kõikide riigiasutustega.
2) Ettevõtjal on olemas infosüsteem, milles on võimalik andmeid viia XBRL GL kujule.
3) Ettevõtjal on infosüsteemis välja arendatud XBRL GL agregeeritud väljundid kõikide riigiasutuste jaoks, millele ettevõtja andmeid esitama peab.

Andmete esitamisega otse kaasnevad järgmised kulud:

1) X-teega liitumine ja turvaserveri haldamine.

2) Liidese sisseseadmine ja haldus kõikide riigiasutustega, kuhu on ettevõtjal tarvis andmeid esitada. Eestis on üle 40 riigiasutuse.
3) Ettevõtja infosüsteemis XBRL GL andmete koostamise võimekuse väljaarendamine.
4) Kõikide riigiasutuste jaoks andmete agregeerimise funktsionaalsuse väljaarendamine. Võimalikke erinevaid aruandlusi on üle 400.
5) Arenduskulud on hinnanguliselt kokku vähemalt 103 000€.

4.2 Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja

Andmete esitamine läbi X-tee vahendusteenuse pakkuja sobib järgmistele ettevõtjatele:

1) Ettevõtja ei ole X-tee liige.
2) Ettevõtjal on üles ehitatud infosüsteem, mis võimaldab XBRL GL andmete (raamatupidamiskirjendite) koostamist.
3) Ettevõtja infosüsteem võimaldab agregeerida igale andmeid koguvale riigiasutusele sellele vajalik väljund XBRL GL andmetest.

Andmete esitamisega läbi X-tee teenusepakkuja kaasnevad järgmised kulud:

1) Liidese loomine X-tee vahendusteenuse pakkujaga.
2) Ettevõtja infosüsteemis XBRL GL andmete koostamise võimekuse väljaarendamine.
3) Kõikide riigiasutuste jaoks andmete agregeerimise funktsionaalsuse väljaarendamine. Võimalikke erinevaid aruandlusi on üle 400.
4) Arenduskulud on hinnanguliselt kokku vähemalt 100 000€.

4.3 Andmete esitamine läbi MCDS-i

Andmete esitamine läbi MCDS-i sobib järgmistele ettevõtetele:

1) Ettevõtja ei ole X-tee liige.
2) Ettevõtjal ei ole majanduslikult otstarbekas luua kõikide andmeid koguvate riigiasutuste jaoks eraldi andmete agregeerimise funktsionaalsust.
3) Ettevõtja süsteem võimaldab väljastada andmeid XBRL GL kujul.

Andmete esitamisega läbi MCDS-i kaasnevad järgmised kulud:

1) MCDS-iga liidese sisseseadmine.
2) Ettevõtja infosüsteemis XBRL GL andmete koostamise võimekuse väljaarendamine.
3) Arenduskulud on hinnanguliselt kokku 50 000€.

Tabel 7. Stsenaariumitest saadava võimaliku kasu võrdlus (sh riigipoolsed kulud vastavalt projektis "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" analüüs kirjeldatud alternatiivile 3 punktis 8.1.1, mis on kõige soodsam)

Osapool	Stsenaarium 1	Stsenaarium 2	Stsenaarium 3
Ettevõtja	117 585 508 €	127 981 508 €	132 781 508 €
Riik	-1 669 425 €	-1 669 425 €	-1 669 425 €
Kasu kokku:	115 916 084€	126 312 084 €	131 112 084 €

4.4 MCD teenuse loomine

Juhul, kui ettevõtja soovib luua MCD teenust, siis saab ta kasutada olemasolevad MCD teenuse tarkvara, mis on avatud lähtekoodiga.

MCD teenuse loomisega kaasnevad järgmised kulud:

1) Serverkeskkonna loomine pilve või oma riistvarale.
2) MCD tarkvara seadistamine loodud keskkonnas.
3) MCD tarkvara võimalikud arendused saavutamaks toodangukeskkonna käideldavus.
4) Võimalikud riigiasutuste põhised agregaatorite arendused.

Esialgne investeering MCD teenuse käivitamiseks on ca 232 000 eurot, mis sisaldab tehnilise keskkonna käivitamist, MCD tarkvara arendusi toodangukeskkonna tarbeks, testimist ja piloteerimist ning kestab kuni 6 kuud. Antud eelarve ei sisalda riigiasutuste põhiste agregaatorite loomist, kuna pole teada, milliseid on võimalik lähiajal luua. Samuti ei sisalda eelarve ERP või muu infosüsteemi poolseid arendusi MCD-ga liidestumiseks. Paljudel ERP-süsteemidel on see liides juba Eestis loodud ja arendused tehtud.

5 Õiguslik analüüs

5.1 Õigusliku analüüsi eessõna

Õiguslik analüüs on koostatud „Andmepõhise aruandluse alusel ettevõtjalt riigile andmete edastuse mudeli“ (edaspidi ka projekti II osa) täitmiseks.

Eesmärk on analüüsida lahendusi ja kirjeldada nende protsesse ettevõtjate andmepõhisele aruandlusele üleminekul ning teha parima lahenduse ettepanek ettevõtjatelt riigile andmete edastuse mudeli kohta.

Analüüsi aluseks on RH231015 tulemusena loodud uus aruandluse mudel, mis lähtub reaalajamajanduse põhimõtetest ja on juhiseks kõikidele riigiasutustele andmepõhise aruandluse planeerimisel, juurutamisel ja kasutamisel.

Käesolev analüüs sisaldab põhimõttelist õiguslikku seisukohta nimetatud eesmärgi saavutamiseks. Detailne õiguslik lahendus tuleb vormistada iseseisva eelnõu raames, mille koostamiseks võib kasutada käesolevat analüüsi.

Kui selgub, et projekti järgnevates etappides või muude mõjude tõttu on muudetud käesoleva projekti eesmärke, siis tuleb käesolevat õigusliku analüüsi vaadata niivõrd-kuivõrd kui see on kooskõlas käesoleva kontseptsiooniga.

5.1.1 Põhimõtteline õiguslik seisukoht

Käesoleva projekti eesmärke võib saavutada **mitte-regulatiivsel** ning **regulatiivsel moel**. Kui soovitakse jätta käesolevas analüüsis kirjeldatud tehnilised, sisulised ja organisatoorsed **nõuded vabatahtlikuks täitmiseks, siis pole kirjeldatud nõuete reguleerimine vajalik**. Sama põhimõte kohaldub ka käesoleva analüüsi projekti „Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" osale. Sellisel juhul tuleks siiski jälgida, et mõlema osa kohta kehtiksid samad põhimõtted - kas nõuded on vabatahtlikud või mitte.

Kokkulepetele võiks kohaldada tsiviilõiguslikke suhteid, kuid hetkel puuduvad argumendid, miks erasektor peaks selliseid lepinguid riigiga sõlmima. Sellistele õiguslikele suhetele kohaldatakse ikkagi üldjuhul **avalikku õigust**.

Kuivõrd riigi infosüsteemid kuuluvad avaliku õiguse käsitluse alla, siis vabatahtlik tegevus või muu eraõiguslik lahendus ei sobitu hästi riigiõiguslikku kontseptsiooni. Kui üksnes riigi infosüsteemidele on seatud kohustus andmeid vastu võtta teatud standardil (näiteks XBRL GL), siis võib seda lugeda nendele seatud kohustuslikuks nõudeks. Lisaks on selline nõue seotud haldusmenetluse läbiviimisega. Kuivõrd analüüsis kirjeldatud andmete edastamise viis võib muutuda massiliseks, siis vajab selline tegevus üldreegleid riigi infosüsteeme reguleerivas õigusaktis, et tagada ettevõtjate ja muude isikute ühetaoline kohtlemine. **Kui tegemist ei ole kohustusliku nõudega, siis võib andmeid endiselt esitada muul viisil, sh paberil ning riigi infosüsteemid ei pea looma näiteks XBRL GL-i vastuvõtuvõimekust.**

Kui riik näeb ette pehmeid meetmeid käesoleva analüüsi komponentide rakendamiseks, siis see võib olla üksnes võimalus, kuidas suunata riigi- ja erasektori infosüsteeme kasutusele võtma uusi tehnoloogiaid. Poliitikakujundajatel on õigus kasutada neile sobivat strateegiat lähtudes valmisolekust ning sisulistest argumentidest.

Kokkuvõte mitte-regulatiivsetest ja regulatiivsetest argumentidest:

Mitte-regulatiivne (vabatahtlik lahendus)	Regulatiivne lahendus
• Ükski komponent käesolevast analüüsist ei ole kohustuslik täitmiseks (üksikandmete edastamine, aruandlusperioodid, andmete vastuvõtmise tingimused, tagasiside või valideerimise funktsionaalsus, sh tagasiside andmine enne andmete esitamist, XBRL GL-i standardi rakendamine); • Riigi- ja erasektori infosüsteemid ei pea looma võimekust andmeid vastu võtta ega saata vastavalt XBRL GL-ile või kasutusele võtta näiteks MCD või sarnast teenust, lisaks ei ole kohustatud andmeid edastama X-tee või muul elektroonilisel viisil, nt e-arveldaja kaudu; • Riigi- ja erasektori pooled võivad igal ajahetkel kokkulepitud nõudeid täita või neid mitte täita; • Erasektori tarkvara ei saa sundida kokkuleppeid täitma isegi juhul, kui riigi infosüsteem on arendanud oma süsteeme nii, et need võimaldaks MCD kaudu andmeid vastu võtta XBRL GL-ile vastaval standardil; • MCD teenuse osutajatele ei saa anda andmete agregeerimise, valideerimise või andmete edastamise või andmelao pidamise õigust. Sellist õigust saab anda üksnes avaliku ülesande kaudu seaduse alusel; • Andmete edastamise viis jääb vabaks, sh paberil ja riigiasutused peavad üleval pidama mis tahes andmeedastusviisiga seotud protsesse, haldusmenetluse läbiviimisele ei ole piiranguid; • Puudub järelevalve võimalus;	• Õigusaktis oleks võimalik määrata, et kui andmeid esitatakse teenusepakkuja kaudu, siis sellele kehtestatakse teatav ühetaoline standard (nt X-tee teenusepakkuja kaudu ning kasutades XBRL GL standardit); • Riigi infosüsteemidele, mis on valmis nõudeid täitma, sätestatakse kohustus tagada andmete võtmise võimekus ning kehtestatakse reeglid sellistele andmevahetusteenustele; • Tagatud on muude tehniliste nõuetele kasutusele võtmine ning sisulise ja õigusliku tähenduse andmine; • MCD teenuse keskse halduse puhul on olemas riigiasutus või muu organ, kes tagab tehnilise toe (vajadusel võib anda antud ülesande erasektorile); • Saab kehtestada nõude, et erasektori tarkvarad peavad nõudeid rakendama, kui nad on otsustanud ühe andmevahetuskanali kasuks; • Riigi- ja erasektori asutustele on tagatud nõuete rakendamise kohta õigusselgus; • Tekib ühtne käsitlus mõistetest; • Tagatud on järelevalve; • Süsteemi planeerimine ja õigusaktides nõuete kehtestamine või muutmine võtab oluliselt kauem aega, samuti on vajalik üleminekuperiood.

• Mitte-regulatiivne lähenemine annab paindlikkust kiiresti muuta süsteemi pidamise nõudeid; • Võimaldab lühema aja jooksul positiivse "nügimise" kaudu saavutada sama eesmärgi.	

Projekti eesmärgid eeldavad ettevõtjate, majandustarkvara arendajate, riigiasutuste ja teiste puudutatud isikute õiguste ja kohustuste selgemaks reguleerimiseks tegevuse reguleerimist õigusakti tasandil. Seda juhul, kui regulatiivsed argumendid kaaluvad üles mitte-regulatiivsed argumendid ja selleks esineb sisuline vajadus.

