
***Kohalike
omavalitsuste IT
juhtimise, e-teenuste
analüüs ja
arendusettepanekud***
Rahandusministeerium

9. november 2015



Margus Lehesaar
Rahandusministeerium
Endla 13
10122 Tallinn

9. november 2015

Austatud Margus Lehesaar

Käesolev aruanne on koostatud AS PricewaterhouseCoopers Advisors ("PwC") poolt Rahandusministeeriumile vastavalt Siseministeeriumi ja PwC vahel 28.08.2015 sõlmitud lepingule ("Leping").

Aruanne on koostatud Eesti omavalitsuste IT-juhtimise ja e-teenuste analüüsi ning arendusettepanekute andmise eesmärgil. Oleme Projekti raames teostanud kokkulepitud tööd ajavahemikus 28.08.2015 – 16.10.2015.

Aruandes sisalduv info pärineb mitmest allikast ja me ei ole Projekti raames hinnanud nende infoallikate usaldusväärsust ega testinud sealt pärineva info tõepärasust. Meie töö näol pole tegu kindlust andva audiitorteenusega ja selles sisalduva finants- ega muu info õigsuse osas pole läbi viidud kontrollprotseduure, välja arvatud eraldi sätestatud juhtudel. Seetõttu ei vastuta PwC aruande täpsuse ega täielikkuse osas.

PwC kannab aruandega seoses õiguslikku vastutust Lepingus sätestatud ulatuses üksnes Rahandusministeeriumi ja mitte ühegi teise osapoole ees, kes võib oma otsustes olla tuginenud selles aruandes sisalduvale teabele või seisukohtadele.

Aruannet puudutavates küsimustes võtke palun ühendust Mihkel Lauk, 614 1800 ja mihkel.lauk@ee.pwc.com või Teet Tender, 614 1800 ja teet.tender@ee.pwc.com.

Täname Teid ja Teie töötajaid meeldiva koostöö eest.

Lugupidamisega

Teet Tender
AS PricewaterhouseCoopers Advisors

Sisukord

1. Mõisted	3
2. Kokkuvõte	4
3. Sissejuhatus	7
3.1. Projekti eesmärk	7
3.2. Metoodika	7
4. Eesti omavalitsuste IT hetkeolukord	10
4.1. IT juhtimine kohalikes omavalitsustes	10
4.1.1. IT juhtimise olukord ja küpsus	10
4.1.2. KOV-i põhiprotsesside toetamine IT poolt	11
4.1.3. Omavalitsuste poolt loodud tarkvaralahendused	12
4.1.4. Riiklike tarkvaralahenduste arendamises osalemine	13
4.1.5. Omavalitsuste IT juhtimise koordineerimise vajalikkus	14
4.2. Omavalitsuste e-teenuste küpsus	14
5. KOV IT parendamise võimalused	16
5.1. Analüüsi kriteeriumid	16
5.2. KOV IT teenuste tugikeskus	16
5.2.1. IT tugikeskuse loomine riikliku IT ameti juurde	19
5.2.2. Eraldiseisva IT tugikeskuse loomine sihtasutusena	20
5.2.3. IT tugikeskuse loomine omavalitsuste liidu juurde	22
5.3. Alternatiivid KOV IT tugikeskusele	23
5.3.1. Status quo aktsepteerimine	23
5.3.2. Jõulise haldusreformiga KOV-ide suuruse tõstmine	23
5.3.3. Omavalitsuste IT kompetentsi tõstmine koolitustega	23
6. Lisad	24
6.1. Lisa I: Analüüsi koostamisel osalenud eksperdid	24
6.2. Lisa 2: Rahvusvahelise praktika ülevaade	25
6.3. Lisa 3: KOV-i suuruse ja IT spetsialistide vaheline suhe	27

1. Mõisted

Mõiste	Selgitus
IT teenus	IT teenuste halduse raamistik ITIL ¹ defineerib IT teenust kui klientidele väärtuse kätte toimetamise vahendit, mis hõlbustab klientidel oodatavate tulemuste saamist ilma IT-spetsiifilisi kulusid ja riske kandmata.
IT baasteenus	Baasteenused on kõik need baastaristu IT teenused, mida klient otseselt ei telli. Samas on need teenused olulised teiste IT standardteenuste pakkumiseks. Baasteenuste hulka kuuluvad näiteks arvutivõrk (füüsiline võrk, mis koosneb kaablitest ja ruuteritest), erinevad infosüsteemide platvormid, serverimajutus, andmete varundamine ja taastamine jne.
IT standardteenus	Standardteenused on kõik need IT teenused, mida äripool tellib, näiteks töökohtade tugi (Helpdesk), internet (eelduseks arvutivõrgu baasteenus), e-post, samuti infosüsteemide teenused (dokumendihaldus, finantssüsteem, personaliarvestus, jms). Standardteenuseid saab osutada unifitseeritult mitmetele osapooltele ühte moodi ja need on mõeldud asutuse mingi funktsiooni või tegevuse toetamiseks.
IT professionaalne teenus	Professionaalsed IT teenused on need teenused, mille peamiseks varaks on spetsialistide teadmised ja kogemused. Professionaalsed teenused on näiteks kõik konsulteeriva olemusega teenused: ärianalüüs, infosüsteemide arendamine, partnerite sooritusjuhtimine, juriidiline nõustamine IT hangetel, jms.
KOV	Kohalik omavalitsus.
DHS	Dokumendihalduse süsteem.
KOV MEN	Kohaliku omavalitsuse digitaalse menetluse infosüsteem.
KOV T P	Kohalike omavalitsuste teenusportaal.
RIHA	Riigi infosüsteemi haldussüsteem.

¹ <https://en.wikipedia.org/wiki/ITIL>

2. Kokkuvõte

Käesolev dokument sisaldab eksperthinnangut meetmete osas, mis on vajalikud Eesti kohalike omavalitsuste IT võimekuse tõstmiseks. Võimekuse tõusu all peame silmas KOV-i suutlikkust juhtida erinevat tüüpi IT teenuseid, sh võimekus korraldada IT teenuseid ka KOV-i asutustes (nt koolid, lasteaiad, raamatukogud, jne). Võimekuse tõus on eelduseks ka e-teenuste parendamisele.

Projekti käigus andsime eksperthinnangu KOV-ide IT korraldusele. Kuna tegu on eksperthinnanguga, ei viidud läbi kvantitatiivset analüüsi. Eksperthinnangu andmisel tuginesime valdkonnaga seotud ekspertidele, KOV-ide esindajatele ja PwC ekspertidele. Vaata ka „Lisa I: Analüüsi koostamisel osalenud eksperdid“.

Töö käigus tuvastasime KOV-ide nõudluse kõikide IT teenuste liikide osas: baas-, standard- ja professionaalsed teenused (vt *Joonis 1*). Ühtlasi oleme tuvastanud, et KOV-id ei saa üksinda nende teenuste parendamiseks midagi ette võtta võimekuse puudumise tõttu.

Omavalitsuste IT juhtimine ja IT teenuste korraldamise kvaliteet on tugevas sõltuvuses KOV-i suuruselt ja juhtivatest isikutest. Samas on vajadus selle järele, et baas ja standardteenused oleks tagatud sõltumata võimekusest, sest see tagab omavalitsuse IT süsteemide toimimise. Eestis on kahe IT teenuse liigi osas olemas võimekus ja valmis organisatsioonid keskseks teenuse osutamiseks. Seega on mõistlik kasutada juba olemasolevat ressursi ja rajada neile täienduseks puuduvad kompetentsid – professionaalsed teenused. Ühtlasi eksisteerib vajadus keskse koordineerimise järele, kuna KOV-id tegelevad enda probleemidega isoleeritult ja ei ole kursis, et kuskil mujal võib juba lahendus olemas olla ning koos töötades saaks palju parema tulemuse.

Meie hinnangul aitab keskne koordineerimine, baas- ja standardteenuste tagamine tõsta ühtlaselt KOV-i IT juhtimise kvaliteeti. Lisades sinna juurde professionaalsed teenused, muutub võimalikuks e-teenuste parendamine ja ühine tarkvaraarenduse tellimine. Töö käigus jõudsid osapooled järeldusele, et vaja on kesket organisatsiooni, mida käesolevas raportis nimetame edaspidi tinglikult KOV IT tugikeskuseks. Järgnev tabel võtab lühidalt kokku KOV-i probleemi, selle mõju ja lahenduse, mida pakub KOV IT tugikeskus.

Tabel 1. Kokkuvõtte kohalike omavalitsuste IT võimekusega seotud probleemidest, mõjudest ja lahendustest

Probleem	Mõju	Lahendus
KOV-ide IT alane võimekus ja küpsus on erinev.	Tekib lõhestumine, kus paremas olukorras olevad KOV-id suudavad enda elanikele pakkuda rohkem IT teenuseid, vähema raha eest ja suurema kvaliteediga. Samas vähem arenenud IT-ga omavalitsused jätkavad vanaviisi, ilma kvaliteedi ja efektiivsuse tõusuta.	KOV IT tugikeskus aitab koordineerida oma klientidest omavalitsuste osas koostööd – vahendada infot, koguda vajadusi ja jagada kogemusi.
IT baasteenusega on probleeme.	KOV ei saa täita oma funktsiooni ja pakkuda elanikele avalikke teenuseid. KOV-i põhiprotsess on tugevalt häiritud.	KOV IT tugikeskus tagab baasteenuse osutamise standardteenuse osana.
IT standardteenusega on probleeme.	KOV-i funktsiooni täitmine on raskendatud ja samuti ka avalike teenuste osutamine.	KOV IT tugikeskusest saavad KOV-id tellida IT standardteenust. Riik saab toetada IT teenuste kaudu prioriteetseid suundi.
IT professionaalse teenusega on probleeme.	KOV põhiprotsessid toimivad. Probleeme on IT süsteemide	KOV IT tugikeskusest saavad KOV-id tellida IT professionaalset

Võimekuse tõusu all peame silmas KOV-i suutlikkust juhtida erinevat tüüpi IT teenuseid.

	arendustegevusega ja e-teenuste parendamisega.	teenust IT süsteemide tulemuslikuks arendamiseks.
Põhiprotsessid ei ole IT poolt toetatud.	KOV-i töö toimub ebaefektiivselt.	Riigi poolt arendatud kesksed IT teenused toetavad unifitseeritud sarnaste avalike teenuste osutamist KOV-ides.
KOV-ide poolt loodud tarkvara lahendusi ei ole võimalik jagada, sest nad pole korduvkasutuseks disainitud.	Dubleerivate tarkvara lahenduste loomine ja selleks tehtavad kulutused.	KOV IT tugikeskus pakub professionaalset tarkvaraarenduse nõustamise teenust, mis mille tulemusena disainitakse infosüsteemid korduvalt kasutatavaks, tagades ühtlasi ka koosvõimelisuse riigi infosüsteemiga.
KOV-idel puuduvad teadmised tarkvara arenduse tellimiseks.	Lahendusi töö efektiivsemaks ja avaliku teenuse kvaliteedi tõstmiseks ei tehta.	Tegu on professionaalse IT teenusega, mida KOV IT tugikeskusest saab tellida.
Riiklike tsentraalsete tarkvaralahenduste väljatöötamisel on KOV-ide kaasamine problemaatiline.	KOV-id ei ole rahul keskse lahendusega ja ei kasuta seda. Investeering ei ole tulemuslik.	KOV IT tugikeskus saab paremini koordineerida omavalitsuste kaasamist riiklike tsentraalsete lahenduste piloteerimisse.
Raha kasutamine on ebaefektiivne ja hajutatud.	Hetkel kasutatakse raha ebamõistlikult, et hankida kvaliteetset IT teenust või tegeleda arendusega.	Tugikeskusest saab baas- ja standardteenuseid odavamalt ja suurema lisandväärtusega kui iga KOV seda iseseisvalt suudab. Ühiselt on võimalik arendusprojekte ette võtta.
E-teenuste küpsus on madal.	E-teenuseid osutatakse madalama kvaliteediga, ebaefektiivsemalt ja kodanikule ebamugavamal viisil.	E-teenuste küpsuse tõstmiseks on eelnevalt vaja tõsta KOV-ide IT võimekust eriti just professionaalsete teenuste osas. Siis võib omavalitsuses tekkida arusaam küpsemast e-teenusest ja ka nõudlus selle järele.