Riigi vaates on õiguslikud küsimused ja seaduste ning teiste õigusaktide muutmisvajadused analüüsitud projektis "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" . Samas tuleb rõhutada, et nimetatud projekt **keskendus üldise organisatsiooni loomisele ning aluspõhimõtete kehtestamisele**.

Käesolevas projektis on analüüsitud täiendavaid nõudeid haldusmenetluse läbiviimisele (andmete valideerimine jmt nõuded) ja osaliselt sisulistele tingimustele, näiteks tähtaegade ühetaoliseks viimine ning võimaliku MCD tarkvara kasutusele võtmine ning selle tsentraalse haldamisega või XBRL GL-ile vastavale standardile andmete vastuvõtuvõimekuse loomisega.

Analüüsist on selgunud, et MCD või sellelaadse funktsionaalsusega tarkvara ei ole mõistlik kehtestada kohustusena erasektorile. Samas, kui ettevõtjalt saabuvad andmed MCD teenuse osutaja kaudu XBRL GL-il vastaval standardil, siis peab riigi infosüsteem looma andmete vastuvõtuvõimekuse ning kohtlema sellisel juhul kõiki ettevõtjaid võrdselt. Kusjuures erasektori jaoks pole tarkvara ega andmete edastamise viis piiratud. See jääb tema vabatahtlikuks võimaluseks. Sellisel juhul tuleks näiteks X-tee või MCD teenusepakkuja kaudu andmete esitamisele kehtestada raamnõuded, mis kehtivad mis tahes aruandluse korral. See annaks kindluse, et riigi infosüsteemidele teatavatel tehnilistel viisidel andmete edastamine on standardiseeritud ning järgitakse ühetaolisi põhimõtteid kogu aruandluse kontekstis. Rangem positsioon oleks, kui teatavate funktsionaalsusega teenus (näiteks MCD) võetakse kohustuslikus korras kasutusele, siis see tähendab olulisemalt keerulisematele sisulistele ja õiguslikele küsimustele vastamist.

Valdav osa tehnilisi lahendusi käesolevas projektis on seotud **võlaõiguslike suhetega** ning nendele küsimustele kohaldatakse **võlaõigusseadust**. Võlaõiguslikud suhted on eelkõige asjakohased ettevõtja ja mis tahes eraõigusliku teenuseosutaja vahel. Vabatahtliku süsteemi korral tuleb jätkata tsiviilõiguslike suhete rakendamist ning lasta pooltel määrata oma õigused ja kohustused. Seega puudutavad need õiguslikke küsimusi, mis on seotud ettevõtja aruandluskohustuse tehnilise ettevalmistamisega. Samal ajal ei saa lepinguliste suhete kaudu muuta ettevõtja vastutust riigi ees.

Välistatud ei ole, et ettevõtja teostab kõik tehnilised ettevalmistused ise ning seetõttu puudub vajadus kaasata näiteks X-tee turvaserveri teenuseosutajat. Küll aga ei muuda see olematuks ettevõtja -> riik õigussuhet, kus seaduses sätestatud **kohustuste ees jääb vastutama ettevõtja**.

Kui riik näeb ette täiendavad nõuded aruannete esitamiseks ning teatud süsteemide kasutamiseks, siis peavad nimetatud nõuded olema kirjeldatud õigusaktis. Soovitav on mitte kehtestada nõudeid erasektori tarkvarale, vaid luua vastav võimekus riigi infosüsteemidepoolses otsas.

Kokkuvõtteks võib öelda, et tehnilisi lahendusi on võimalik arendada mitmel viisil, kuid ära ei tohiks unustada vastutuse küsimust. Tehniline lahendus võib olla lihtsasti teostatav, kuid alati mitte õiguslikult põhjendatud. Mis tahes tehnilise lahenduse puhul **peab endiselt jääma ettevõtjale vastutus** tähtaegselt õigete andmete esitamise eest sõltumata sellest, kas see funktsionaalsus on loodud mõne teenuse osutaja poolt. **Teenuse osutaja ei vastuta** maksukohustuse täitmise eest. **Seega ei muudeta näiteks maksukohustuslase kohustusi isegi juhul**, kui andmete edastamisega tegelevad mitu teenuseosutajat (raamatupidamise büroo, majandustarkvara või X-tee turvaserveri teenusepakkuja või muu teenusepakkuja). **Maksukohustuslase ning teenuseosutajate vahel sõlmitakse tsiviilõiguse alusel kõik kokkulepped**, mis on seotud andmete töötlemisega, volitamisega ning omavahelise vastutusega. Kõnealune kontseptsioon kehtib seni, kuni mõnele teatavale tarkvarale ei anta mõnda avalikku ülesannet (nt andmelao funktsioon).

Kohustuslike nõuete puhul tuleb osapooltel jätta muudatuste sisseviimiseks mõistlik aeg ja tuleb anda üleminekuperiood. See on vajalik nii riigi infosüsteemidele kui vajaduse korral eratarkvaradele. Kuivõrd tegemist on väga suure projektiga, siis on enne õiguslike aluste loomist soovitatav alustada sisulise koordineerimise ja koostööga oluliselt varem. Selle tööga on juba sisuliselt alustatud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi juhtimisel.

5.1.2 Aruandlusega seotud avalike ülesannete täitmise eeldused

Selleks, et käesoleva projekti eesmärke täita **on vaja eelnevalt viia läbi organisatoorsed ja sisulised muudatused seoses riigi andmete taksonoomia raamregulatsiooni loomisega ning riigi infosüsteemide tehniliste liideste valmisolekuga**. Tagatud peab olema riigi infosüsteemide omanike omavaheline koordinatsioonikorraldus ning riigi taksonoomia eest vastutava isiku ülesanded ning rollid. Mõlemate muudatuste sisu on kirjeldatud projektis “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks“ IT ja õiguslikus analüüsis.

Samas ei välista analüüs, et mõni **valdkondlik asutus võtab käesoleva analüüsi aluseks oma teenuste loomisel**. Seetõttu on võimalik, et käesoleva analüüsi ja projekti “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks“ tulemitega liigutakse asutuste kaupa, kellel on selleks vastavad võimalused ning valmisolek. Sellisel juhul tuleks õigusaktide muudatusvajadusi vaadelda üksnes selle asutuse kaupa, kes hakkab rakendama käesolevast analüüsist tekkinud ettepanekuid.

5.1.3 Puutumuses olevad õigusaktid

Käesolevas peatükis on kaardistatud, millised õigusaktid on käesoleva osaga puutumuses, **kui tegemist on kohustuslike nõuetega**. Kuna puutumuses on mitmeid olulisi õigusakte, siis sisulisemad muudatused tuleb reguleerida pigem avaliku teabe seaduses, arvestades projekti “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks” õigusliku analüüsi tulemit.

Konkreetsete õigusaktide muutmisettepanekud ja sisulised argumendid on kirjeldatud järgnevates peatükkides.

Kuivõrd 2023. aastal valiti uus Riigikogu koosseis, siis Riigikogu menetlusest kukkusid välja kõik eelnõud, mis võisid seadusi teoreetiliselt muuta. AvTS-i uus redaktsioon jõustus 1. mail 2023.a, kuid need muudatused ei ole käesoleva projektiga seotud.

Eelnõude infosüsteemist nähtub, et avaliku teabe seadusele on kavandatud nõusolekuteenuse rakendamisega seotud eelnõu menetlemine (eelnõu toimiku number 21-1386). Nimetatud eelnõus on tehtud ka muudatusi käesoleva projektiga seotud sätete osas.

Eelnõude infosüsteemist ei nähtu, et kooskõlastamisele oleks saadetud eelnõusid, mis on seotud näiteks haldusmenetluse seaduse muutmisega. Kuigi eelnõude infosüsteemi kaudu on saadetud kooskõlastamiseks väga palju eelnõusid, mis võivad olla seotud aruannete esitamisega, siis käesolevaks hetkeks ei ole tõenäoline, et need vastaks käesoleva projekti ja projekti "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" analüüsi tulemustele.

Eesti Vabariigi põhiseadus (edaspidi *PS*) on puutumuses eelkõige PS §-s 11 sätestatud õiguste ja vabaduste piiramisega, §-s 19 sätestatud eneseteostuse õigusega, §-s 26 sätestatud perekonna- ja eraelu puutumatuse õigusega, §-s 29 sätestatud õigusega valida tegevusala ja tööõigust reguleerivate sätetega, §-s 43 sätestatud sõnumisaladuse hoidmise kohustusega, §-s 44 sätestatud avaliku teabe ja asutusesiseseks tunnistatud teabe töötlemise õiguste ja kohustustega.

Tsiviilseadustiku üldosa seadus (edaspidi *TsÜS*) on puutumuses 2. peatükis kirjeldatud juriidiliste isikute regulatsioon, näiteks juriidiliste isikute organite pädevus ning otsustusõigus majandustehingute kinnitamisel, oluline puutumus on tehingute regulatsiooniga TsÜS 4. osas, tehingute üldsätted, tehingu vorm, tehingute kehtetus, tingimuslik tehing, tehingute tegemise nõusolek, esindusõigus, 5. osas sätestatud vastutus teise isiku tehingute tegevuse eest, 6. osas sätestatud nõuded tähtajale ning tähtpäevale ning väiksel määral ka tehingute aegumise regulatsioon 10. peatükis.

Äriseadustik (edaspidi *ÄS*) on puutumuses kogu ettevõtlust reguleerivate nõuetega.

Äriregistri seadus (edaspidi *ÄRS*) on seotud äriregistrile esitatud nõuetega.

Võlaõigusseadus (edaspidi *VÕS*) on puutumuses tehingute aluseks olevate võlaõiguslike lepingute üldregulatsiooni ning vastava lepinguliigi eriregulatsioonidega. Samuti erinevate tarkvarade ja aruandluskohustuslase vaheliste õiguslike suhetega.

Mittetulundusühingute seadus (edaspidi *MTÜS*) on puutumuses mittetulundusühinguid reguleerivate nõuetega.

Sihtasutuste seadus (edaspidi *SAS*) on puutumuses sihtasutuste reguleerivate nõuetega.

Maksukorralduse seadus (edaspidi *MKS*) on puutumuses seoses üldise korraldusega maksukorraldamise valdkonnas, eelkõige majandustehingute menetlusõigusega ning maksuhalduri õiguste ja kohustustega.

Tulumaksuseadus (edaspidi *TuMS*), **käibemaksuseadus** (edaspidi *KMS*), **sotsiaalmaksuseadus** (edaspidi *SMS*) jt maksuõigusega ja sundkindlustusega (näiteks töötuskindlustuse seadus) seotud õigusaktid on seotud eelkõige sisuliste nõuetega konkreetse teabe edastamisega maksuhaldurile ja maksukohustuse täitmisega. EL õigusaktid näiteks EL käibemaksudirektiiv, isikuandmete kaitse üldmäärus (GDPR) jt andmehaldust reguleerivad õigusaktid.

Raamatupidamise seadus (edaspidi *RPS*) on eelkõige seotud kõige lähemalt käesoleva projekti eesmärkidega ning sätestab nõuded raamatupidamiskohustuslasele.

Haldusmenetluse seadus (edaspidi *HMS*) on eelkõige seotud menetlusõigusega, tahteavaldustega, haldusorgani otsustega jmt küsimustega.

Majandustegevuse seadustiku üldosa seadus (edaspidi *MsÜS*) sätestab üldpõhimõtted tegevusloale ning selle kehtivuse eeldustele, näiteks kui mõnes valdkondlikus eriseaduses on sätestatud esitada majandusaasta aruanne kindlaks kuupäevaks, siis kehtib tegevusluba edasi.

Isikuandmete kaitse seadus (edaspidi *IKS*) on puutumuses isikuandmete töötlemist käsitlevate nõuetega, kuid suuremas osas kehtestab üldnõuded GDPR.