KOV IT tugikeskuse loomiseks oleme analüüsinud kolme alternatiivi (vt KOV IT teenuste tugikeskus).

Meie hinnangul on parim viis omavalitsuste IT võimekuse tõstmiseks IT tugikeskuse loomine olemasoleva riikliku IT organisatsiooni juurde. Kohalike omavalitsuste korraldus kuulub riigihaldusministri alla, kelle haldusala on omakorda Rahandusministeeriumis. Ei ole otstarbekas luua olukorda, kus KOV-ide IT korraldus oleks teises valitsemisalas kui KOV-ide üldine korraldus. Seega Rahandusministeeriumi valitsemisalas on IT tugikeskuse jaoks sobiv koht Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus (RMIT). Selle kaudu võetakse selge roll KOV-idele IT teenuste pakkumise osas. Sellest veelgi tähtsam on selgelt piiritletud vastutuse olemasolu – eksisteerib üks asutus KOV-ide üldise korraldajana, kes ühtlasi toetab ka KOV-ide IT arengut.

Meie hinnangul on parim viis omavalitsuste IT võimekuse tõstmiseks IT tugikeskuse loomine olemasoleva riikliku IT organisatsiooni juurde.

Omavalitsustele osutatavate IT teenuste disain ja kulumudeli väljatöötamine on teenusepakkuja ülesanne. Samas hinnakujunduse oluline eeldus on see, et valdkonnad, mille parandamist hindab riik prioriteetseks, peab

finantseerima keskse investeeringuga, nt infoturve, viirusetõrje. Riik teeb keskse investeeringu teenuste väljatöötamiseks, infrastruktuuri loomiseks, riiklike prioriteetide tagamiseks. KOV maksab teenuse tarbimise eest. Riiklikult prioriteetne valdkond pakutava teenuse koosseisus võib teenuse maksumust tõsta. Selle tõttu kallimat teenuse hinda kompenseeritakse motivatsioonikomponendiga, nt uus riistvara iga kolme või nelja aasta järel.

3. Sissejuhatus

3.1. Projekti eesmärk

Projekti tulemusel kujundatav eksperthinnang on oluline sisend otsustele, millega parandatakse omavalitsuste IT võimekust ja juhtimist. See omakorda avab tee sammudeks, millega on võimalik kohalike omavalitsuste (KOV) e-teenuseid parendada.

Analüüsil on kaks suunda:

- **Organisatoorne suund:** Keskendub sellele, kuidas KOV-ides tullakse toime IT teenuste juhtimisega, milline on IT alane kompetents. Teiseks keskendutakse KOV-i põhiprotsessidele – kas põhilised tegevused on IT poolt toetatud, kas omavalitsused on ise loonud protsesside toetamiseks tarkvara. Millist abi KOV-id vajavad ja milline võiks olla keskne lahendus.
- **E-teenuste suund:** Keskendub Eesti omavalitsuste e-teenuste arendamise võimekusele ning tehnilisele küpsusele.

3.2. Metoodika

Projekti käigus viisime läbi intervjuud ekspertidega, kellel on olemas teadmised ja praktilised kogemused omavalitsuse IT korraldusest, nii oma koduomavalitsuses kui ka laiemalt. Intervjuud viidi läbi nii töötoa kui ka personaalse telefoniintervjuu formaadis. Lisaks omavalitsutega igapäevaselt seotud inimestele intervjuerisime ka riigi eksperte. *Tegu on ekspertarvamusega ja seetõttu ei viidud läbi kvantitatiivset analüüsi.*

IT teenused

IT võimekust analüüsid on vajalik käsitleda eraldi erinevat liiki IT teenuseid, sest nende korraldamiseks on vajalikud erinevad ressursid ja teadmised (vt Mõisted ja *Joonis 1* ja praktiliste näidete osas: *Joonis 2*). Erinevaid IT teenuse liike peab eraldi vaatlema, kuna nõudlus, lahendused ja võimekused on erinevate IT teenuste liikide osas erinevad. Madala IT juhtimise küpsusega KOV ei ole üldiselt võimeline professionaalset teenust tellima. IT teenuste liikide määratlemisel oleme lähtunud IT teenuste juhtimise raamistiku ITIL praktikast.

Baasteenus

- Baasteenused on kõik need baastaristu IT teenused, mida klient otseselt ei telli. Samas on need teenused olulised teiste IT standardteenuste pakkumiseks. Baasteenuste hulka kuuluvad näiteks arvutivõrk (füüsiline võrk, mis koosneb kaablitest ja ruuteritest), erinevad infosüsteemide platvormid, serverimajutus, andmete varundamine ja taastamine jne.

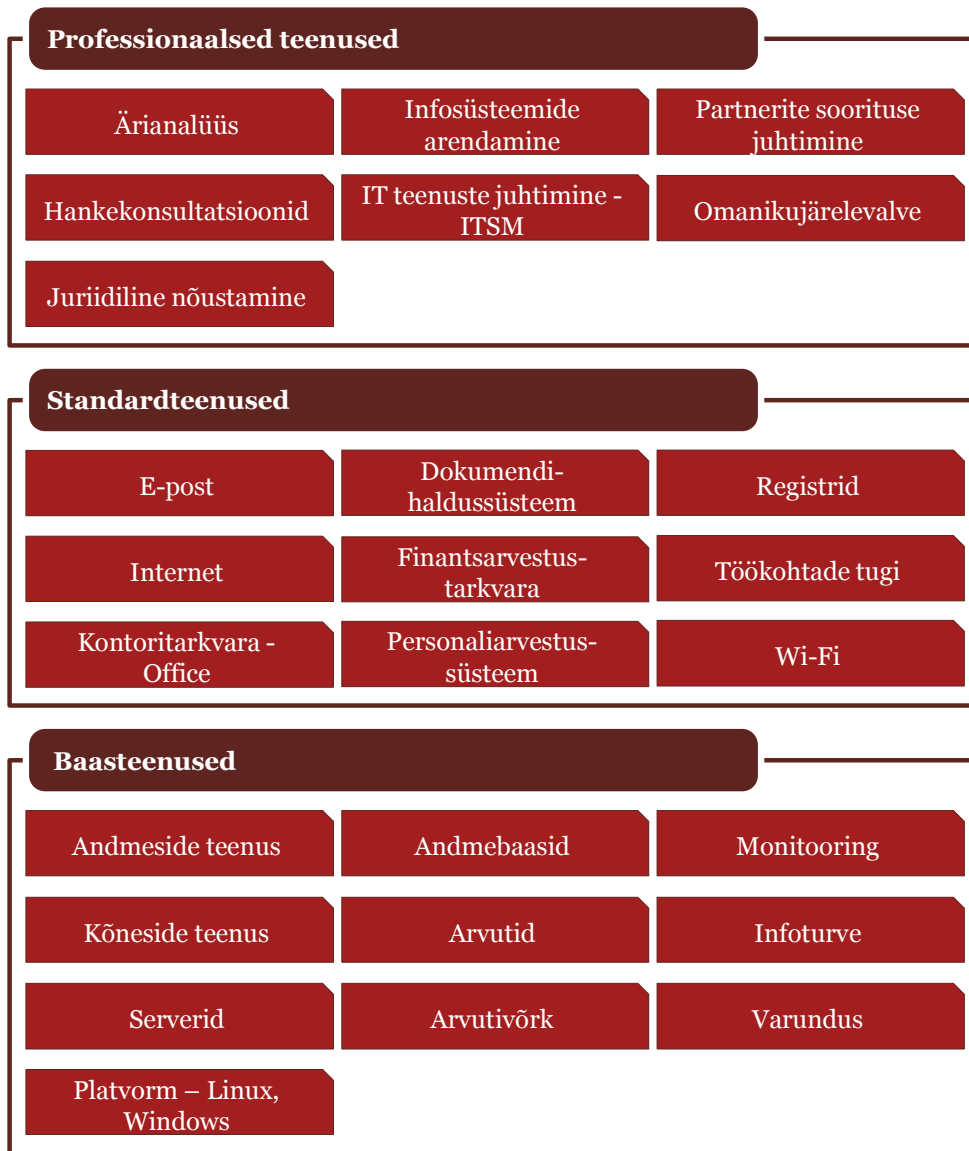
Standardteenus

- Standardteenused on kõik need IT teenused, mida äripool tellib, näiteks töökohtade tugi (Helpdesk), internet (eelduseks arvutivõrgu baasteenus), e-post, samuti infosüsteemide teenused (dokumendihaldus, finantssüsteem, personaliarvestus, jms). Standardteenuseid saab osutada unifitseeritult mitmetele osapooltele ühte moodi ja need on mõeldud asutuse mingi funktsiooni või tegevuse toetamiseks.

Professionaalne teenus

- Professionaalsed IT teenused on need teenused, mille peamiseks varaks on spetsialistide teadmised ja kogemused. Professionaalsed teenused on näiteks kõik konsulteeriva olemusega teenused: ärianalüüs, infosüsteemide arendamine, partnerite soorituse juhtimine, juriidiline nõustamine IT hangetel, jms.

Joonis 1. IT teenuse liigid



Joonis 2. Näited erinevatest IT teenustest

E-teenused

E-teenuste küpsust hindame kuuetasemelisel skaalal. (vt *Joonis 3*).

1 - informatsiooni tase

- Avaliku teenusega seotud informatsioon on veebis avalikustatud ja vajaduse korral on võimalik seda informatsiooni alla laadida; informatsioon sisaldab teenuse taotlemiseks vajalikke kontaktandmeid, kuid ei sisalda taotlemiseks vajalike avalduste vorme.

2 - ühesuunaline tase

- Avaliku teenuse taotlejale on loodud ühesuunaline elektroonilise suhtlemise võimalus; kõigi teenuste kohta käiv teave on koondatud ühtsete põhimõtete alusel teenuskaartidele; teenuse taotlemiseks vajalikud vormid on internetist kättesaadavad, kuid neid vorme ei saa esitada elektroonilises keskkonnas.

3 - kahesuunaline tase

- Avaliku teenuse taotlemiseks on loodud kahesuunaline elektroonilise suhtlemise võimalus; taotlemiseks vajalikke vorme saab internetist alla laadida, täita ning saata teenuse osutajale e-posti vahendusel; teenuse osutaja võtab vastu digitaalselt allkirjastatud taotlusi.

4 - veebivormi tase

- Avaliku teenuse osutamiseks vajalikud vormid on võimalik täita elektroonilises keskkonnas; isik tuvastatakse ID-kaardi või internetipanga teel; ID-kaardil olevad andmed kantakse taotluse vormile; tasuliste teenuste eest on võimalik tasuda samas veebikeskkonnas; veebivormi tasemel võetakse taotlemiseks vajalik vorm vastu, viiakse see menetluskeskkonda ning saadetakse samas elektroonilises keskkonnas ka tagasi.

5 - täisautomaatne e-teenuse tase

- Avaliku teenuse osutamiseks vajalikud vormid on võimalik täita elektroonilises keskkonnas; isik tuvastatakse ID-kaardi või internetipanga teel; ID-kaardil olevad andmed kantakse taotluse vormile; tasuliste teenuste eest on võimalik tasuda samas veebikeskkonnas; teenuse kasutajal on võimalik jälgida kogu menetlust sama internetilehekülje kaudu ning saada personaalset teavet; e-teenuse osutamiseks vajalikud andmed hangitakse eri infosüsteemidest infosüsteemide andmevahetuskihi x-tee kaudu.

6 - proaktiivse teenuse tase

- Avalikku teenust osutatakse proaktiivselt, klient ei pea teenust taotlema, vaid talle pakutakse teenust, seejuures on kõik info teenuse saamiseks teenuseosutajal eelnevalt olemas; kliendi osa teenuse saamisel on vaid nõustumine või tagasilükkamine.

Joonis 3. E-teenuse küpsustasemed

4. Eesti omavalitsuste IT hetkeolukord

4.1. IT juhtimine kohalikes omavalitsustes

4.1.1. IT juhtimise olukord ja küpsus

Kohaliku omavalitsuse IT juhtimine on mõjutatud kahest peamisest faktorist - omavalitsuse elanike arvust ja IT valdkonda juhtiva liidri olemasolust.

Omavalitsused, kus on rohkem elanikke, on majanduslikult suutlikumad IT võimekuse loomisel – suudetakse luua IT juhtimise struktuur, arendada välja sisemised IT teenused, esitada tellimusi väljapoole ja tegeleda tarkvara arendamisega. Omavalitsuse suuruse mõju tuleb selgelt esile Tallinna ja Tartu olukorda vaadates, kus mõlemas on oma infotehnoloogia teenistused. Mõlemas linnas on IT teenistused küllaltki suured ja võimalik on valdkondlik spetsialiseerumine. Need omavalitsused on sellised, kes suudavad oma IT-d ise juhtida ja esile kerkinud probleemidega iseseisvalt toime tulla. Suuremate omavalitsuste IT teenistused tegelevad lisaks IT taristu ning süsteemide haldusele ka arendustegevusega, ning omavad teadmisi professionaalsete teenuste tellimisest (vt *Joonis 1*) ja teenusepakujate soorituse juhtimisest. Käesolev eksperthinnang lähtub omavalitsuste klassifitseerimises nende KOV-ide IT olukorrast, mis üldjoontes korreleerub omavalitsuse suurusega.

Tabel 2. Omavalitsuste suurused ja nende IT olukord

Omavalitsuse suurus	IT olukord	Elanike arv
Suur	Välja kujunenud IT osakond koos rollide jaotusega. Saadakse IT juhtimisega hakkama ning pakutakse standard- ja baasteenuseid, mõningal määral ka professionaalseid teenuseid.	20 000 ja rohkem elanikku.
Keskmine	IT on ühe või paari spetsialisti vastutusalas. Tihti on IT vastutus jagatud mõne muu rolliga. Pakutakse standard- ja baasteenuseid.	5 000 – 20 000 elanikku.
Väike	IT olukord sõltub üksikute inimeste teadmistest ja liidri olemasolust. Baasteenus on enamasti tagatud. Mõnikord pakutakse ka standardteenust.	5 000 ja vähem elanikku.

Käesolev eksperthinnang lähtub eeldusest, et aritmeetiline keskmine omavalitsuse suurus on 5928 elanikku. Samas mediaan on 1900 elanikku. Käesolev eksperthinnang defineerib, et keskmise suurusega Eesti omavalitsuses on 5000-20 000 elanikku. Keskmise suurusega omavalitsuses² on IT paari spetsialisti vastutusalas. Keskmise suurusega omavalitsuses võib eksisteerida iseseisev infotehnoloogia teenistus, kuid ka sellisel juhul on see väga väike, koosnedes kuni paarist spetsialistist. Tegeletakse peamiselt IT taristu, töökohtade ja kasutajate haldamisega. Üks inimene peab omama pädevust väga mitmes valdkonnas ja spetsialiseerumist on vähe. Arendustegevust praktiliselt ei toimu. Samas olemasoleva olukorraga tullakse toime. IT tehnilist tuge suudetakse pakkuda omavalitsuse sees ja mõningatel juhtudel ka allasutustele. Abi vajatakse eelkõige professionaalsete teenustega. 5000 – 20 000 elanikuga KOV-ide hulgas on keskmiselt 0.73 IT spetsialisti KOV-i kohta.

² Omavalitsuste aritmeetiline keskmine elanike arv oli 2012 aastal 5 928 elanikku. Antud analüüsi kontekstis on keskmise suurusega omavalitsuses 5 000 kuni 20 000 elanikku. Mediaan meetodil keskmist arvutades on keskmine 1900 elanikku.

Omavalitsuse IT sõltub elanike arvust ja liidritest!

IT olukord väiksemates³ omavalitsuses sõltub tugevalt omavalitsuse töötajate suhtumisest, teadmistest ja initsiatiivist. Enamasti on tegu üksiku liidriga, kes IT valdkonda veab. Omavalitsuses, kus on IT valdkonda vedav isik, on jõutud kaugemale IT teenuste loomisel ja kasutamisel. Omavalitsuse sees suudetakse tagada IT taristu toimimine ja minimaalselt pakutakse IT teenuseid. Esineb ka juhtumeid, kus IT teenus ostetakse erasektorist sisse, ühe inimese initsiatiivil näiteks Saue vallavalitsuses. Väga väikestes omavalitsustes, kus ei ole IT töötajat, on IT antud mõne teise valdkonna spetsialisti vastutusalasse, kellel on selleks enim kompetentsi või huvi. Seega pole IT taristu korrashoid ja IT

teenuste pakkumine tema peamiseks ülesandeks, rääkimata e-teenuste arendamisest. Näidetena saab esile tuua Värskla valla, kus IT oli majandusnõuniku tööülesannete hulgas, ja Kose vallavalitsuse, kus e-teenuste arendamine on abivallavanema ülesandeks. IT taristu ja kasutajate kaebuste haldamisega saadakse valdavalt hakkama, kuid tase on väga ebaühtlane. Arendustegevuse ja keeruliste tehniliste probleemide puhul on vajadus välise abi järele. Professionaalseid teenuseid ei suudeta tellida ja väliste teenusepakkujate kasutamisega on probleeme, kuna neid ei suudeta juhtida. Olukorras, kus selle ühe spetsialistiga midagi juhtub, kaob omavalitsusest IT juhtimise ja haldamise võimekus. Alla viie tuhande elanikuga omavalitsustes on keskmiselt 0,17 IT spetsialisti.

Mõningatel juhtudel on omavalitsus valinud oma IT teenistuse loomise asemel teenuse sisse ostmise erasektorilt. Sellisel juhul on omavalitsuses siiski IT juht, kes peab läbirääkimisi ja kontrollib teenusepakkuja sooritust. Eelpool näitena toodud Saue valla puhul teab IT juht, mida tellida ja kuidas teenusepakkujat saab kasutada. Seega teenuse väljast tellimine eeldab omavalitsuse poolset IT valdkonna teadmiste küpsust. Olukorras, kus puudub võimekus oma IT taristut käimas hoida, puudub ka võimekus välise teenusepakkuja kasutamiseks. Küpsuse ja teadmiste tõus teeb võimalikuks erasektori teenuste kasutamise järjest keerukamates ülesannetes. Näiteks Saue vald on IT halduse ja kasutajate kaebustele reageerimise tellinud erasektorilt ja tulevikus plaanitakse kolida infosüsteemid teenusepakkuja serveritesse. Paralleeli võime ka tõmmata sarnase analüüsiga Kultuuriministeeriumi valitsemisalas, kus IT olukorraga olid rohkem rahul need juhid, kes kasutasid välist teenusepakkujat. Erasektorilt teenuse sisse ostmine eeldab teatud küpsustaset, mida saavutamata ei suudeta vajadust sõnastada.

Intervjuude käigus selgus, et probleeme on kõigi kolme teenuse liigiga. Vähem toodi välja probleeme, mis olid seotud baasteenusega, kuna IT taristu aluskomponendid enamasti toimusid. Samas esitati ka näiteid, kus omavalitsuse töö oli mitmeks nädalaks häiritud, kuna ei suudetud WiFi ruuterit vahetada. Standardteenuse tagamisega olid probleemid kõige sagedasemad ja samas ka nõudlus selle järele oli kõige suurem. Professionaalsete teenuste järele on nõudlus suhteliselt väike, kuna neid ei osata küsida. Professionaalsete teenuste kasutamine eeldab IT juhtimise küpsuse ja teadlikkuse tõusu.

4.1.2. KOV-i põhiprotsesside toetamine IT poolt

Kohaliku omavalitsuse põhifunktsioonid on olulised ja tema eksistentsi eesmärki iseloomustavad ülesanded. Omavalitsus peab oma elanikele tagama järgneva:

- Haridus;
- Kultuur ja sport;
- Tervishoid;
- Keskkonnakaitse ja jäätmemajandus;
- Sotsiaalhoolekanne;
- Kommunaalteenused ja infrastruktuuri korrashoid;
- Planeerimis ja ehitustegevus;
- Korrakaitse ja päästeteenistus;
- Muud funktsioonid.

Omavalitsuse ülesande täitmiseks on sisse seatud protsessid, mis omakorda jagunevad kaheks. Põhiprotsess lähtub elaniku või ettevõtja vajadustest ja lõpeb tema vajaduse rahuldamisega. Põhiprotsessi toetab

³ Omavalitsus, kus elanike arv jääb alla 5 000.

tugiprotsess (nt koolitus, seadmete hooldamine, töötaja värbamine, arengukavade koostamine, juhtimise protsessid, jne). IT on tugiprotsess ja selle eesmärgiks on teha omavalitsuse igapäevane töö lihtsamaks, sujuvamaks ja efektiivsemaks. Seega IT peab aitama omavalitsusel avaldusi vastu võtta, menetleda, dokumente säilitada jne, ehk siis toetama omavalitsuse igapäevast tööd.