Avaliku teabe seadus (edaspidi *AvTS*) on seotud avaliku teabe ja asutusesiseseks tunnistatud töötlemise nõuetega ning andmekogude regulatsiooniga.

Korrakaitseseadus (edaspidi *KoRS*) on seotud järelevalve regulatsiooniga, kui vastavas eriseaduses ei ole kehtestatud eriregulatsiooni järelevalve teostamiseks, näiteks kontrolltehingud.

5.1.4 Teatavate tarkvarade kasutamine riigi- ja erasektori infosüsteemides

Punktis 2.2.5 on kirjeldatud MCD või sellelaadse funktsionaalsusega teenuse kasutamise võimalused. Kuivõrd MCD teenuse kasutamine on tinglik, siis olulisem on see, mis standardile vastavalt andmeid riigi infosüsteemidele esitatakse. Analüüsi eeldus on see, et kasutatakse XBRL GL-ile vastavat standardit MCD teenuse osutaja vahendusel. Põhimõtteliselt on võimalik ka XBRL GL-ile vastavaid andmeid esitada ilma mis tahes teenuse vahenduseta, kuid MCD või sellelaadse tarkvara kasutamine teeb andmete edastamise riigile oluliselt lihtsamaks. Seetõttu räägitakse käesolevas peatükis tarkvaradest, mis nimetatud funktsiooni omavad. Sama funktsiooni omavad ka näiteks ERP süsteemid.

Kuivõrd riigi infosüsteemide toimimisele kohaldatakse avaliku õiguse printsiipi - kõik, mis ei ole lubatud, on keelatud, siis vajab kõnealuste teenuste tagamine ühetaolist reeglistikku.

Reeglistik peaks olema jaotatud kolmeks:

a) andmete edastamine riigi infosüsteemi teatava funktsionaalsusega tarkvara poolt (ERP, MCD või muu);
b) haldusmenetluse läbiviimine, sh valideerimine jt funktsioonid;
c) keskne haldus, MCD teenuse lõpp-punktide register ja versiooniuuenduste tagamine.

Kuivõrd analüüsis on kirjeldatud MCD või sellelaadse tarkvara kasutusele võtmiseks, siis õiguslikult on soovitatav jääda tehnoloogia (tarkvara) neutraalseks. Oluline on tagada näiteks punktis 2.2.5.1 funktsionaalsused.

Kui teatavad tarkvarad muutuvad riigi infosüsteemide andmebaaside asendajateks (näiteks punktis 2.2.4.2 kirjeldatud andmelao ülesanne), siis on vaja lahendada küsimused, kellele need andmebaasid ikkagi kuuluvad ning kus nad tulevikus peaksid asuma (erasektori või riigisektori käes). **Avalikke ülesandeid saab üksnes täita andmete alusel, mis on olemas riigisektori infosüsteemide andmebaasides**. Võimalik on, et erasektori andmebaasidest tehakse koopiaid endiselt riigi infosüsteemide andmebaasidesse ning **viimased omavad ka õiguslikku tähendust**. Sellisel juhul ei ole õiguslikku probleemi. Juhul, kui see osutub tulevikus otstarbekaks, et erasektori andmebaasidele tuleks anda vastav ülesanne, siis **õigusliku tähenduse saab anda üksnes halduskoostöö seaduses sätestatud tingimustel**.

Seega erasektori tarkvaradele ja nende andmebaasidele saab anda õigusliku tähenduse avaliku ülesande kaudu, näiteks kui MCD tarkvara kontrollib andmete õigsust ja tagab selle valideerimise. Mis tahes tulevikulahenduste rakendamisel tuleb arvestada, et erasektori tarkvarad ei saa täita avalikke ülesandeid ilma, et selleks oleks täiendav õiguslik alus. Ilma selle kriteeriumita ei ole võimalik MCD teenust kohustuslikuks muuta või erasektorile anda. Kui seda tingimust ei ole täidetud, siis avalik-õiguslikult ei oma erasektori tarkvaradesse esitatud andmed õiguslikku tähendust. **Kui MCD tarkvaradel või sellelaadsetel tarkvaradel sellist ootust või funktsionaalsust ei ole, siis ei vaja kõnealune küsimus reguleerimist ning nendesse tarkvaradesse laetud andmetel ei ole õiguslikku tähendust riigi vaates.**

Kui käesolevas peatükis kirjeldatud teatavate, näiteks MCD teenuse või sellelaadsete teenuste osutamine antakse erasektorile täitmiseks, siis on vaja selleks **luua õiguslikud alused halduslepingu alusel seaduse tasemele, korraldada vastavad riigihanked ning lahendada muud** küsimused, näiteks kas tegemist on elutähtsate teenuse osutajatega.

Analüüsis kirjeldatud nõuded MCD tarkvara kasutusele võtmine eeldab vähemalt ühele riigiasutusele selle tarkvara lõpp-punktide registri haldamist ning ettevõtjate poolt selle kasutusele võtmist. Analüüsis on tehtud ettepanek, et lõpp-punktide registrit võiks rakendada äriregistris, mis tähendab selle infosüsteemi arendamist vastavaks ning äriregistri seaduse muutmist. Hetkel ei ole selge, kas lõpp-punktide register hakkaks töötlema ka isikuandmeid. Kui isikuandmete töötlemine on vältimatu, siis on vaja andmekogu asutada avaliku teabe seaduses sätestatud korras või see liita alam-registrina äriregistrile. Sisuliselt on võimalik see ülesanne anda ka erasektorile täitmiseks juba nimetatud halduskoostöö seaduse alusel. Kirjeldatud lahendus on sarnane e-arveldaja süsteemiga, kuigi e-arveldajaga liitumiseks tuleb sõlmida leping nii e-arveldaja kasutamiseks, kui ka operaatorteenuse osutamiseks. E-arveldaja süsteemis on kõik õiguslikud küsimused lahendatud lepingute kaudu. Soovitatav on ikkagi kehtestada ühetaolised reeglid õigusakti alusel, mis vähendab lepingute haldamisega seotud ülesandeid. See ei välista ikkagi lepingute kasutamist, kui see on otstarbekas.

Teatavate tehniliste nõuete kehtestamine või standardite kasutamine (XBRL GL-i) võib tähendada selle kontrolli tehnilise normi vastavusele Euroopa Parlamendi ja nõukogu **direktiivi** (**EL**) **2015/1535** tähenduses. Täiendavalt on kõnealust küsimust analüüsitud projekti " Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" õiguslikus analüüsis.

5.1.5 Üksikandmete töötlemise õiguslikud eeldused

Käesoleva projekti eesmärk on veelgi enam toetada avaliku teabe seaduses kehtestatud põhimõtet, mille kohaselt võib ettevõtjatelt andmeid küsida üksnes üks kord ning riigiasutused on kohustatud kasutama juba riigile edastatud andmeid. Samuti on oluline vältida ettevõtjate koormust esitada samu andmeid mitmele riigiasutusele.

Selleks, et ettevõtjad saaksid rohkem kasu andmete ühekordsest esitamisest, peab riik olema valmis töötlema rohkem üksikandmeid. Samas kõikide aruannete esitamise puhul pole üksikandmete töötlemine ratsionaalne ning seetõttu, **kui sisuline lahendus mõne aruandluse puhul eeldab üksikandmete töötlemist, siis tuleb vastav õiguslik lahendus ette näha eriseaduses või muus õigusaktis**, millega on aruandluskohustus kehtestatud**.**

Näiteks käibemaksudeklaratsiooni käsitleb käibemaksuseadus, tulumaksudeklaratsiooni tulumaksuseadus ning üldine maksukorraldus on kehtestatud maksukorralduse seadusega. Kui tehingupõhiselt on vaja töödelda iga tehingu andmeid, siis tuleb ette valmistada eelnevalt vastav tehniline lahendus ning seejärel seadustes või selle alusel määrusega kehtestada täpne andmekoosseis, mida soovitakse töödelda. Kõnealune küsimus on seotud eelkõige maksualaste aruannetega, kus täna esitatakse deklaratsioon kindla perioodi kohta, kuid selles ei pruugi olla olemas kõikide tehingute andmed.

Igal juhul eeldab üksikandmete töötlemine täpsemaid õiguslikke aluseid, eriti andmete osas, mis võivad puudutada isikuandmeid, sest nende töötlemisele on kehtestatud kõrgemad kaitsemeetmed. Iga detailse andmekoosseisu kehtestamine tähendab sisuliselt ettevõtja koormuse tõstmist isegi juhul, kui selle tegevuse viib läbi infosüsteem.

Käesoleval juhul ei muudeta põhimõtet, mille kohaselt on haldusorganil õigus töödelda neid andmeid, milleks on talle ettenähtud vastavad sisulised ülesanded. Haldusmenetluse adressaat ei saa valida, kas andmeid esitada või mitte, kui see kohustus on kehtestatud õigusaktiga.

Isikuandmete töötlemist reguleerib riigisiseselt isikuandmete kaitse seadus ning Euroopa Liidu õiguse tasemel Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2016/679 füüsiliste isikute kaitse kohta isikuandmete töötlemisel ja selliste andmete vaba liikumise ning direktiivi 95/46/EÜ kehtetuks tunnistamise kohta (isikuandmete kaitse üldmäärus) (ELT L 119, 04.05.2016, lk 1–88).

Käesoleva projekti tulemite osas ei tuvastatud, et **nimetatud reeglitest ei ole võimalik kinni pidada**. Seetõttu puudub vajadus isikuandmete kaitse regulatsiooni muuta. Õigusaktidega on kooskõlas põhimõte, kui õigusaktist tuleneb maksuhaldurile õigus andmeid töödelda, siis erasektoril puudub õigus nende andmisest keelduda. Keelduda võib andmetest, millel puudub töötlemise õigus või neid andmeid soovitakse töödelda muudel eesmärkidel.

Kõige tundlikumad on andmed, mis on isikuandmed, ärisaladusega seotud andmed ning riigiasutuse poolt asutusesiseseks tunnistatud teave. Seetõttu tulenevalt Eesti Vabariigi põhiseadusest, Euroopa Liidu õigusest ning siseriiklikust õigusest peab andmete töötlemisel olema õiguslik alus andmete vastutaval töötlejal, volitatud töötlejal ning erasektori tarkvaral, sh erilahenduste tarkvaradel.

Erasektori tarkvaradele antakse andmetöötluse õigus ettevõtja volituse alusel. Ettevõtja peab samas järgima tarbijalt või teistelt juriidilistelt isikutelt saadud andmete töötlemisel ülalkirjeldatud õigusakte.

Kui teatavad tarkvarad muudetakse avaliku ülesande täitmise vahendiks, siis on vaja see põhimõte reguleerida avaliku ülesande ning haldusülesande delegeerimise kaudu. Sellisel juhul töötleb tarkvara andmeid õigusaktist tuleneva ülesande täitmiseks ning täiendavaid volitusi ning nõusolekuid ei kohaldata.

5.1.6 Aruandluse tähtaegade ühtlustamine

Aruandlusperioodide ühtlustamine **eeldab õigusaktide muudatusi** ning sisulist analüüsi iga aruande osas. Aruannete kaardistus ja nende õiguslikud alused on välja toodud hanke 231015 lõpparuande lisas 2.

Tähtaegade ühtlustamist tuleks analüüsida aruande või valdkondade kaupa, sest **ühetaoline lähenemine üle valdkondade ei pruugi soovitud efekti saavutada.** Sellega kaasnev riigi infosüsteemide arenduskulu ei anna mingit positiivset tulemust. Samuti on erinevate asutuste tööprotsessid (tähtajad) seotud olemasoleva olukorraga, mistõttu tuleks põhjalikult kaaluda, kas infosüsteemide arendus kaalub üles tähtaegade ühtlustamise vajaduse.