Tallinnas on loodud hulk e-teenuseid, mis lihtsustavad omavalitsuse põhifunktsioonide täitmist – võimaldavad vastu võtta avaldusi, menetleda ja elanikega suhelda. Väiksemate omavalitsuste puhul sellised võimalused enamasti puuduvad ning piirduakse elektrooniliste avalduste vastuvõtmisega e-posti teel või e-vormide kasutamisega. Riiklikult on loodud erinevaid võimalusi, näiteks KOVMEN võimaldab mõningaid teenuseid pakkuda kodulehe vahendusel, kuid selliste lahenduste kasutuselevõtt on seni olnud madal.

Väikestes ja keskmise suurusega omavalitsustes peetakse IT tuge tööprotsessidele piisavaks, kui on olemas põhiline kontoritöö tarkvara ja dokumendihalduse süsteem (DHS). Sellises olukorras piisab KOV-i toetamiseks elementaarsetest baas- ja standardteenustest. Suuremat keerukust, kus IT süsteem toetab menetlust ja asjaajamist, esineb harva ja seda ei osata ka küsida. Omavalitsuste poolt loodud iseteeninduskeskkondi elanike teenendamiseks praktiliselt ei esine. Neid on loodud nii eraettevõtete kui ka riigi poolt, pidades silmas KOV-ide vajadusi, kuid kasutuselevõtt väikeste- ja keskmise suurusega omavalitsuste seas on olnud puudulik. Eesti.ee-s üles seatud veebivormid saadavad sisestatud info omavalitsuse töötaja postkasti või harvematel juhtudel ka DHS-i. Üldiselt võib dokumendihalduse süsteemi pidada omavalitsuse peamiseks töövahendiks, mida kasutatakse põhiprotsesside toetamisel.

Enamuses omavalitsustes piirdub põhiprotsesside tugi dokumendihalduse süsteemiga.

Tallinnas esineb ka teenuseid, millega veebivormi sisestatud info edastatakse DHS-i asemel menetlust võimaldavasse infosüsteemi. Tartu linnas on dokumendihalduse süsteemi arendatud nii palju, et see toetab asutuses toimuvat elektroonilist menetlust. Pärnus on arendatud kohalik geoinfosüsteem linnaplaneerimise lihtsustamiseks. Lisaks on kasutusse võetud mõningaid teisi infosüsteeme täitmaks omavalitsusele pandud ülesandeid – koolinimekirjade haldamine ja lemmikloomaregistri pidamine. Sarnane olukord on Kuressaares, kus on loodud kooli astumiseks e-teenus. Enamuses omavalitsustes piirdub põhiprotsesside tugi siiski dokumendihalduse süsteemiga.

4.1.3. Omavalitsuste poolt loodud tarkvaralahendused

Enamus omavalitsusi eelistab kasutada standardlahendusi ning unikaalsed lahendused on haruldased. Ostetakse eraettevõtelt dokumendihalduse süsteeme (Amphora, Postipoiss, Delta, Alfresco, Webdesktop ja GoPro), kontoritöö programme (Office), erinevaid registreid (lemmikloomaregister) ning muid lahendusi. Iseseisvat arendusvõimekust on vähe. Arendusvõimekuse puudujäägil on ka kaks positiivset külge – esiteks puudub pärand vananenud infosüsteemide näol, mis vajaks ülalpidamist ja uuendamist. Teiseks ei eksisteeri suurt hulka dubleerivaid infosüsteeme, mis ei vaheta omavahel andmeid ja mida peab haldama ja toetama. Samas see näitab, et senini on IKT potentsiaal jäänud rakendamata, mis nüüd annab võimaluse valdkonna reformiks. Suuremates omavalitsustes on praktika soetada standardlahendus ja seejärel kohandada see enda vajadustele vastavaks. Üksikud suuremad omavalitsused on ise arendanud ja tellinud tarkvara. Esile võib tuua Tallinna, Kuressaare ja Tartu, kus kõigil on nt lapse esimesse klassi registreerimise lahendus. Tartus välja töötatud lahendust plaanib kasutama hakata ka Pärnu. Kuressaare soovib oma lahendusi jagada ümbritsevatele omavalitsustele. Eksisteerib valmisolek jagada loodud lahendusi, kuid ei ole võimalik tuvastada ühtegi lahendust, mis oleks välja töötatud korduvkasutuse vajadusi silmas pidades. Seega iga jagamine eeldab lahenduse kohandamist ja täiendavat arendust.

KOV-id tellivad harva endale spetsiaalseid lahendusi ja ka siis ei ole need taaskasutatavad.

Teadmised teiste omavalitsuste lahendustest on vähesed. Väikestel omavalitsustel ei ole oma lahendusi ja seega ei ole neil midagi jagada. Omavalitsused, kes on loonud unikaalse tarkvara, mis on ka nende omanduses, on valmis seda jagama teistele KOV-idele. Paraku unikaalsed lahendused on omavalitsuste spetsiifilised ja seega enne jagamist vajavad standardiseerimist ja kohandamist. Tallinna loodud lahenduste puhul on esile toodud nende keerukus ja suurus, mis muudab need sobimatuteks väikestele omavalitsustele. Seega väikesed ja keskmised omavalitsused vajavad abi tarkvaralahenduse

standardiseerimise ja kohandamisega. Juhul kui omavalitsus on kasutanud kommertstarkvara unikaalse lahenduse loomiseks, siis pole selle jagamine võimalik. Pärnu linn on sellises olukorras oma geoinfosüsteemiga, mida nad on aastaid arendanud, kuid ei saa litsentsitingimuste tõttu jagada teistele omavalitsustele. Tarkvaralahendust luues ei mõelda selle taaskasutatavusele ja tagantjärele ei soovita seda enam ümber tegema hakata. Seetõttu on lahenduste taaskasutus ja jagamine häiritud.

Üksikutes omavalitsustes on võimekus olla IT lahenduse tellijaks. Väiksemates omavalitsustes ei suudeta tuvastada probleeme, mida saab IT abil lahendada või ei suudeta püstitada tarkvara arendusnõudeid. Võimekus iseseisvalt tarkvaralahendusi tellida on madal nii rahalises kui ka kompetentsi mõistes.

4.1.4. Riiklike tarkvaralahenduste arendamises osalemine

KOV-ide kaasamine riiklike kesksete lahenduste arendamisel on olnud pigem problemaatiline, soovitud tulemused on jäänud saavutamata. Arendusprotsessis ei räägi KOV-i poolt kaasa enamasti IT pädevusega inimene, vaid sisulise valdkonna spetsialist. Seetõttu ei tunnetata omandisuhet rakendustega ja ollakse negatiivselt meelestatud selle kasutamise osas. Nt STAR-i puhul tuuakse välja asjaolu, et KOV-ides ei testitud rakendust igapäevaste kasutajate peal. Kritiseeritud on näiteks seda, et sotsiaaltöötajad on pidanud andmeid sisestama poole ööni; andmete sisestamise vajadus koondub igakuiselt kitsasse ajaperioodi, mil kasutajate suure hulga tõttu on STAR liialt aeglane. Teine näide seondub olukorraga, kus maaomavalitsuse sotsiaaltöötaja peaks minema sülearvutiga pere juurde, kuid seal ei ole võimalik STAR-i kasutada, sest andmeside ei ole piisavalt kiire STAR-i tööks. Siiski nenditi fakti, et ilma selleta ei oleks omavalitsuses midagi, ning sooviti tulevikus olla rohkem kaasatud uute tsentraalsete lahenduste arendamisse.

Omavalitsustele mõeldud rakenduste (KOVTP, KOVMEN, VOLIS) puhul olid omavalitsused rohkem kaasatud ja seetõttu on hoiak neisse positiivsem. Kohalike omavalitsuste veebiportaali „KOVTP“ loomisel koguti riigi poolt arendusvajadused ning teostati arendus tsentraalselt. Esimesel versioonil oli palju probleeme ja seetõttu ei võtnud paljud omavalitsused seda kasutusse. Järgnevalt olemas olevad vead parandati ja selle tulemusena KOVTP kasutajate rahulolu tõusis. Paraku KOVTP-d mittekasutatavate omavalitsuste seas jäi halb maine kõlrama ja seetõttu ei olda varmad seda hiljem kasutusse võtma. Lahendused, mille arendamisse KOV-id kaasati, on paremini õnnestunud.

Kui keskselt loodud lahendus on halva maine külge saanud, siis kohtab selle rakendamise tugevat KOV-ide vastuseisu.

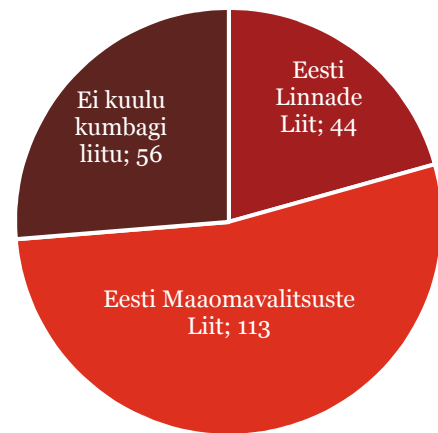
Omavalitsustele tsentraalsete lahenduste loomise puhul tuleb neid kaasata, et saavutada tulemus, mis täidab ka omavalitsuse vajadusi. Samas osapoolte ja huvide paljususe tõttu on see keeruline, mida raskendab omavalitsuste IT valdkonna koordineerija puudumine. Siin kerkib esile veel teinegi aspekt, nimelt IT lahendus või teenus peab olema algusest saati niivõrd hea, et ei tekiks halba mainet, mis vähendaks selle kasutuselevõttu.

Kvaliteet on võtmekriteerium ka riigi poolt planeeritavate IT teenuste kasutuselevõtus.

4.1.5. Omavalitsuste IT juhtimise koordineerimise vajalikkus

Omavalitsuste suure hulga ja iseseisvuse tõttu on tekkinud olukord, kus eksisteerib seisukohtade ja vajaduste paljus, samas kui võimekuse tase on üldiselt madal. Seetõttu sisuliselt ei eksisteeri kahte omavalitsust, kus IT võimekus ja vajadused on kattuvad. Erinevus ei sõltu ainuüksi omavalitsuse suurusest, vaid ka muudest tingimustest, mida on lühidalt eelpool kirjeldatud. Samas peetakse vajalikuks keskset IT koordineerimist ja ühtlustamist.

Hetkel on loodud keskse koordineerimise hõlbustamiseks kaks omavalitsuste liitu – Eesti Maaomavalitsuste Liit ja Eesti Linnade Liit – mis siiski ei hõlma kõiki Eestis olevaid omavalitsusi. Lisaks on veel maakondlikud omavalitsuste liidud, kuhu samuti ei kuulu kõik omavalitsused. Eesti Linnade Liidus on 44 omavalitsust ja Eesti Maaomavalitsuste Liidus on 113 omavalitsust, samas kui Eestis on kokku 213 omavalitsust. Nii paljude osapooltega gruppides on konsensust praktiliselt võimatu leida.



Keskset koordineerimist ei ole võimalik peale sundida, see saab toimuda ainult koostöö, veenmise, motiveerimise ja müügi kaudu.

Joonis 4. Omavalitsuste liitudesse kuulumine

Omavalitsuste puhul on oluliseks aspektiks nende autonoomia, mis tähendab, et kohustusi saab panna ainult seadusloome kaudu. Muul viisil tegevuse mõjutamine saab toimuda ainult KOV-iga sõlmitud kokkuleppe alusel ja nõusolekul. KOVTP projekt näitas, et on omavalitsusi, kes hindavad oma võimekust piisavaks ja ei soovi, et nende siseasjadesse sekkutakse – isegi mitte keskse veebilehe platvormi pakkumise kaudu.

Seega on äärmiselt keeruline, kui mitte pea võimatu saavutada vabatahtlikul osalusel põhinevat keskset koordineerimist, kus osaleksid kõik Eesti omavalitsused. Kaasamine saab toimuda veenmise, stiimulite ja hea „müügi“ kaudu. Keskse koordineerimise toetamiseks võib kaaluda seadusandlike regulatsioonide kasutamist viisil, mis ei sunni koostööle, kuid kehtestab ühtse avalike teenuste ja infosüsteemide minimaalse standardi ja kooskõlastamise kohustuse. Näiteks Soomes peab koosvõime tagamiseks kooskõlastama tarkvara arendused, mis ületavad viis miljonit eurot, Rahandusministeeriumiga. Mõistlik on ära kasutada uue RIHA loomisest väljajäetavat kooskõlastuse protsessi – selle kaudu saab suunata KOV-e kasutama riiklikke teenuseid.

4.2. Omavalitsuste e-teenuste küpsus

Enamusel Eesti omavalitsustest on e-teenuse tehniliseks küpsuseks tase kolm – kahesuunaline tase (vt Joonis 3). KOV-id on teinud teenuse taotlemise blanketid kättesaadavaks oma kodulehel ja võtavad neid digitaalselt allkirjastatuna vastu – seadusest tulenev kohustus. See on küllaltki lihtne meetod e-teenuse kättesaadavaks tegemiseks, mis ei eelda tehnilisi teadmisi. Sellelt küpsustasemelt järgmisele liikumisele on juba keerulisem ja seetõttu on sageli pidama jäänud kolmandale tasemele.

Veebivormid on e-teenuste taotlemiseks eksisteerivad vähestel KOV-idel. Mõningatel juhtudel on KOV-i veebivormid eesti.ee-s ja teistel juhtudel omavalitsuse veebilehel. Eesti.ee-s on sageli piiratud veebivormiga „kiri kodanikult“ ja „kiri ettevõtjalt.“ 92 omavalitsust 213-st omab eesti.ee keskkonnas veebivormi. Sellelt tasemelt edasi liikumine ja täisautomaatse teenuse loomine eeldab protsesside ja infosüsteemide ümberkujundamist. Selleks ei ole omavalitsustel teadmisi ja kogemusi.

Puuduvad teadmised, mida saab IT abil teha ja kuidas e-teenuseid paremaks muuta. Veebivormi üldiselt teatakse, kuid võimalust andmeväljad eeltäita riiklikes registrites olevate andmetega ei teata või puudub tehniline võimekus vastava liidestuse tegemiseks. Omavalitsused pole piisavalt küpsed, et luua kõrgema tehnilise küpsusega e-teenuseid.

Loomulikult leidub erandeid. Tallinnas on 2014. aasta andmeil 473 e-teenust – täisautomaatseid teenuseid on 68; veebivormi tasemel on 21 teenust; kahe-suunalisi teenuseid on 128; ühesuunalisel tasemel on 58 teenust; ja kirjeldatud on 198 teenust. Samuti on Tartu linnal teenuseid, mis on neljandal ja viiendal küpsustasemel.

Enamusel KOV-idest on e-teenused madala küpsustasemega ja sageli ei osata näha viise kuidas neid parendada või puuduvad selleks vahendid.

5. KOV IT parendamise võimalused

Töö käigus tuvastasime KOV-ide nõudluse kõikide IT teenuste liikide osas: baas-, standard- ja professionaalsed teenused. Ühtlasi oleme tuvastanud, et KOV-id ei saa üksinda nende teenuste parendamiseks midagi ette võtta võimekuse puudumise tõttu. Omavalitsuste IT juhtimine ja teenuste osutamise kvaliteet on tugevas sõltuvuses KOV-i suurusest ja juhtivatest isikutest. Samas on vajadus selle järele, et IT teenused oleks tagatud sõltumata võimekusest. Eestis on kahe IT teenuse liigi osas – baas- ja standardteenused - olemas võimekus ja valmis organisatsioonid keskseks teenuse osutamiseks. Seega on mõistlik kasutada juba olemasolevat ressursi ja rajada neile täienduseks puuduvad kompetentsid – professionaalsed teenused. Ühtlasi eksisteerib vajadus keske koordineerimise järele, kuna KOV-id tegelevad enda probleemidega ja ei ole kursis, et kuskil mujal võib juba lahendus olemas olla ning koos töötades saaks palju parema tulemuse.

Meie hinnangul aitab keskne koordineerimine, baas- ja standardteenuste tagamine tõsta ühtlaselt KOV-i IT juhtimise kvaliteeti. Lisades sinna juurde professionaalsed teenused, muutub võimalikuks e-teenuste parendamine ja ühine tarkvaraarenduse tellimine. Keskne koordineerimine võimaldab ka tagada, et KOV-ide süsteemid vastavad riiklikult sätestatud standarditele, seadustele ja nende muutumisele. Oleme leidnud, et vaja on kesket organisatsiooni, mida edaspidi nimetame tinglikult KOV IT tugikeskuseks. Järgnevalt on analüüsitud tugikeskuse alternatiive.

Allpool on kirjeldatud kriteeriumid, millest lähtusime alternatiivide hindamisel, visioon IT tugikeskuse sihtrühmast, pakutavatest IT teenustest ja saavutatavatest tulemustest. Sellele järgneb analüüs kolmest IT tugikeskuse alternatiivist (vt „KOV IT teenuste tugikeskus“). Lõpus võib leida lühiülevaate alternatiividest KOV IT tugikeskusele, millest analüüsi käigus loobusime (vt „Alternatiivid KOV IT tugikeskusele“).

5.1. Analüüsi kriteeriumid

Kohalike omavalitsuste IT –juhtimise arendamiseks on olulised viis aspekti:

- 1) **Keskne vastutuse võtmine** – Vaja on kesket vastutajat ja eestvedajat, kes tegeleb KOV-ide IT võimekuse tõstmiseks oluliste meetmete elluviimisega pikaajaliselt.
- 2) **Jätkusuutlikkus** – Seni tehtud tegevused on olnud ajutise iseloomuga, suunatud ühekordsete probleemide lahendamiseks. Vaja on süstematiseeritud ja järjepidevat tegevust, ka pikemas 10+ aastases perspektiivis.
- 3) **Esmane investeering** – Iga projekti käivitamine eeldab esmast investeeringut. Alternatiivide hindamisel tuleb arvesse võtta, mil määral saab kasutada olemas olevaid ressursse erinevat liiki IT teenuste osutamiseks.
- 4) **Rahastamine** – KOV-i IT olukorra parandamiseks on vaja luua stabiilse rahastusega mehhanism, mis järjekindlalt tegeleb KOV-i IT küsimustega, ning toetab riiklikult prioriteetseid valdkondi, mida KOV-id ise ei arendaks.
- 5) **Õnnestumise tõenäosus** – Õnnestumise tõenäosus väljendab ekspertide hinnangut, milline lähenemine toob kõige suurema tõenäosusega kaasa KOV-ide IT võimekuse tõusu.

Järgnevalt on kirjeldatud strateegilised valikud koos nende eeliste ja puudustega. Valikud on seatud eelistuse järjekorda, kus ekspertarvamuse põhjal parim variant on esimene.

5.2. KOV IT teenuste tugikeskus

Omavalitsuste IT juhtimise ebaühtlusele on ühe põhjusena viinud keske IT tugiasutuse puudumine. Ministeeriumitel on oma valitsemisala IT korraldamiseks olemas erinevad rakendusasutused (Registrite ja Infosüsteemide Keskus, Siseministeeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskus, Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus jne), kuhu on koondatud IT teenuste pakkumine. Kohalikel omavalitsustel ei ole midagi võrreldavat. Seetõttu on neil keeruline leida tehnilist ja professionaalset abi.

Lihtsustatult öeldes on IT tugikeskuse peamiseks eesmärgiks, et KOV-i ametnik oleks IT mõistes õnnelik. IT tugikeskuse kaugem eesmärk on see, et omavalitsuses elav ja selle teenuseid kasutav inimene oleks õnnelik läbi parema avaliku teenuse pakkumise.

IT tugikeskus peab pakkuma KOV-idele baas-, standard- ja professionaalseid teenuseid, mille kaudu KOV-ide IT olukord paraneb. Paranenud IT olukord võimaldab omavalitsusel keskenduda e-teenuse parendamisele, mis omakorda viib inimeste heaolu tõusuni. IT olukord ja küpsuse tõus on eelduseks e-teenuste kvaliteedi parendamisele.

Eesmärk

IT tugikeskuse eesmärk on saavutada olukord, kus KOV on IT mõistes õnnelik. Kaugemaks eesmärgiks on saavutada avalike teenuste kasutajate rahulolu.

Sihtrühm

IT tugikeskuse esmaseks sihtrühmaks on omavalitsused, kellel on vajadus baas- ja standardteenuste järele – see võimaldab ühtlustada KOV IT juhtimist ja viia selle kõrgemale tasemele, et hiljem tekiks võimekus ka professionaalseid teenuseid tellida. Tugikeskuse sekundaarseks sihtrühmaks on KOV-id, kes on juba küllaltki võimekad ja tunnevad vajadust peamiselt professionaalsete teenuste järele. See ei välista IT tugikeskuse baas- ja standardteenuste kasutamist võimekate KOV-ide ja miks mitte ka teiste ministeeriumite haldusala asutuste poolt. IT tugikeskuse sihtrühma kuuluvad otseselt omavalitsused, kes soovivad oma IT-d paremini juhtida. Seega ühelt poolt kuuluvad IT tugikeskuse sihtrühma omavalitsused, kus ei ole välja kujunenud IT kompetentsi, kuid tunnetatakse selle järele vajadust. Teisalt kuuluvad IT tugikeskuse sihtrühma omavalitsused, mis on seadnud prioriteetidid mujale ja kus on lihtsalt soov, et nende IT töötaks mõistliku raha eest, ilma et nad peaksid sinna palju investeerima. IT tugikeskus peab pakkuma kvaliteetset IT teenust mõistliku hinnaga kõigile huvitatud omavalitsustele. Iga KOV on IT tugikeskusele iseseisev klient ja seal vahel ei ole regionaalseid haldus- või koordinatsiooni astmeid.