5.1.7 Haldusmenetluse muutmine

Käesolevas projektis on kirjeldatud ettepanekud, et riigi infosüsteemid viiksid **haldusmenetlust** läbi oluliselt interaktiivsemalt. Näiteks tagada **üksikandmete vastuvõtuvõimekus**, **aruandluseperioodi ühtlustamist ühekuisele perioodile**, **andmete vastuvõtuvõimekus X-tee või MCD või muu sarnase funktsionaalsusega tarkvara poolt kasutades XBRL GL-i andmetele vastavat standardit**, lisaks **tagasiside andmine** ning **andmete valideerimine**. Lisaks on muudes analüüsiosades seatud ootused **andmete väljastamise teenusele** ning **andmete parandamise teenusele**. Kui erasektori vaates võib seda käsitleda võimalusena, siis riigi vaates on tegemist haldusmenetluse läbiviimisega, mis vajab menetlusreegleid õigusaktide tasandil.

Hetkel on analüüsis jõutud seisukohale, et haldusmenetluse viisi ei ole mõistlik piirata ning teatavate tarkvarade kasutamine ei ole kohustuslik. Samas, kui neid tulevikus ikkagi kasutatakse, oleks mõistlik kirjeldada nendega seotud menetlusraamistik, et oleks tagatud ettevõtjate ühetaoline kohtlemine. Eelkõige on see vajalik hilisemate vaidluste vältimiseks, kas andmeid esitati ning kas riigi infosüsteemidel on vastutus sellisel viisil andmete vastuvõtmisel.

Samuti ei tohi ära unustada, et **riigi infosüsteemide tegevuse ja masin-masin liidese puhul on tegemist endiselt haldusmenetluse läbiviimisega, millele tuleb kohaldada vastavaid õigusakte**.

Kui haldusmenetlust viib läbi riigi infosüsteem, siis omab see samasugust õiguslikku tähendust, kui haldusmenetlust viib läbi füüsiline ametnik.

Seetõttu vajab menetlusõiguse ja sisuliste reeglite muutmine eelkõige eriseaduste täpsustamist. Kui on võimalik, siis tuleks nimetatud muudatus kavandada ühetaoliselt üle valdkondade haldusmenetluse seaduses või luua vastav erihaldusmenetlusõigus mõnda eriseadusesse.

Haldusmenetlusega on juba tegemist siis, kui **riigi infosüsteemile seatakse tehniline nõue andmeid vastu võtta ning väljastada teatud standardit kasutades**. Riigi infosüsteemide ärireeglid ja talitus peavad olema kooskõlas Eesti Vabariigis kehtivate sisuliste ning menetlusreegleid reguleerivate õigusaktidega. Iga ärireegel või algoritm vastutab oma tegevuse eest.

Kui teatava teenuse kasutamine ei ole kohustuslik, **võib andmeid esitada endiselt vabas vormis, kui õigusaktis ei ole kehtestatud kohustuslikku viisi**. Kui tegemist on kohustusliku nõudega, siis peab sellega kaasnema sisuline ja korralduslik tugi ning vastav õigusandlik raam aruandega seotud õigusaktis.

Riigi infosüsteemi käitlemist reguleeriv õigusakt peab ütlema, kas haldusmenetluse vorm on vaba või on tegemist kohustusliku andmete edastamise viisiga. Tehnoloogiliste nõuete rakendamine eeldab riigi infosüsteemide arendust, rahastust, üleminekuperioodi ning õigusaktide muutmist.

Näiteks punktis 3.3.1 ja selle alampunktides on kirjeldatud võimalikud haldusmenetluse etapid, kui andmed edastatakse MCD teenuse kaudu (sarnane on menetlus X-tee teenuseosutaja kaudu esitatud andmete osas, mis on kirjeldatud punktis 3.2.2):

- Algdokumentide kogumine ja edastamine;
- Esitatavate andmete koostamine;
- Andmete edastamine;
- Tagasiside pärimine ja vastuvõtmine;
- Tagasiside saatmine andmete kohta;
- Andmete vastuvõtmine MCDS-is;
- Andmete valideerimine MCDS-is;
- Andmete agregeerimine (vajadusel) ja saatmine riigiasutusele;
- Andmete vastuvõtmine;
- Andmete valideerimine;
- Tagasiside andmine andmete edastamise edukuse kohta;
- Andmete analüüs.

Analüüsis kirjeldatud põhimõtted on põhimõtteliselt kooskõlas Eesti Vabariigi põhiseadusest tuleneva **hea halduse põhimõttega, kuid paneb samas ka õigusliku vastutuse riigi infosüsteemile (haldusorganile)**. Lisaks vajab analüüsi, kas käesoleval juhul teostab MCDS avalikke ülesandeid, kui ta neid valideerib ja edastab riigi infosüsteemile. Kui jah, siis vajab ta selleks täiendavat õigusliku alust halduskoostöö seaduses sätestatud tingimustel.

Eelkõige on seotud küsimused sellega, **kas näiteks tagasiside andmine on haldustoiming, haldusakt või muu olukord**. Soovitus on käsitleda seda seni haldustoiminguna, kuni pole vastava aruandluse tähtaeg saabunud, sest tähtaja saabumisest ja sellega seotud haldusorgani haldusakti andmisest tekib eraldiseisev õiguslik olukord. Näiteks pärast tähtaega ja võimalikku negatiivset haldusakti on võimalik rakendada riigil ka muid sunnimeetmeid ning aruandekohustuslasel on õigus kasutada õiguskaitsevahendeid.

Paranduskandeid saab vastu võtta kuni seaduses sätestatud tähtaegadeni või kuni tehingute aegumistähtaegadeni. Samas tuleb iga aruande kaupa analüüsida, kui kaua nimetatud paranduskandeid on mõistlik üldse vastu võtta ning nendele kannete toimimisele tugi tagada. Võimalik, et riigi infosüsteemidest on juba nimetatud andmed edastatud arhiivi või andmed üldse kustutatud. Sisuline ja õiguslik probleem võib tekkida ikkagi juhul, kui vaatamata riigi parandusettepanekule ei esita ettevõtja või tema kasutatav tarkvara paranduskannet. Sellisel juhul võib esmane teave muutuda üliloluliseks. Hilisemas maksumenetluse vaidluses võib tekkida õiguslik küsimus, kui palju tõendusväärtust võiks omada andmete osas, mida ei ole parandatud. Hilisemas etapis tuleks analüüsida, kas riigi poolt parandamisele saadetud andmeid tuleb tähtaja saabudes siiski arvestada.

Kui haldusmenetlus viiakse nii operatiivsele tasemele, et andmete sisestamise hetkel saabuvad riigi infosüsteemidest veateated, siis vajab selline tegevus täiendavat õiguslikku alust, mida peab tuvastama riigi infosüsteem. Seega, kui riigiasutuse infosüsteemile kirjeldatakse nõudeid aktiivsele tagasiside andmisele, näiteks ERP-is samaväärse toe tagamine kui Maksu- ja Tolliameti iseteeninduses, siis peab nimetatud asutus selle võimekuse tagama. Ettepanek on tehtud punktis 2.1.2, kus ettevõtjad sooviksid näha ERP-is sama teavet, mis Maksu- ja Tolliameti iseteeninduses. Kõnealune küsimus on seotud majandustarkvara maksusaladuse töötlemise õigusega, millel peab maksukorralduse seadusest tulenema vastav õigus või tagada töötlemise õigus tulevikus loodava PÄÄSUKE-se süsteemi abil.

5.1.8 Volituste süsteemi tagamine (tsiviilseadustiku üldosa seaduse tähenduses esindusõiguse kontroll)

Kui võetakse kasutusele süsteem, kus ettevõtja esitab andmed raamatupidamise büroole, kes omakorda kasutab tarkvaraettevõtte teenust ning täiendavalt X-tee turvaserveri ja MyCompanyData teenuseosutajat, siis kogu tegevuse esindusõiguse ahel peab olema riigile tuvastatav, kelle nimel andmed edastati. See on eelkõige riigiasutuse huvides.

Käesoleva projekti õiguslike suhete osas on seotud enne andmete esitamist riigile väga palju isikuid, kes kõik vajavad vastavat esindusõigust riigi ees. Samas on riigile oluline teada, milline teenuseosutaja võib ettevõtte kohta andmeid edastada. Esindusõiguse põhiregulatsioon on sätestatud tsiviilseadustiku üldosa seaduse §-des 115–131.

Seega kriitiliseks komponendiks on volituste andmise süsteemi loomine masin-masin andmetöötluses. Volituste süsteemi kaudu saaks näiteks Maksu- ja Tolliamet kontrollida, kas X-tee turvaserveri teenuseosutajal on õigus selle ettevõtte nimel andmeid esitada või mitte.

Loodav süsteem peab arvestama nimetatud regulatsiooni või looma vajaduse korral erisätted eriseadusesse.

5.1.9 Push ja *pull* meetodite õiguslik tähendus

Töös on analüüsitud nn *push* ja *pull* andmete vahendamise meetodeid. Õiguslikult on mõistlik, et rakendatakse edaspidi üldjuhul *push* meetodit, sest sellisel juhul on õiguslik tähendus ettevõtjapoolsel tahteavaldusel.

Tänane õigusaktide loogika on selles, et ettevõtjal on paindlikkus esitada ja parandada tehingu andmeid kindlaks kuupäevaks, millele ta kinnitab oma tahteavaldusega esitades andmed haldusorganile. *Pull* meetodi rakendamine õiguslikus mõttes eeldab erasektori vaates oluliste kaitsemeetmete kehtestamist, et riigi infosüsteem ei hakkaks erasektoris tekkinud andmeid **valesti tõlgendama** ning **selle pinnalt ettevõtjatele kohustusi tekitama**. Juhul, kui riik saadab valideerimise tulemusena tagasi arvamuse, et andmed on vigased, siis tuleks edaspidi analüüsida, kas sellel tegevusel on õiguslik tähendus.

Pull meetodi rakendamine eeldab mitmete sisuliste- ja õiguslike küsimuste lahendamist, kuid on põhimõtteliselt **teostatav**. *Pull* meetodi rakendamine võiks tulla kõne alla aruannete või muude avalike teenuste osas, mis on kirjeldatud Vabariigi Valitsuse 25.05.2017.a määruses nr 88 “Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused” § 2 lõigetes 3 ja 4, mis sätestavad proaktiivse ja sündmusteenuse osutamise põhimõtted. Proaktiivne teenus on otsene avalik teenus, mida asutus osutab oma initsiatiivil, isikute eeldataval tahtel ja riigi infosüsteemi kuuluvate andmekogude andmete alusel. Proaktiivne teenus osutatakse automaatselt või isiku nõusolekul. Sündmusteenus on otsene avalik teenus, mida mitu asutust osutab ühiselt, et isik saaks täita kõik kohustused ja kasutada kõiki õigusi, mis talle tekivad ühe sündmuse või olukorra tõttu. Sündmusteenus koondab mitu sama sündmusega seotud teenust kasutajale üheks teenuseks. ***Pull* meetod on võimalik olukorras**, kus subjektiivseid kriteeriume on võimalikult vähe ning andmete sisuline kaalutlusõigus on viidud minimaalseks.

Kui andmetest sõltuvad ettevõtte kohustused, siis riigipoolne andmete tõlgendamine *pull* meetodi puhul võib tekitada olulisi vaidlusi. Lisaks tuleks ületada sisulised küsimused, kas *pull* meetodi rakendamine on põhjendatud näiteks väikeettevõtluse osas, kus puudub kasutusel olev majandustarkvara.

Lisaks on andmete valetõlgendamise juures risk, et kui sellega kaasnevad ettevõtjale kohustused, mis on argumenteeritud valede faktidega, siis on tõenäoline, et võivad tekkida õiguslikud vaidlused. Kui riik leiab, et see tehing ei toimunud sellistel tingimustel, siis haldusmenetluse ja muude õigusaktide kohaselt peab riik hakkama tõendama vastupidist. Kui riik võtaks andmeid *pull* meetodil, siis peab riik arvestama, et ettevõtja pole nendele andmetele tõendamisväärtust andnud. *Pull* meetodit rakendades on kaheldav, millistel tingimustel saab ettevõtjat üldse vastutusele võtta.