IT teenused

Omavalitsustel on puudujääke kõige kolme teenuse liigi osas. (vt IT teenuse liike *Joonis 1*). Vähestel omavalitsustel on probleeme baastaristuga. Rohkem on levinud probleemid standardteenustega, ehk siis baasvajadused on kaetud, kuid probleeme on standardteenuste tagamisega töötajatele või allasutustele. Standardseid teenuseid tuleb pakkuda tervikliku komplektina. See muudab nende pakkumise lihtsaks ja oluliselt odavamaks ülalpidamise ja teenuse pakkumise mõistes. Teenused peavad olema terviklikud komplektid ja neist saadav kasu peab olema omavalitsusele arusaadav ja vajadustele vastav. Näiteks kui KOV ostab sisse töökoha teenuse, siis kaasneb sellega riistvara perioodiline uuendamine, infoturve, tavalised kontoritöövahendid jne. Selle lihtsustamiseks tuleb välja töötada standardsed töökoha kirjeldused ehk profiilid, mis saavad aluseks tervikliku komplekti koostamisele.

Professionaalsed teenused on IT teenuste liik, mida omavalitsused tarbivad harvem, kuid vajadus nende järele on olemas. Professionaalsete teenuste pakkumise osas peab IT tugikeskus käituma nagu kompetentsikeskus. Minimaalsel tasemel peab olema tagatud professionaalsete teenuste kättesaadavus, näiteks olukorrad, kus KOV vajab ärianalüüsi, IT hanke nõustamist, partnerite soorituse juhtimist või omaniku järelevalvet IT juurutuse käigus. Omavalitsuste IT küpsuse kasvades kasvab ka nõudlus professionaalsete teenuste järele. Sellest tulenevalt peavad kompetentsikeskuses olema eksperdid, kes on valmis pakkuma omavalitsusele professionaalseid IT teenuseid. Professionaalsete teenuste mahu olulisel kasvamisel võib kaaluda ka teenuste sisse ostmist erasektorist, selle juures saab kompetentsikeskus nõustada hanke läbiviimist.

IT tugikeskus saab võtta rolli koordineerimaks koostööd kesksete lahenduste loojate ja KOV-ide vahel. Riigil on vajadus informatsiooni järele ja selle rahuldamiseks on loodud keskseid infosüsteeme. Seejuures on andmetega täitmise kohustus pandud KOV-ide õlule, mis omakorda põhjustab täiendavat töökoormust. Informatsiooni, mida andmekogudesse talletatakse, kasutavad nii riik kui KOV-id, kuid süsteemi luues pole sageli arvestatud KOV-ide vajadusega, näiteks vajavad ka KOV-id aruandluse ja päringute tegemise võimalusi. Siin saab rolli võtta IT tugikeskus, vahendades vajadusi ja kaasates KOV-e lahenduse piloteerimisse. See võimaldab kesksete süsteemide arendamisel kaasata KOV-e ja arvestada nende vajadustega, kuid vältida KOV-ide poolt dubleerivate lokaalsete lahenduste loomist ja seeläbi ressursside raiskamist.

Teiseks on kohalike omavalitsuste osutatavad teenused küllaltki sarnased. IT tugikeskus saab aidata vajaduste koondamisel ja arendusnõuete koostamisel ning lõpuks arenduseks ühishanke tegemisel. Kesksete lahenduste

kasutamine peab lahendama baas- ja standardteenuste osas eelkõige nende KOV-ide olukorda, kellel on seni puudunud võimekus kaasaegsete lahenduste loomiseks ja kasutuselevõtuks, kuid professionaalsete teenuste osas võimaldavad ühiselt koondatud ressursi ja kompetentsi abil keskselt arendatava lahendused tänasest oluliselt paremini adresseerida KOV-ide vajadusi ja nõudlust ning saavutada uue kvaliteedi e-teenuste arendamisel ja rakendamisel. Suund kesksetele lahendustele on kirjeldatud tegevuskavas „Lihtsam riik 2020“, mis on suunatud infoühiskonna arengukava 2020 täitmisele.

Omavalitsustele osutatavate IT teenuste disain ja kulumudeli väljatöötamine on teenusepakkuja ülesanne. Samas hinnakujunduse oluline eeldus on see, et valdkonnad, mille parandamist hindab riik prioriteetseks, peab finantseerima keskse investeringuga, nt infoturve, viirusetõrje. Riik teeb keskse investeringu teenuste väljatöötamiseks, infrastruktuuri loomiseks, riiklike prioriteetide tagamiseks. KOV maksab teenuse tarbimise eest. Riiklikult prioriteetne valdkond pakutava teenuse koosseisus võib teenuse maksumust tõsta. Selle tõttu kallimat teenuse hinda kompenseeritakse motivatsioonikomponendiga, nt uus riistvara iga kolme või nelja aasta järel.

Haldusreform

Kohalike omavalitsuste IT korralduse reformi on otstarbekas läbi viia koos haldusreformiga, selleks peaks IT-tugikeskuse töö olema käivitatud enne 1.01.2018 kui vabatahtlikult ühinenud KOV-ides, ehk siis planeeritava reformi esimene etapp, algab uute ametiasutuste töö. Sellel on mitu põhjust, mis muudavad IT tugikeskuse õnnestumise tõenäolisemaks. Esiteks on kergem ellu viia ühte suurt muudatust, kui seeriat väikeseid reforme. Juhul kui esimese reformi tulemustega ei olda rahul, tekib vastuseis teisele reformile. Teiseks on see, et kui omavalitsuse suurus on jõudnud 5000 elaniku lähedale, kasvab tõenäosus, et KOV-i palgal on IT funktsiooniga inimene. Sellest suurusest alates hakkab tekkima tunnetus IT juhtimise vajaduse järele. Hetkel on enamus omavalitsusi oluliselt alla 5000 elaniku. Juhul kui omavalitsusse on tekkinud IT fookusega inimene, paraneb KOV-i võime IT tugikeskuse teenuste tellimiseks. Ühtlasi kasvab KOV-i võimekus teenuseid ja teadmisi vastu võtta ning osata küsida ka paremat kvaliteeti. Eeldatavasti kasvab selles faasis vajadus professionaalsete teenuste järele. Seega saavad omavalitsused teadlikumaks IT väärtusest ja suudavad selle hüvesid vastu võtta.

IT teenuse turustamine

Üheks oluliseks väljakutseks saab olema omavalitsuste veenmine IT tugikeskuse teenuste kasutamiseks. Hetkel on eraettevõtteid, kes pakuvad sarnast teenust, kuid KOV-id on vastumeelsed nende teenuste kasutamise osas. See on tingitud mitmest asjaolust – ei suudeta kvaliteeti kontrollida, ei olda teadlikud võimalustest, ei usalda erasektori teenusepakkujat oma info ligi, arvatakse, et saadakse ka ise suurepäraselt hakkama. Selle tulemusel ei osteta erasektorist teenust sisse, kuid ollakse pigem avatud riiklikule IT teenusele.

Teisalt valitseb mõningane skepsis riiklike lahenduste kvaliteedi osas. Kui riiklik IT teenus saab halva maine külge, siis levib see teadmine kiiresti. Selle tulemusel tekib omavalitsuste seas vastuseis ja ei soovita teenust kasutama hakata. Loomaks olukorda, kus KOV nõustub riikliku teenust katsetama, on vaja piloteerida teenusepakkumist väiksema hulga omavalitsuste peal. Kui seal on rahulolu saavutatud, siis aitab see huvi tekitada teistes omavalitsustes. On oluline, et IT teenuse kvaliteet oleks algusest peale väga heal tasemel ja tagaks KOV-ide rahulolu.

IT tugikeskuse loomiseks on mitu erinevat võimalust. Selleks saab ära kasutada juba olemasolevaid asutusi, rajada uus IT tugikeskus riigi ja omavalitsuste ühise osaluse abil või toetada IT tugikeskuse loomist omavalitsusi ühendava organisatsiooni juurde.

Tabel 3. KOV-ide IT tugikeskuse alternatiivide võrdlus

Valdkond	IT tugikeskuse loomine riikliku IT ameti juurde	Eraldiseisva IT tugikeskuse loomine sihtasutusena	IT tugikeskuse loomine omavalitsuste liidu juurde
Keskne vastutuse võtmine.	Jah, keskne vastutus.	Jah, jagatud vastutus, omanikutunne KOV-idele.	Ei, vastutuse hajumine.
Jätkusuutlikkus.	Jah, organisatsioon on välja kujunenud, jätkusuutlikkus kontrollitud.	Jah, tagatud riigi ja KOV-i koostöö kaudu.	Ei, kontroll puudub jätkusuutlikkuse üle.
Esmane investering.	Väike ja võimalik järkjärgult tegevust laiendada. Teenused on juba olemas.	Suur, organisatsiooni ülesehitamine ilma eksisteeriva aluspõhjata. Kulud eksisteerivad ilma teenuste tarbimiseta. Vajalik kriitiline mass kliente.	Suur, organisatsiooni ülesehitamine ilma eksisteeriva aluspõhjata. Kulud eksisteerivad ilma teenuste tarbimiseta. Vajalik kriitiline mass kliente.
Rahastamine.	Riik kompenseerib motivatsioonikomponendi ja selle osa IT teenustest, mis on riigi prioriteet, kuid KOV kunagi ei panustaks. Kontroll raha kasutamise üle on suur.	Riik kompenseerib motivatsioonikomponendi ja selle osa IT teenustest, mis on riigi prioriteet, kuid KOV kunagi ei panustaks. Lisaks jooksvad kulud kriitilise massi saavutamiseni. Kontroll raha kasutamise üle on suur.	Riik rahastab tegevust vastavalt eelarvele. Kontroll raha kasutamise üle on vähene.
Õnnestumise tõenäosus.	Kõrge.	Keskmine.	Madal.

5.2.1. IT tugikeskuse loomine riikliku IT ameti juurde

Riiklikul tasemel on ministeeriumite valitsemisalades loodud IT organisatsioonid, kuhu on aastate jooksul kogunenud suur hulk teadmisi ja spetsialiste. Kohalike omavalitsuste korraldus kuulub riigihaldusministri alla, kes on omakorda Rahandusministeeriumis. Ei ole otstarbekas luua olukorda, kus KOV-ide IT korraldus oleks teises valitsemisalas. Seega Rahandusministeeriumi valitsemisalasse on IT tugikeskuse jaoks sobiv koht Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus (RMIT). Selle kaudu võetakse selge roll KOV-idele IT teenuste pakkumise osas. Sellest veelgi tähtsam on selgelt piiritletud vastutuse olemasolu – eksisteerib üks asutus, kes peab KOV-ide IT arengut toetama.

Jätkusuutlikkus on tagatud juhul, kui KOV-ide IT toetamise ülesanne lisatakse asutuse põhimäärusse ühe põhifunktsioonina. Jätkusuutlikkust aitab tagada ka asjaolu, et riiklikud organisatsioonid on oma loomult küllaltki stabiilsed, seega kui suudetakse IT toetamise funktsioon käivitada, siis on see püsiv. Jätkusuutlikkus ei sõltu otseselt IT tugikeskuse teenuseid tarbivate omavalitsuste arvust, sest Rahandusministeeriumi valitsemisala näol eksisteerib juba olemas olev IT teenuste kliendiportfell.

Esmane investering on oluliselt väiksem, kui arendada IT tugikeskus välja olemasoleva organisatsiooni baasil. Eksisteerib asutuse tugistruktuur, mida ei tule nullist üles ehitada. Teiseks eksisteerivad juba olemasolevad teenused, mida on võimalik laiendada omavalitsustele järkjärgult ja nõudluse kasvades skaleerida. Seega ei teki olukorda, kus IT tugikeskusel on teenused paigas ja valmisolek loodud, kuid pole kliente (KOV-e), kes teenust tarvivad.

Rahastamiseks saaks ja peaks kasutama kahte allikat. Esiteks, arvestades KOV-ide hetkeolukorda ja nende eelarveprioriteete, siis on paratamatu, et IT teenuste osutamiseks tuleb ette näha riiklikud vahendid. Riikliku rahastamise aluspõhimõte on see, et motivatsioonikomponendi maksab kinni riik. KOV panustab rahaga ainult selles osas, mille järgi ta ise vajadust tunneb. Kui riik soovib võimekust tõsta prioriteetses teemas, nt infoturve, kuid sellel puudub KOV-i poolne vajadus või prioriteet on väike, siis KOV-ide initsiatiivil seda kunagi ei juhtu. Seega on oluline, et riik panustaks prioriteetsetes suundades ise. Standard- ja baasteenused teenused peavad olema KOV-i jaoks tasulised, kuid riik toetab neid teenuse osas, mis langeb kokku riikliku prioriteetse suunaga ja KOV tajub seda motivatsioonikomponendina.

Õnnestumise tõenäosus on selle variandi puhul kõige suurem. Selleks on mitu põhjust. Esiteks, riik säilitab kontrolli rahastuse üle, mis tähendab, et säilib võimalus teatud teenuseid prioriteerida. Teiseks on võimalus teha pilootprojekt, kuhu kaasatakse mõned omavalitsused ja kui see on edukas, siis järjest teenust laiendada, kasutades ära pilootprojekti edulugu. Ebaõnnestumise korral on loobumiskulud suhteliselt väikesed võrreldes teiste alternatiividega. Kolmandaks on RMIT teostamas sarnast projekti maavalitsustega, kellele samuti hakatakse pakkuma standardseid IT teenuseid. Sellega plaanitakse lõpule jõuda 2016. aasta jooksul. RMIT-i puhul saab ära kasutada kogemusi sarnase projekti läbiviimiseks.

Teenuste konsolideerimise poolt räägib ka asjaolu, et KOV-id ei soovi ise teenuse sisuga tegeleda. Ka Rahandusministeeriumi 2013. aasta Riigi info- ja kommunikatsioonitehnoloogia korralduse analüüsi kohaselt nähakse ette KOV-idele IT teenuse pakkumise konsolideerimist ministeeriumi IKT asutuste juurde.

Ekspertarvamus:
IT tugikeskuse loomine riikliku IT organisatsiooni juurde on kõige parem viis KOV-ide IT võimekuse tõstmiseks.

Eelised:

- Teenuste pakkumiseks saab kasutada olemasolevaid teenuse osutamise protsesse ja ressursse.
- IT tugikeskuse loomiseks kasutatakse juba olemas olevat organisatsiooni tugistruktuuri, mistõttu on kulutused väiksemad ja töö alustamine kiirem.
- Riik võtab vastutuse KOV IT valdkonna eest ja aktiivselt suunab seda kvaliteetse IT juhtimise paremate e-teenuste poole.
- Riik kontrollib ja suunab IT tugikeskuse tegevust, mis võimaldab teenustele lisada riiklikult olulisi komponente, ja seeläbi tõsta IT kvaliteeti riigis tervikuna.
- IT tugikeskuse tegevus ja rahastus on stabiilne andes teenuse tarbijale kindlustunde.
- Puudub olukord, kus IT teenuse osutamise ressurss on olemas ja valmis, kulud tuleb katta, kuid tarbimist pole. Pole vaja hoida kulud teenuse osutamise valmisolekule, teenuse mahtu saab paindlikult skaleerida.
- Skaleeritavus on tagatud juba algusest, mis tähendab et keskuse arendamisse saab järk-järgult investeerida.
- IT spetsialistide üle on tihe konkurents tööturul, kuid spetsialiste saab lisada paindlikult ja vajaduste põhised.
- Õppetundide kulu on väike.

Puudused:

- KOV-id on oma otsustes autonoomsed ja riigil puuduvad otsesed hoovad KOV-i IT juhtimisse sekkumiseks. Riik saab kehtestada nõudeid ja standardeid KOV teenustele ja e-lahendustele teenuste osutamiseks, kuid riigil ei ole võimalik sundida KOV-e IT tugikeskuse teenuseid kasutama.
- KOV asetub väga selgelt teenuse tarbija rolli, sisemine kompetentsi kasv ei ole tagatud.
- KOV vastandub riigile, sest IT teenused ei ole „tema omad“.

5.2.2. Eraldiseisva IT tugikeskuse loomine sihtasutusena

Teine alternatiiv on luua KOV-idele IT tugikeskus riigi ja omavalitsuste koostöös eraldiseisva sihtasutusena. Eraldiseisvas sihtasutuses peaks omama osalust nii Eesti riik (Rahandusministeeriumi kaudu) kui ka omavalitsused. Selle kaudu on tagatud kahepoolne vastutus ja omanikutunne. Riigi osaluse kaudu on tagatud keskne vastutusevõtt ja kontroll organisatsiooni tegevuse üle koos vetoõigusega olulistest otsustes. Samas

eksisteerib ka KOV-i poolne vastutustunne, kui on osalus organisatsioonis, siis soovitakse ka parimaid tulemusi saavutada. Samas probleeme võib põhjustada olukord, kus ühe ministeeriumi valitsemisalas on kaks IT organisatsiooni (nt loodav sihtasutus ja RMIT), mis omavahel võistlevad raha ja kompetentside pärast.

Riikliku osalusega organisatsioonid ja nende tegevus on küllaltki stabiilne. Jätkusuutlikust aitab kindlustada riik. Teisalt aitavad hoolitseda jätkusuutlikkuse eest ka sellega liitunud omavalitsused, kuid selle eelduseks on teenuse hea kvaliteet. Juhul kui puudub rahulolu teenustega, võivad omavalitsused lahkuda sihtasutuse omanikeringist, seades ohtu järjepidevuse.

Esmane investering on uue sihtasutuse loomise puhul väga suur. Kõige lihtsamal tasemel tuleb üles ehitada asutuse organisatsioon, sh tugiüksused ja disainida teenused. Seejärel tuleb leida valdkonna spetsialistid, kelle üle on tihe konkurents tööturul. Seejärel saavutatakse olukord, kus organisatsiooni struktuur on paigas ja eksisteerib valmisolek teenuseid osutada, kuid puuduvad kliendid. Teenuste osutamise võimekus peab eksisteerima enne kui kliendid tulevad, samuti tuleb välja töötada teenuse osutamise protsessid. Alguses töötab organisatsioon tühjalt ja kulutab raha ning sellest ei teki kasu. Isegi pärast esimeste IT teenuse tarbijate leidmist on sihtasutus mitmekordselt alarakendatud. Üks arvutitöökohta spetsialist suudab teenuse hea disaini korral teenindada 300 arvutitöökohta.

Rahastamiseks saaks ja peaks kasutama kahte allikat. Arvestades KOV-ide hetkeolukorda, siis on paratamatu, et IT juhtimise arendamiseks tuleb ette näha riiklik toetus, arendamiseks neid riiklikult olulisi valdkondi, mille eest KOV-id ei ole valmis maksma. Oluline osa organisatsiooni sissetulekust peab tulema IT teenuste pakkumisest. Samas jõudmaks punkti, kus see majanduslikult ära tasub on, vaja kriitilist hulka kliente. Seni tuleb tagada stabiilne rahastus, hoidmaks sihtasutuse võimet teenuseid pakkuda. Teenuste hinnastamine annab KOV-ile õiguse ja motivatsiooni nõuda kvaliteetset teenust ja sunnib teda jälgima, kuidas ta raha kasutatakse. Teenuseid peavad saama osta ka KOV-id, kes ei kuulu sihtasutuse omanike hulka.

Õnnestumise tõenäosus on selle variandi puhul keskmine. Kriitilisi kohti on mitmeid, mis võivad lõppeda ebaõnnestumisega. Esiteks on keeruline KOV-idelt nõusoleku saamine sihtasutuse omanikuks hakkamisel. Teiseks kriitiliseks kohaks on organisatsiooni üles ehitamine – juhi ja spetsialistide leidmine. Kolmandaks kriitiliseks kohaks on selle saavutamine, et omavalitsused, kes ei kuulu omanike ringi, hakkaksid teenuseid ostma.

Sihtasutuse loomise puhul kaasneb üks oluline oht – kontrolli kadu. Riik peab aktiivse rolli võtma organisatsiooni otsustusprotsessides. Vastasel korral tekib olukord, kus sihtasutus püstitab probleemi, mida on vaja lahendada, seejärel lahendab selle, maksab kulud kinni peamiselt riigi raha eest ja lõpuks annab hinnangu lahendusele. Ehk siis peavad eksisteerima mehhanismid, mille kaudu kontrollitakse, et raha kasutatakse eesmärgipäraselt. Samuti peab olema riigil vetoõigus, et halvad projektid enne käivitamist peatada. Ebaõnnestumise korral on loobumiskulud küllaltki suured.

Eelised:

- Riik kontrollib ja suunab IT tugikeskuse tegevust, mis võimaldab teenustele lisada riiklikult olulisi komponente, ja seeläbi tõsta IT kvaliteeti.
- KOV-idel tekib omanikutunne, mille tõttu ollakse valmis rohkem panustama IT teenuste arendamisse ja nende teenuste tarbimisse. IT tugikeskuse suurem mõju KOV-ide kaasamisse.
- Võimalus üles ehitada omavalitsuste vajadustele paremini vastav organisatsioon – pole institutsionaalset pärandit – seeläbi vastavad IT teenused paremini KOV-ide vajadustele.

Puudused:

- Esmane investering keskuse rajamiseks on suur.
- Algul on palju kasutamata ressursi IT teenuse pakkumiseks, raha kulub ilma, et sellest otsest kasu sünniks.
- IT teenuse osutamise protsessid tuleb luua, mis muudab IT tugikeskuse loomise kulukamaks ja aeganõudvamaks.
- IT spetsialistide üle tihe konkurents tööturul – palgata suur hulk spetsialiste, alguses puudub võimalus skaleerimiseks.
- Hetkel puudub kindlustunne, kas KOV-id soovivad sihtasutuse omanikeringi kuuluda.