5.1.10 Tehnilises kirjelduses esitatud muude küsimuste seos õigusanalüüsiga

Käesolevas punktis on ülevaade tehnilises kirjelduses esitatud küsimustest niivõrd-kuivõrd on tegemist õiguslike küsimustega. Tehniliste küsimuste osas antakse vastused eelnevates peatükkides. Samuti on siinkohal täiendav analüüs lisaks õigusliku analüüsi eelnevale tekstile.

Käesoleva projekti tehnilise kirjelduse punktis 4.2.1 on küsitud, et kuidas ettevõtjad hakkavad andmeid riigile edastama, et saavutada ühekordsete andmete esitamise printsiip ja võimalikult automatiseeritud lahendus?

Õiguslikus vaates oleks otstarbekas ilma õigusakte muutmata suurendada järelevalvet andmete ühekordse esitamise printsiibi järgimiseks. Avaliku teabe seaduse § 45 lõike 1 punkti 3 järgi on Andmekaitse Inspektsioonil järelevalvepädevus andmekogude asutamisel, kasutusevõtmisel, pidamisel, ümberkorraldamisel ja lõpetamisel. Sama seaduse § 53^1 lõike 1 alusel on Riigi Infosüsteemide Ametil järelevalvepädevus infosüsteemide andmevahetuskihiga liitumise üle ning § 53^2 alusel on Statistikaametil järelevalvepädevus andmehalduse nõuete täitmise üle.

Käesoleval juhul tundub, et andmete ühekordse esitamise printsiibi järelevalve eest peaks vastutama eelkõige Andmekaitse Inspektsioon, kuid osaliselt kattub see ka andmehalduse nõuete järelevalvega. Seetõttu oleks otstarbekas hinnata ja selgelt määratleda, kas andmete ühekordse esitamise printsiibi järgi teostab järelevalvet kõige õigem haldusorgan ning suurendada nende ressurssi. Sisulises vaates peaks olema nimetatud põhimõte muudetud ettevõtjale võimalikult kuluefektiivseks ning mugavaks. Lisaks peavad senisest enam riigi infosüsteemid tegema oma infosüsteemides andmeanalüüsi ning dubleerivad aruande kohustused kehtetuks tunnistama.

Tehnilise kirjelduse punktis 4.2.2 on kirjeldatud kolm erinevat varianti, kuidas andmeid tuleks riigile esitama hakata. Ettevõtja äritarkvarast või rakendusest otse üle x-tee andmete esitamine (st majandustarkvara omab x-tee liidestust) vähendab võimalikku riski, et andmed võivad lekkida kolmandatele isikutele.

Õiguslikus vaates oleks lühem teekond, kui ettevõtja esitab andmed otse riigiasutusele. Kui ta kasutab selleks raamatupidamise büroo teenuseid, siis sõlmitakse vastav leping, kus antakse esindusõigus riigiasutustega suhtlemiseks. Oluline on, et kui kasutatakse veel tehnilise kirjelduse punktis 4.2.2 teisi teenuseosutajaid, siis esindusõigus riigiga suhtlemisel oleks nendel olemas. Käesoleval juhul on mõistlik kasutada Riigi Infosüsteemi Ameti loodavat PÄÄSUKE-se arendust. Riigi vaates on oluline esindusõiguse olemasolu aruannete esitamiseks.

Tehnilise kirjelduse punktis 4.2.3 on soovitud teada, kas andmete edastus ettevõtjalt riigile peaks toimuma nn *push*-meetodil ja/või *pull*-meetodil või kombineeritud versioonis?

Kõnealust küsimust on analüüsitud õigusliku analüüsi punktis 5.1.9. **Tehnilise kirjelduse punkti 4.2.4 küsimus on eelkõige seotud IT süsteemide tehniliste küsimustega.**

Tehnilise kirjelduse punktis 4.2.5 soovitatakse teada kuivõrd on tarvilik rakendada perioodide fikseerimist, mille puhul ettevõtja esindaja kinnitab vastaval kuupäeval nõutud andmed fikseeritud perioodi kohta? Analüüsida ja kirjeldada lisaks võimalusi, kuidas kinnitatud ja fikseeritud perioodi

jäävate tehingute andmetes teha muudatusi pärast andmete esitamist (juhul kui ettevõtjal tekib vajadus), sh *pull*-meetodi puhul. Kõnealust küsimust on analüüsitud käesoleva analüüsi punktides 5.1.6. ja 5.1.9.

Tehnilise kirjelduse punktis 4.2.6 MyCompanyData kasutamise osas on küsimused seotud pigem tehniliste lahendustega. Kui MyCompanyData on keskselt juhitud, siis vajab see ülesanne õigusaktis sätestamist, samuti on kõnealust küsimust analüüsitud punktis 5.1.4. Lisaks kui liidestusele kehtestatakse tehnilised nõuded, siis vajab see samuti õigusaktis kirjeldamist.

Tehnilise kirjelduse punktides 4.2.7-4.2.8 on pigem tehnilised küsimused, millele on antud vastused IT analüüsi kirjeldavates peatükkides. Tehnilise kirjelduse punkti 4.2.9 vastus on kirjeldatud 5.1.6. Tehnilise kirjelduse punkt 4.2.10 on õiguslikult seotud haldusmenetluse läbiviimisega, mida on analüüsitud punktis 5.1.7. Tehnilise kirjelduse punktid 4.2.11-4.2.13 on seotud olulisel määral IT analüüsiga. Punkti 4.2.12 küsimus on seotud haldusmenetluse läbiviimisega.

5.2 Tulevikustsenaariumiga seotud õigusaktide muudatused

Laias laastus võib õiguslikke küsimusi jagada kaheks:

a) riigiasutuste vaates peab olema täidetud projekti “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks“ eeldused ning valmisolek järgida hea halduse tava põhimõtteid, mis on seotud uuendatud haldusmenetluse läbiviimisega, kui andmeid esitatakse käesolevas analüüsis esitatud viisil;
b) erasektori vaates on käesoleva analüüsiga seotud õiguslikke küsimusi võimalik lahendada kehtiva eraõiguse abil, välja arvatud juhul, kui käesoleva projekti alusel kehtestatakse erasektorile uusi kohustuslikke nõudeid.

Poliitikakujundajad saavad õigusakte muuta vastavalt soovitud eesmärgile. Seetõttu käesoleva projekti raames ei ole tuvastatud põhimõttelist probleemi, mida õiguslikus mõttes reguleerida ei ole võimalik. Suures osas sõltub edaspidi poliitikakujundajatest, milliseid konkreetseid aruandeid soovitakse käesoleva projektiga vastavusse viia. Lisaks milliseid nõudeid on mõistlik muuta ka kohustuslikuks.

Projektis “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks“ ja käesolevas projektis ei vaadeldud konkreetseid aruandeid. Seetõttu pakub käesolev analüüs põhimõttelist kontseptsiooni ja kaardistab sellega seotud üldisi muutmisvajadusi, mistõttu tuleb reaalset teostatavust vaadata infosüsteemi ja sellega seotud aruande kaupa. Lisaks tuleb arvestada, et käesolev analüüs on olemuselt seotud suures osas võlaõiguslike suhetega, millele puudub otsene vajadus kehtestada erireegleid. Seda eriti juhul, kui poliitikakujundajad soovivad jätta süsteemi vabatahtlikuks.

Õiguslike muudatuste vajadus sõltub ka sellest, kas poliitikakujundajad soovivad erinevaid argumente kaaludes rakendada kohustuslikku süsteemi või vabatahtlikku süsteemi. Mitte-regulatiivsete ja regulatiivsete argumentide tabel on kirjeldatud punktis 5.1.1. Kohustusliku

süsteemi puhul tuleb õigusakte muuta. Vabatahtliku süsteemi puhul ei ole otseselt õigusaktide muutmine vajalik.

Kokkuvõte kohustuslike nõuete kehtestamise korral. Muudatuste põhjendused on kirjeldatud alljärgnevates osades:

Avaliku teabe seadus • Avaliku teabe regulatsiooni seos masin-masin liidese puhul vajab selgemaid õiguslikke aluseid, kas lugeda avaliku teabe hulka teavet, mida pole valideeritud ning on saadetud parandamiseks; • Andmete edastamise tingimused riigi infosüsteemi teatava funktsionaalsusega tarkvara poolt või standardit kasutades; • Volituste süsteemi loomine.
Haldusmenetluse seadus või valdkondlik eriseadus • Haldusmenetluse läbiviimise põhimõtted; • Teatavate tarkvaradele avalike ülesannete andmine haldusmenetluse läbiviimiseks; • Aruandluse tähtaegade ühtlustamine; • Aruandlusega seotud üksikandmete töötlemine; • *Push* või *pull* meetodi rakendamine.
Äriregistri seadus • MCD teenuse või sellelaadse teenuse keskne haldus; • MCD teenuse lõpp-punktide register ja versiooniuuenduste tagamine.

5.2.1 Õigusaktide muutmisettepanekud

Oluline osa avaliku teabe seaduse muudatustest on kirjeldatud projekti “Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks“ õiguslikus analüüsis, milles tehti järgnevad muudatusettepanekud:

- Avalike ülesannete kirjeldamine seoses riigi andmete taksonoomia loomisega;
- Katusmõistete defineerimine;
- Süsteemi koordinaatori, haldaja ja erasektori õigused ja kohustused;
- Uue institutsioonina riigi andmete taksonoomia regulatsioon;
- Andmehalduse definitsiooni ja ülesannete täpsustamine;
- Erihaldusmenetluse reeglite kehtestamine;
- Vabariigi Valitsuse volitusnormi loomine riigi andmete taksonoomia korraldamiseks;
- Klassifikaatorite süsteemi volitusnormi täpsustamine;
- Riigi infosüsteemi haldussüsteemi volitusnormi täpsustamine;
- Vajadusel tehniliste nõuete kehtestamine riigi infosüsteemide arendamisel;
- Üleminekuperioodi regulatsioon;

- Tehniliste muudatuste tegemine lähtuvalt sisulistest muudatustest, näiteks andmekogu regulatsiooni täpsustamine (põhimäärus, põhiandmed);
- Järelevalve sätete muutmine.

Kuivõrd käesoleva projekti eeldus on projekti "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" nõuete täitmine, **siis tuleks arvestada juba seal esitatud muudatusettepanekuid, mis on oma olemuselt mahukad**. **Seetõttu selgitatakse üksnes käesolevast analüüsist tulnud täiendavaid ettepanekud.** Seetõttu sõltub õiguslike muudatuste vajadus ka sellest, milliseid otsuseid tehakse projektis "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks". Kui nimetatud projektis otsustatakse valdkondade kaupa või piiratud mahus ettepanekuid rakendada, siis tuleks muuta vastavalt sellele avaliku teabe seadust või piiratud mahus valdkondlikke õigusakte.

<u>Andmete valideerimisega seotud teabe registreerimise kohustus</u>

Avaliku teabe seaduse § 12 lõike 1 punkti 1 kohaselt tuleb dokumendiregistris registreerida asutusele saabunud dokumendid ja asutusest väljasaadetud dokumendid hiljemalt saabumise või väljasaatmise päevale järgneval tööpäeval. Lisaks sätestab andmekogude põhimäärus üldjuhul regulatsiooni andmete logimise korra kohta. Kuivõrd käesolevas analüüsis on tehtud ettepanek andmete valideerimiseks ning nende parandamiseks, siis andmete valideerimisel ja parandusettepaneku tegemisel on vaja lahendada küsimus, kas masin-masin liidestuse puhul loetakse kontrolli saadetud teave avalikuks teabeks, mis tuleb avaliku teabe seaduse kohaselt registreerida.

Kui tegemist on hilisemas faasis õigusliku tähendusega teabega, siis tuleks registreerimist igal juhul rakendada. Küsimus on seotud ka haldusmenetluse läbiviimisega. Soovitus on kaaluda, kas avaliku teabe seaduses oleks vaja muuta põhimõtet, et teabeks ei registreerita igasugu andmete esitamist, vaid ettevõtja poolt lõplikult kinnitatud andmekoosseisu pärast selle valideerimist. Kui see pole siiski mõistlik, tuleks seadus muutmata jätta õiguslikel kaalutlustel, eelkõige juhul, kui pärast valideerimist uut teavet ei esitata.

<u>Andmete edastamise tingimused riigi infosüsteemi teatava funktsionaalsusega tarkvara poolt või standardit kasutades</u>

Sisuline analüüs on kirjeldatud käesoleva analüüsi punktis 5.1.4. Kuivõrd tegemist on avaliku teabe seaduse muudatusettepanekuga, siis on mõistlik kõnealune regulatsioon kehtestada projektis "Avalikule sektorile andmete esitamise lihtsustamine aruandluseks" kirjeldatud Vabariigi Valitsuse määruses. Lühidalt on kirjeldatud konkreetsed muudatusvajadused:

- Käesoleva analüüsi kohaselt on võimalik andmeid edastada otse X-tee kaudu, X-tee teenuseosutaja või MCD teenuseosutaja vahendusel kasutades selleks XBRL GL standardit. Seetõttu vajaks õigusaktis kirjeldamist iga võimalusega seotud menetlusprotsess, millised on tehnilised tingimused, tähtajad ning muu tehniline teave. Juhul, kui tegemist ei ole valdkondade ülese lahendusega, siis on mõistlik kõnealune regulatsioon avada valdkonna eriseadus, millega on aruandluskohustus kehtestatud.

Kuivõrd käesolevas analüüsis on kirjeldatud MCD või sellelaadse tarkvara kasutusele võtmiseks, siis õiguslikult on soovitatav jääda tehnoloogia (tarkvara) neutraalseks. Oluline on tagada näiteks punktis 2.2.5.1 funktsionaalsused. Hetkel pole teada, mis mõju omab majandustarkvara ettevõtetele andmete standardiseerimine riigi infosüsteemidele. Lisaks on vajalik anda piisav üleminekuaeg. Riigi infosüsteemide ümberarendamine käesoleva projekti eesmärkide täitmiseks on ressursimahukas, et tagada näiteks XBRL GL-ile vastava standardi loomine. Tähelepanu tuleb juhtida, et tegemist võib olla EL õiguse kohaselt tehnilise normiga, mille rakendamiseks peab saama Euroopa Komisjonilt vastavasisulise loa. Samas ei tohiks olla see probleem, sest XBRL GL-i rakendamine on juba näiteks kasutusel majandusaasta aruande esitamisel raamatupidamise seaduse alusel.

Volituste süsteemi loomine

Ettevõtte esindamine majandustarkvara või muu esindusorgani kaudu vajab ühtset lähenemist, kui andmeid esitatakse maksuhaldurile näiteks raamatupidamise büroo kaudu.

Küsimus on oluline eelkõige seetõttu, et maksukohustus tekib ettevõttele, mitte esindusõiguse saanud isikule. Lisaks on kõnealune küsimus üleüldine, millised on esindusõiguse tingimused ning kas esindusõigust saaks näiteks tuvastada, et riik teab, millisele teenuse osutajale ja tema tarkvarale on antud volitused andmeid esitada.

Käesoleval hetkel on Riigi Infosüsteemi Ameti poolt töös PÄÄSUKE-se arendus, mis nimetatud küsimusi peaks lahendama. PÄÄSUKE-se jaoks luuakse eraldiseisev õiguslik alus, mis volituste süsteemi peaks reguleerima.

Haldusmenetluse seadus või valdkondlik eriseadus

Haldusmenetluse läbiviimise põhimõtted

Aruannetega seotud haldusmenetluse tase on **õigusaktides väga erinev**. Samas tuleb tähele panna, et valdkondliku eriseaduse või üldseaduse alusel on ka vastavaid infosüsteeme arendatud ning see sõltub konkreetsest aruandest, millist menetlusõigust tuleb rakendada.

Lisaks on osadel juhtudel täpselt reguleeritud andmevahetuse teenuse tasemel õigusaktides õigused ja kohustused. Teisel juhul on jäetud vorm vabaks ning saab endiselt andmeid esitada iseteeninduses või muul viisil, sh paberkujul. Küsimus vajab laiemat lahendust haldusmenetluse seaduse kontekstis, sest tegemist on haldusmenetlust reguleeriva üldseadusega.

Aruandlusega seotud haldusmenetlusega seotud küsimusi on täiendavalt analüüsitud punktis 5.1.7.

Kui tegemist on masin-masin liidesega, siis tuleks kaaluda haldusmenetluse seadusesse või eriseadusesse üldreeglite kehtestamist, kus haldusmenetluse viisi on piiratud üksnes elektroonilisele tasemele. See tähendab, et kui haldusmenetlust viivad läbi erasektori ja riigi infosüsteemid, siis **puudub vajadus jätta haldusmenetluse vorm endiselt vabaks**.

Kui haldusmenetluse seaduse kohaselt on vorm vaba, siis peavad asutused endiselt hoidma üleval tööprotsesse, et tagada näiteks paberkujul andmete vastuvõtuvõimekuse. Samas võib haldusmenetluse vormi jätta vabaks muudel kaalutlustel, kus näiteks ei soovita muuta teatud aruande esitamise viisi kohustuslikuks või standardile vastavaks.

Küsimust võib lahendada ka konkreetse aruandega seotud eriseaduses ning kehtestada vastavad sätted valdkondlikus õigusaktis. Erihaldusmenetluse võimalikke lahendusi on analüüsitud ka käesoleva analüüsi punktis 5.1.7.

Samuti on vaja analüüsida, kuidas lihtsustada andmete edastamist riigile nii, et kõiki toiminguid ei peaks allkirjastama, vaid ettevõtja tegevust majandustarkvaras loetakse haldusmenetluse toiminguteks või säilib endiselt kinnitamise funktsioon näiteks asutuse digitempliga või logiandmete kaudu.

Andmete muutmine reaalajas eeldab igal ajahetkel toimivat tehnilist lahendust, sest kui vigadega tehtud otsused mõjutavad teisi majandustehinguid, siis kõigi tehingute tagasipööramine on keeruline. Riigipoolne tagasiside peab olema efektiivne, mis saab toimida üksnes juhul kui ta saab aru, millised andmed on talle esitatud ning ta ei pea sisuliselt enam ümber hindama esitatud andmeid.

Aruandlusega seotud menetlusõigus võiks olla valdkondades ühetaoline. Kui analüüsi käigus leitakse, et näiteks asjakohane on muuta üksnes majandusvaldkonna tehinguandmeid, siis peaks kehtestama vastava erihaldusmenetluse eriseaduses, kus vastav materiaalõigus on kehtestatud.

Teatavatele tarkvaradele avalike ülesannete andmine haldusmenetluse läbiviimiseks

Kui teatavad tarkvarad muutuvad riigi infosüsteemide andmebaaside asendajateks, siis on vaja lahendada küsimused, kellele need andmebaasid ikkagi kuuluvad. Juhul, kui tarkvaradele antakse mõni avalik ülesanne ja see osutub tulevikus otstarbekaks, siis **õigusliku tähenduse saab anda üksnes halduskoostöö seaduses sätestatud tingimustel, reguleerides seda seaduse tasemel. Vajadusel tuleks luua õiguslikud alused aruandlusega seotud õigusakti.**

Aruandluse tähtaegade ühtlustamine

Aruandlusega seotud tähtaegade ühtlustamine eeldab õigusakti muutmist, millega aruandluskohustus on kehtestatud. Kõnealust punkti on analüüsitud punktis 5.1.6.

Aruandlusega seotud üksikandmete töötlemine

Aruandlusega seotud üksikandmete töötlemine eeldab õigusakti muutmist, millega aruandlus on kehtestatud. Kõnealust punkti on põhjalikumalt analüüsitud punktis 5.1.5.

Push või *pull* meetodi rakendamine

Push või *pull* meetodi rakendamisega seotud õiguslikke küsimusi on analüüsitud punktis 5.1.9.

Äriregistri seaduse muutmine

Sisuline analüüs on kirjeldatud käesoleva analüüsi punktis 5.1.4.

Näiteks PULL-meetodi korral MCD tarkvara kasutusele võtmise korral tekib vähemalt ühele riigiasutusele selle tarkvara lõpp-punktide registri haldamise ülesanne ning ettevõtjatele tekib kohustus see tarkvara kasutusele võtta. Seega tuleks muuta äriregistri seadust ning luua MCD lõpp-punktide registri funktsioon.

5.3 Õiguslike riskide kaardistamine

Õiguslike riskide kaardistuse all määratakse ära põhilised probleemid, mis võivad tulevikus hanke eseme täitmist takistada.

Eelkõige võivad olla õiguslikud riskid seotud õigusaktide muudatustega, mis muudavad oluliselt raskemaks hanke eseme täitmist. Lisaks võib tekkida ettepanekuid, mida on õiguslikult keeruline põhjendada. Näiteks ei ole ettepanekud kooskõlas õigusaktidega või ettevõtjate suhtes proportsionaalsed. Sisuliseks riskiks võib osutuda vähene valmisolek tegelike muudatuste läbiviimiseks.

Õiguslikuks riskiks võib olla ka üldseadused, mille muutmine eeldab väga põhjalikku riigihalduse, sealhulgas õigussüsteemi muutmist. Samuti kui muudatused eeldavad vastavat EL õiguse muutmist, siis tuleb arvestada, et EL õigusaktide muutmine võtab oluliselt kauem aega.

Tabel 8. Õiguslikud riskid

Risk	Riski kirjeldus	Riski mõju	Riski realiseerumise tagajärg	Riski maandamise viisid, preventiivsed ja leevendavad tegevused
Andmekaitse nõuetest tulenevad piirangud (riski realiseerumise tõenäosus on keskmine, ulatus keskmine)	Andmekaitse nõuetest tuleneva keerukuse risk nii analüüsile kui realisatsioonile.	Skoop/ Aeg/ Kvaliteet	Arendatud süsteemi funktsionaalsus ei vasta andmekaitse nõuetele.	Andmete töötlemise korral on loodud vastavad õiguslikud alused.
Õigusaktide muudatused, mis on hanke esemega seotud (riski realiseerumise tõenäosus on keskmine,	Hanke täitmise käigus võivad asutuste tööprotsessidega seotud õigusaktid olla muutunud.	Skoop	Sõltuvalt õigusakti muudatusest võib olla muutunud õigusaktid, mis on seotud käesoleva analüüsiga.	Õigusliku analüüsi käigus jälgitakse õigusloome menetluses olevaid õigusakte. Hilisemas rakendusfaasis tuleb õiguslike aluste loomise

ulatus keskmine)				korral jälgida samuti kehtivat õiguslikku olukorda.
Ettepanekud, mida ei ole võimalik õiguslikult põhjendada või need pole proportsionaal sed (riski realiseerumise tõenäosus on suur, ulatus suur)	Hanke täitmise käigus võib tekkida ettepanekuid, mida on hilisemas menetluses keeruline põhjendada või kehtestavad liiga suured kohustused seotud isikutele, lisaks võib olla täiendavaks riskiks ettepanekud, mis ei ole kooskõlas üldseaduste või Euroopa Liidu õigusega, mille muutmine võib võtta oluliselt kauem aega.	Skoop/ Aeg/ Kvaliteet	Sõltuvalt ettepanekutest ei ole võimalik muudatusi seadustada või need tekitavad võimalikke kohtuvaidlusi.	Õigusliku analüüsi käigus tuuakse välja õiguslikud riskid kõikide ettepanekute osas. Hilisemas rakendusfaasis tuleb järgida, et süsteemi funktsionaalsus oleks proportsionaalne ning kooskõlas õigusaktidega.
Ebapiisav aeg hanke eseme täitmiseks ning sellega seotud õigusaktide muutmiseks (riski realiseerumise tõenäosus on suur, ulatus suur)	Hanke eseme täitmisega seotud muudatused on sedavõrd ulatuslikud, et neid ei jõuta välja töötada või ei anta rakendajatele piisavat aega uute muudatuste rakendamiseks (*vacatio legis*).	Skoop/ Aeg/ Kvaliteet	Sõltuvalt ettepanekutest ei ole hanke eesmärgid saavutatavad, õigusloome menetlust ei jõuta läbi viia ning projekti tulem vananeb.	Õigusliku analüüsi käigus tuuakse nimetatud probleemid välja. Lisaks tuleb arvestada, kui hilisemas rakendusfaasis muudetakse funktsionaalsust, siis tuleb õiguslike aluseid täpsustada.

6 Toetusvajadused seoses andmepõhise aruandluse juurutamisega

Järgnev peatükk kirjeldab andmepõhise aruandluse seotud sihtgruppide toetus-, teavitus- ning koolitusvajadusi.

Toetuse peamine sihtrühm on erasektori majandusinfosüsteemide arendajad, kelle tegevusest sõltub andmepõhisele aruandlusele üleminekuks vajaliku funktsionaalsuse lisamine olemasolevatesse ERP-süsteemidesse. Teine tõenäoline toetuse sihtrühm on raamatupidajad ja raamatupidamisteenuse pakkujad, kelle teadlikkusest oleneb raamatupidamiskirjendite kvaliteet.

6.1 Toetatavad tegevused

Ettevõtja vaates on oluline, et toetusi oleks võimalik saada järgmiste tegevuste jaoks:

1) ERP süsteemides andmepõhise aruandluse X-tee teenuste kasutuselevõtt andmete edastamiseks riigile. See tegevus sisaldab süsteemianalüüsi konkreetse ERP süsteemi osas ning tarkvaraarendust.
2) ERP süsteemides andmepõhise aruandluse MCD teenuse kasutuselevõtt. Sisaldab konkreetse ERP süsteemianalüüsi ja MCD liidestuse arendusi. Seostub stsenaariumiga, kus andmed esitatakse riigile läbi MCD teenuse.
3) Andmepõhise aruandluse masinloetavate andmekirjelduste (andmekoosseis, ärireeglid, klassifikaatorid ja loendid) kasutuselevõtt ERP süsteemides. Tegevus võib sisaldada nii süsteemianalüüsi kui arendust andmekoosseisu, ärireeglite ning klassifikaatorite integreerimiseks ERP süsteemi. Tegemist on kõikide stsenaariumitega seotud toetusega.
4) MCD teenuse käivitamine teenusepakkuja juures. Tegevus sisaldab süsteemiarhitektuuri kirjeldamist konkreetse teenusepakkuja juures, MCD tarkvara juurutamise tegevusi, MCD tarkvara testimist ja piloteerimist teenuse tulevaste kasutajatega. Tegevus on seotud andmete läbi MCD esitamise stsenaariumi juurutamisega.
5) MCD või MCD-laadse tarkvara analüüs lähtuvalt erinevate riigiasutuse aruandluse eripäradest, mis on kirjeldatud taksonoomiaga. Tegemist on konsultatsioonitegevusega, kus toetust saav osapool osaleb MCD teenuse või ERP tarkvara arendustegevustes eksperdina.
6) MCD piloteerimine konkreetse andmestiku baasil. Tegevus sisaldab nii analüüsi kui arenduse tegevusi. Toetus on antud juhul seotud andmete läbi MCDS-i esitamise stsenaariumi juurutamisega. MCDS teenust võib pakkuda nii ERP-süsteemi arendaja kui ka mõni andmevahetusteenustele spetsialiseerunud ettevõte. Punktides 4-6 toodud tegevused võivad olla andmepõhisele aruandlusele ülemineku toetuste sisuks.
7) Süsteemianalüüsi teenused seoses konkreetse valdkonna andmekirjelduse andmekoosseisu, ärireeglite *Schematroni* kujul, klassifikaatorite ning loendite koostamisega.

8) Ärireeglite koostamise ja arendamise teenus, mis toetab avalikus sektoris andmekontrollide S*chematron*-kujul defineerimist. Need teenused on osa andmepõhisele aruandlusele üleminekuks vajalike rakenduste loomisel avalikus sektoris. Avaliku sektori asutustel peab olema võimalik aruandluseks vajalike andmekoosseisude ühtne kirjeldamine, publitseerimine ja ettevõtjate poolt edastatavate andmete kontroll. Täpsemalt kirjeldatud käesoleva hanke töös nr 1.
9) Raamatupidamiskirjendite loomise automatiseerimisega seotud arendused ERP tarkvarades.
10) ERP kasutajakogemuse parandamisega seotud arendused ERP tarkvarades. Nt andmepõhise aruandluse jaoks vajalike tunnuste lisamise optimeerimist nii vastavate seadistuste kui kirjendamisfunktsionaalsuse igapäevasel kasutamisel.
11) XBRL GL koolitus majandusinfosüsteemide arendajatele. Koolitus peab sisaldama XBRL GL ülesehituse põhimõtete tutvustamist. Lisaks tuleb anda ülevaade näidetest, milliseid andmeid on võimalik täna XBRL GL kujul esitada ja kuidas XBRL GL failis näidata ära andmesubjektid ja -objektid ning dimensioonid.
12) MCD teenuse koolitus. Koolitus on mõeldud MCD teenuse funktsionaalsuse tutvustamiseks ja tööpõhimõtete lahti seletamiseks. MCD liidese arendajale tuleb selgitada teenuse turvakontseptsiooni ja sertifikaatide käsitlemise loogikat. Koolitus selgitab üleüldiselt seda, mida tuleb andmepõhise aruandluse käivitamiseks ettevõtjapoolses süsteemis üles ehitada. MCDS koolitus eeldab IT eelteadmiste olemasolu. Koolituse sihtrühm on majandusinfosüsteemide arendajad või andmevahetusteenuste pakkujad, kes on huvitatud MCDS pakkumisest.
13) Andmekirjelduse koolitus. Koolitus on mõeldud spetsialistile, kes arendab ERP-i ja riigiasutuse või ettevõtja ja riigiasutuse liidestusega tarkvara. Koolitus peab sisaldama ärireeglite ja andmekontrollide kirjeldamise keele S*chematroni* tutvustust ning seda, kuidas käivitada S*chematronina* defineeritud andmekontrolle XBRL GL faili suhtes, mida majandusarvestuse tarkvara genereerib. Sellist koolitust saab eraldi tellida mõnelt vastava pädevusega IT-arendusettevõttelt. Antud teadmised on eelduseks punktides 7, 8 toodud tegevustele.
14) Raamatupidamiskirjendi standardiseerimise ja standardi ametliku vormistamisega seotud arendus ja dokumenteerimise tegevused. Ettepanek on luua raamatupidamiskirjendi tehniline kirjeldus analoogiliselt e-arve tehnilisel kirjeldusele. Toetama peaks vastava tehnilise kirjelduse loomist (täitjaks nt Eesti Raamatupidajate Kogu ja Info- ja Telekommunikatsioonieettevõtete Liit).

6.2 Toetusmeetme sihtgrupid

Toetusmeetme sihtgrupid ettevõtjate osas on kirjeldatud järgmises tabelis. Prioriteetsus on veerus 1. Toetuste ajastus lähtub andmepõhisele aruandlusele ülemineku teekaardist, mida tuleb tõenäoliselt ajakohastada. Koolituse täpsem kirjeldus tuleneb eeltoodud toetust vajavatest tegevustest. Toetuse liik sõltub toetuse pakkujate võimalustest. Oluline on tagada kõigi sihtgruppide õigeaegne teavitamine võimalike toetusmeetmete kättesaadavusest ja tingimustest.

Tabel 9. Toetusmeetme sihtgrupid

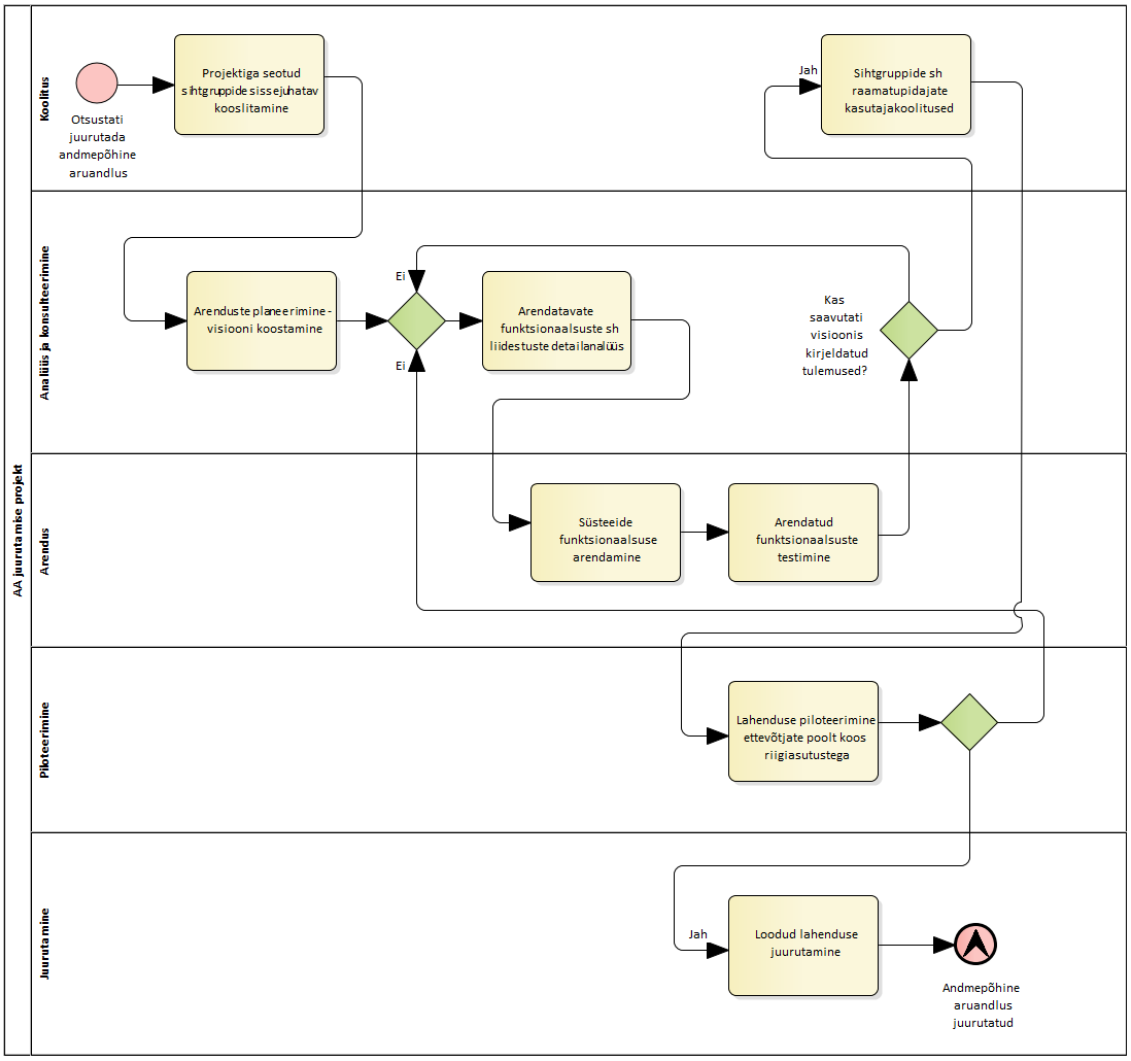
Prioriteet	Sihtgrupp	Koolitatav	Toetusmeetme sihtgrupp	Põhjendus	Toetatav tegevus
1	ERP-tarkvarateenuse pakkujad.	Jah	Jah	ERP teenuste pakkujad on kõige kriitilisem andmepõhise aruandluse majandusliku efekti looja, kuna ERP teenuse automatiseeritus ja seega ka madalam teenuse hind sõltuvad sellest, kuivõrd vähese andmete töötluse ja aruannete arvuga saab riiklik aruandlus esitatud. Antud grupi puhul on oluline toetada ERP süsteemide raamatupidamiskirjendite loomise automatiseerimise ja ERP kasutajakogemuse parandamise arendustegevusi.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14
2	Ettevõtjad, kes soovivad oma olemasolevaid süsteeme andmepõhise aruandluse lahendustega liidestada.	Jah	Jah	Siia gruppi kuuluvad ettevõtted, kelle süsteemid vajavad andmete otse riigile esitamiseks liidestuste loomist. Antud ettevõtjad võivad luua suurema osa üksikandmetest. Iga sellise ettevõtja kaasamine on suur hüpe andmepõhise aruandluse andmemahus. See tähendab ka hüpet riigipoolsetes analüüsivõimalustes, kui algandmeid laekub oluliselt enam.	1, 2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 13
3	Info- ja kommunikatsiooniteh noloogia ettevõtted, mis soovivad luua MCD teenust või selle funktsionaalsust olemasoleva süsteemi juurde.	Ei	Jah	Sellesse sihtgruppi kuuluvad tarkvarateenuse loojad, mis loovad aruandluse andmete koostamise, valideerimise, andmete analüüsi ja riigile esitamise lahendusi.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14
4	Raamatupidamis-teenuste pakkujad.	Jah	Ei	Raamatupidamisteenuse pakkuja ehk raamatupidaja	6, 9, 10, 11, 12

				vajab täna andmepõhise aruandluse kasutusele võtmiseks märkimisväärselt koolitust, kuna aruannete koostamise tegevus tuleb asendada kvaliteetsete algandmete koostamise tegevusega. Koolituse tulemusena peavad raamatupidajad oskama kasutada majandustehingute kirjendamisel andmepõhiseks aruandluseks vajalikke dimensioone (loendeid ja klassifikaatoreid), oskama nõuda juba kasutusel oleva majandusinfosüsteemi arendajalt vastavat funktsionaalsust juhul, kui seda veel ei pakuta ning olema valmis rakendama andmepõhise aruandluse esitamist igal võimalikul juhul.	
5	Tarkvara arenduse ja analüüsi teenuste pakkujad, mis osalevad MCD-laadsete, ERP ja andmepõhise aruandluse liidestuste arendustes.	Ei	Jah	Riigisüsteemidega X-tee liidestuste loomisesse on soovitatav kaasata professionaalseid analüütikuid ja arendajaid, kes on võimelised liideste arendused majanduslikult efektiivselt ja tehniliselt kvaliteetselt ära tegema. Nende kaasamine vastavatesse konsortsiumprojektidesse on hädavajalik.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
6	Õiguse spetsialistid	Jah	Jah	Masin-masin aruandlusega seoses tekivad õiguslikud aspektid, mida tuleb lepingute sõlmimisel ettevõtja poolt tähele panna ja korrektselt vormistada. Raamatupidamisbüroode, kasutatavate tarkvarade arendajate, vahendusteenuste osutajate (nt X-tee turvaserveri) vahel tekivad lepingulised suhted seoses andmete edastamisega,	2, 4, 5, 6, 12, 14

				vahendamisega, IT süsteemide käideldavusega ning nendega seotud õiguste ja kohustustega. Samuti on oluline eraõiguslikes suhetes paika määrata omavahelise tegevuse vastutuse küsimused.	

6.3 Toetatavate tegevuste ajakava

Järgneval joonisel on kirjeldatud andmepõhise aruandluse arendamise ja juurutamise tegevused ning nende üksteisele järgnevuse loogika. See on ühtlasi ajakava, millal mingit liiki tegevust toetada.



Joonis 10. Toetatavate tegevuste metoodika ja ajakava (punktides 6.1 ja 6.2 toodud tegevused rühmituvad joonisel toodud tegevuste alla)

Eelkirjeldatud protsess on lihtsustatud näide ühest andmepõhise aruandluse juurutamisest konkreetses süsteemis, mis võib olla ERP süsteem või mõni muu ettevõtja infosüsteem. Oluline on, et andmepõhise aruandluse juurutamine algab ülevaatliku koolitusega, kus tuleb selgitada, kuidas riik on plaaninud omalt poolt sellist aruandluse protsessi tehniliselt ja korralduslikult toetada (riigiasutuse vaade andmepõhisele aruandlusele). Alustav koolitus on vajalik selleks, et sihtgrupid saaksid efektiivselt osaleda loodava lahenduse planeerimises ja arenduses ning juurutuses. Seejärel koostab ettevõtja või ettevõtjate konsortsium visiooni, millistest komponentidest antud juhul tuleks lahendus kokku panna. Tuleb otsustada, kas ettevõtja arendab enda keskkonnas vastava süsteemi välja, kasutatakse ERP teenust, kas kasutatakse MCD teenust ja milliste riigiasutustega tuleb käesolevas süsteemis andmeid vahetada. Visiooni täpsustatakse detailanalüüsiga (süsteemianalüüsiga), millel järgneb tarkvaraarendus. Peale edukat arendust teostatakse lahenduse pilootkasutus toodangu (*live*) keskkonnas. See selgitab välja, kas lahendus on reaalselt kasutatav. Juhul, kui on kasutatav, järgneb loodud lahenduse laiem juurutamine erinevate ettevõtjate baasil, mis olid projekti kaasatud.

Koolitustegevusi tuleb sellise projekti korral teha kohe projekti alustamisel ning siis, kui lahendus on arendatud ja muutunud käegakatsutavaks.

Kirjeldatust erinevad võivad olla MCD laadsete teenuste loomise projektid ja uute täiendavate valmislahenduste juurutamise projektid, mille ERP ja teised tarkvarateenuse pakkujad viia läbi ka juba lõpptarbija eelarvega.

Kirjeldatud projekti puhul sobib riigipoolsete toetusmeetme finantsinstrumendina teostatud tööde finantseerimine koos tööde teostajapoolse omafinantseeringuga ning koolituste finantseerimine. Oluline on eelnevalt tagada sihtgruppide teavitus toetusmeetme olemasolust ja tingimustest. Teavitus võib olla seotud koolitustega, mis tutvustavad andmepõhise aruandluse põhimõtteid ja rakendusplaane.

7 Lõpparuande kokkuvõte

Käesolev aruanne on koostatud hanke 254202 II osa kohta.

Töö käigus analüüsiti ettevõtjate hetkeolukorda riigile andmete esitamisel sh kui tihti kasutatakse andmete esitamiseks riigi poolt loodud elektroonilisi X-tee teenuseid, mis põhinevad masin-masin andmevahetusel. Ettevõtjate küsitluse ja riigipoolse (Maksu- ja Tolliameti) andmete esitamise statistika analüüsi tulemusel selgus, et väga väike osa, kokku alla 5% deklaratsioonidest, esitatakse elektroonilist X-tee kanalit kasutades. Suurem osa deklaratsioone laetakse või sisestatakse riigiasutuse iseteeninduskeskkonda käsitsi.

Selleks, et ettevõtjad hakkaksid reaalselt kasutama elektroonset automatiseeritud andmete esitamist, peavad riigipoolsed süsteemid jõudma funktsionaalsuse ja seda kirjeldavate juhendite osas uuele tasemele. Eriti oluline on andmete standardiseerimine ja mõistetavate kirjelduste loomine. Käesolevas projektis töötati kirjelduste osas välja nõuded, mida tuleks rakendada, et elektroonne andmete esitamine reaalselt kasutusele võetaks.

Käeolev aruanne käsitles kolme stsenaariumi, kuidas ettevõtja saaks riigiga andmete esitamise protsessi sisse seada. Erinevate stsenaariumite rakendamise võimalikkus ja rakendamise otstarbekus sõltub sellest, milline on ettevõtja IT-võimekus süsteemide loomisel ja seadistamisel. Suurema võimekuse korral tuleb kõne alla otseliidestumine riigi süsteemidega üle X-tee. Ettevõtjad, mis ei ole X-teega ühendatud ja ei planeeri seda ka teha, võivad andmeid esitada X-tee vahendusteenuse pakkuja kaudu või MCD või analoogse laiema funktsionaalsusega lahenduse abil, mis aitab tarkvaraarenduse ja X-tee kulusid teiste sarnaste ettevõtetega jagada.

MCD teenuseid täna veel turul ei ole, kuna andmepõhine aruandlus on riigi poolel juurutamata. Riigiasutustel puuduvad vastavad X-tee teenused (va Statistikaamet) ning andmepõhine aruandluse esitamine pole ettevõtja jaoks majanduslikult otstarbekas ning enamuste andmestike osas ka võimatu. Lisaks puuduvad volituste käsitlemise lahendused. Täna ei ole võimalik riigil automaatselt kontrollida, kas näiteks ERP teenusepakkujal on õigus ettevõtja eest andmeid esitada.

Seega, et andmepõhine automatiseeritud andmete esitamine muutuks kõneaineks ja investeeringuobjektiks ettevõtjate seas, tuleks riigi poolt luua selge õiguslik baas, juhised, andmekirjeldused ning süsteemid, mille abil on võimalik andmeid väikeste kuludega esitada. Ettepanekud, mida tuleks arvesse võtta, on detailsel kujul kirjeldatud käesoleva projekti käigus koostatud aruannetes. **Esimese asjana tuleks luua ja juurutada X-tee teenused andmete vastuvõtuks XBRL GL kujul.** Teine sama oluline on aja- ja asjakohaste semantiliselt ning tehniliselt pädevate andmekirjelduste loomine, mis hõlmavad :

1) andmekoosseisu kirjeldusi,
2) ärireeglite kirjeldusi,
3) klassifikaatoreid ning loendeid elektroonsel standardselt struktureeritud masinloetaval kujul.

Oluline on siin kindel tehnoloogia valik, et ettevõtja saaks selge ja konkreetse soovituse, mida ja kuidas tuleb kasutada. Andmepõhises aruandluses on juba varasemalt mindud üle XBRL GL vormingule esitatavate andmete osas. Lisaks tuleks juurutada *Schematron* kujul ärireeglite kirjeldamine, et kirjeldused oleksid üheselt mõistetavad. Loendite publitseerimine peab toimuma etteantud vormingus, mis on Statistikaameti poolt välja töötatud[12]. Andmete vormindamise osas saame siin tõmmata paralleeli Eesti Vabariigi kohtutega, mis on andmete loetavuse, töödeldavuse ja korduvkasutatavuse tagamiseks loobunud tehnoloogilisest sõltumatusest ning kehtestanud Justiitsministri määrusega[13] konkreetsed vormingu nõuded elektrooniliselt (e-posti teel) kohtule dokumentide esitamiseks. Sh mainitakse DOCX ja XLSX vorminguid viitega konkreetsele tehnoloogia platvormile ja tootjale. Selline konkreetne määratlus lihtsustab kõikide osapoolte tööd ning loob andmete tarbija jaoks eeldused andmete tarbimiskõlbulikkusele.

[12] https://estat.stat.ee/codelists/availablecodelists/

[13] Kohtule dokumentide esitamise kord–Riigi Teataja