5.2.3. IT tugikeskuse loomine omavalitsuste liidu juurde

Kolmas alternatiivne võimalus IT tugikeskuse loomisele on luua see mõne omavalitsusi ühendava organisatsiooni juurde. Sisuliselt on selleks kaks alternatiivi – Eesti Linnade Liit või Eesti Maaomavalitsuste Liit. Paraku kumbki ei ühenda kõiki Eestis asuvaid omavalitsusi. Eesti Linnade Liidus on 44 omavalitsust ja Eesti Maaomavalitsuste Liidus on 113 omavalitsust, samas kui Eestis on 213 omavalitsust. Puudub kõiki omavalitsusi koondav organisatsioon.

Luues IT tugikeskus sellisel viisil, tähendab, et riik loobub otsesest kontrollist ja suunab IT tugikeskuse tegevust sihtfinantseerimise kaudu. See ühtlasi tähendab ka keskse vastutuse vähenemist. IT tugikeskuse loomise saab algatada ainult läbirääkimiste korras ja seadusega ei saa panna vastavasisulist kohustust. Seega IT tugikeskuse loomise eelduseks on läbirääkimised ja rahalised stiimulid.

Jätkusuutlikkus sõltub mitmest asjaolust. Esiteks omavalitsusliidu ja selle liikmete võimekusest ja soovist KOV-ide IT küsimustega tegeleda. Teiseks sõltub see suutlikkusest ehitada üles hästitoimiv IT tugiorganisatsioon. Omavalitsusliidud on vabatahtlikud koostööühendused, mille teadmised ja oskused on otseses sõltuvuses liikmete teadmistest. Eelnevalt oleme juhtinud tähelepanu, et valdavalt on omavalitsuste teadlikus IT juhtimisest ja teenuste osutamisest madal. Seetõttu ei ole ka omavalitsuste liidul eelduslikult kompetentsi professionaalse IT tugiorganisatsiooni ehitamiseks.

Esmane investeering on suur ja sarnaneb eraldiseisva sihtasutuse loomisele. Omavalitsuste liidul on olemas paigas organisatsiooni tugistruktuur, kuid selle suunitlus on hetkel koostööorganisatsiooni juhtimisele, mitte IT tugiorganisatsiooni loomiseks. Seega on vaja ümberkorraldusi. IT spetsialistid tuleb kõik palgata ja teenused disainida, tuleb luua võimekus teenuste pakkumiseks enne kui tekivad esimesed teenuse tarbijad. Sellest hoolimata on alguses organisatsioon alarakendatud, kulutades siiski palju raha.

Hetkel on omavalitsusliidu rahastamine seotud omavalitsuse tuludega ja sellest piisab, et katta praegusi tegevuskulusid. IT tugikeskuse loomine eeldaks olulist liikmemaksu tõusu või riigi poolset rahalist tuge. Kuna sihtrühmaks olevate omavalitsuste eelarved on küllaltki piiratud ja puudub huvi omavalitsusliitu sellisel viisil investeerida, siis on selge, et riiklik rahaline tugi peab tekkima. Antud variandi puhul ilmselt ei piisa sellest, kui riik maksab kinni ainult motivatsioonikomponendi.

Õnnestumise tõenäosust hindame selle variandi puhul madalaks, kuna IT tugikeskuse loomine eeldab kokkulepet ja rahalist stiimulit. KOV-id ei ole koondunud ühe omavalitsusliidu juurde. Jätkusuutlikkus ei ole tagatud. Saavutatav tulemus on otseses sõltuvuses omavalitsusliidu liikmete võimekusest, seega IT tugiorganisatsioon ei pruugi olla sobiva kvaliteediga. Selle variandi juures on määramatus saavutatava mõju osas kõige suurem ja seetõttu ei saa me seda soovitada. Ühtlasi on ebaõnnestumise korral võimatu tehtud kulutusi kasvõi osaliselt tagasi saada. Antud juhul on järelevalve teostamine raha kasutamise üle veelgi keerukam.

Eelised:

- KOV-idel on suurem sõnaõigus ja omanikutunne IT tugikeskuse tegevuse osas, mille tõttu ollakse valmis rohkem panustama IT teenuste arendamisse ja nende teenuste tarbimisse. IT tugikeskuse suurem mõju.
- Riigil on võimalus toetada kõigi omavalitsuste koondumist ühe omavalitsusliidu juurde. See aitab luua üht organisatsiooni, kellega pidada KOV-i korralduslike asjade osas läbirääkimisi.

Puudused

- Puudub kõiki KOV-e ühendav omavalitsusliit. Selletõttu võivad IT teenusest kõrvale jääda KOV-id, kes pole konkreetse liidu liikmed.
- Omavalitsusliitu kasutatakse poliitilise mõjutusvahendina, seetõttu võidakse arvestada ainult valitud KOV-ide huve.
- Jätkusuutlikkus ei ole tagatud, sest puudub kindlustunne, et liidu otsusega ühel hetkel tugikeskuse tegevust ei lõpetata.
- Võib tekkida vastandumine KOV-i IT ja riikliku IT vahel. Koostöö puudumisel võidakse hakata tegema konkureerivaid ja dubleerivaid lahendusi.

- Vähene riiklik kontroll raha kasutamise üle, puudub ülevaade, kas raha kasutatakse eesmärgipäraselt ja tulemuslikult.
- IT tugikeskuse rajamine on kulukas, kuna puudub olemasolev struktuur, teenused tuleb disainida ja spetsialistid palgata.

5.3. Alternatiivid KOV IT tugikeskusele

Järgnevalt on kirjeldatud alternatiivsed variandid KOV IT tugikeskuse loomise asemel, mida analüüsi käigus kaaluti, kuid jäeti kõrvale.

5.3.1. Status quo aktsepteerimine

KOV-ide IT võimekus on ebaühtlane ja kujunenud aastakümnete jooksul. Üks võimalus on aktsepteerida, et eksisteerib omavalitsusi, kus ei toimi IT teenuste juhtimine ja mis on ja jäävadki madalamale küpsustasemele. See eeldab selget otsust, et ei hakata olukorda keskselt parandama ja jäetakse IT arendamine iga omavalitsuse enda õlule. Seega areneks KOV-ide IT juhtimine isevooluteed edasi.

Arvestades KOV-ide olukorda, arengu puudumist ja vajadust arendada avalikke teenuseid, siis see ei ole soovitatav variant.

5.3.2. Jõulise haldusreformiga KOV-ide suuruse tõstmine

Haldusreformi käigus liidetakse KOV-id suuremateks üksusteks. Siis kui KOV-i suurus ületab 5000 elaniku piiri kasvab tõenäosus, et omavalitsuses töötab IT spetsialist. Selle kaudu võib loota, et liitumiste tagajärjel tekib IT võimekus uute inimeste palkamise kaudu.

Vajadust haldusreformi järele on nähtud ette ka KOV IT tugikeskuse loomise puhul, sest tegu on ühe toetava meetmega, mille abil on võimalik vähendada KOV-ide paljusust ja muuta IT spetsialisti positsioon püsivaks. Paraku haldusreformist üksi ei piisa omavalitsuses IT juhtimise tekkimiseks, sest vaja on ikkagi otsust, et hakatakse omavalitsuse IT parandamisega tegelema. Teiseks on keeruline omavalitsustel leida spetsialistid, kes suudaks pakkuda baas-, standard ja professionaalseid teenuseid.

Sellest tulenevalt näeme, et haldusreform on üks oluline eeldus KOV IT parendamiseks, kuid mitte lahendus iseenesest.

5.3.3. Omavalitsuste IT kompetentsi tõstmine koolitustega

Üks atraktiivsemaid ja loogilisemaid alternatiive, mida analüüsi käigus kaaluti, oli IT võimekuse tõstmine teadlikkuse tõstmise ja koolituste korraldamise kaudu. Koolituse sihtrühmana saab defineerida KOV-i IT spetsialistid, peakasutajad ja teenuste omanikud. Eesmärgiks on tõsta IT valdkonna teadmised piisavalt kõrgele tasemele, et tekiks võimekus ise KOV-i IT-d juhtida ja teenuseid arendada.

Selle juures on paar fundamentaalset probleemi.

- Esiteks eeldab koolitamine koolitatava poolt võimet teadmist vastu võtta ja ise koolitust küsida. Ilma võimekuseta öelda, mida on vaja, on koolitus küllaltki ebaefektiivne.
- Teiseks on inimeste hulk, keda peab koolitama, väga suur. Isegi kui viia läbi haldusreform ja vähendada omavalitsuste arvu, ulatub IT-spetsialistide, peakasutajate ja teenuste omanike arv sadadesse. Lisaks toimub piisavalt suur töötajate liikumine, et koolitusi tuleks korraldada regulaarselt ja nii võib mööduda päris pikk aeg ilma erilisi tulemusi saavutamata.
- Koolitamine ei loo baas- ja standardteenuseid, mistõttu peavad KOV-id ise lahendama probleemid, mis on nende teenuste puudumisest tingitud.
- Koolitamise puhul saavad praktilised kasud aeglaselt ja tulemused sõltuvad iga KOV-i võimekusest teadmisi vastu võtta ja neid hiljem realiseerida.

Lõppkokkuvõttes toimub teadmiste ülekandumine omavalitsuste töötajatele ka KOV IT tugikeskuse kasutamise korral, lihtsalt sellisel juhul toimub õppimine praktika kaudu.

6. Lisad

6.1. Lisa I: Analüüsi koostamisel osalenud eksperdid

Tabel 4. Analüüsi koostamisel osalenud eksperdid

Nimi	Asutus
Kaimo Käärmann-Liive	Eesti Linnade Liit
Kaido Kallikorm	Eesti Maaomavalitsuste Liit /Saue Vallavalitsus
Egle Lääne	Jõgeva Linnavalitsus
Kätlin Iljin	Kose Vallavalitsus
Eero Lapp	Kuressaare Linnavalitsus
Kendi Paet	Kuressaare Linnavalitsus
Aet Rahe	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Alar Teras	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Janek Rozov	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Tiina Roht	Pärnu Linnavalitsus
Kristi Määrsepp	Rahandusministeerium
Kristi Määrsepp	Rahandusministeerium
Margus Lehesaar	Rahandusministeerium
Väino Tõemets	Rahandusministeerium
Margus Noormaa	Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus
Ants Soodla	Rapla Vallavalitsus
Siim Sikkut	Riigikantselei
Katrin Pedastsaar	Sotsiaalministeerium
Martin Öövel	Sotsiaalministeerium
Toomas Sepp	Tallinna Linnavalitsus
Jüri Mölder	Tartu Linn
Ene Rink	Viljandi Linnavalitsus
Marek Magnus	Viljandi Linnavalitsus
Kaupo Kase	Viljandi Maavalitsus
Veiko Jüris	Viljandi Vallavalitsus
Martin Sulp	Värska Vallavalitsus
Kaarel Koosapöeg	PricewaterhouseCoopers
Mihkel Lauk	PricewaterhouseCoopers
Jako Ülenõmm	PricewaterhouseCoopers

6.2. Lisa 2: Rahvusvahelise praktika ülevaade

Euroopa Liidu liikmesriikide olukord erineb Eesti omast selle poolest, et omavalitsused on suuremad ning nende ressursivõimekus parem just baas- ja standardteenuste juhtimisel. Samas võimekus professionaalsete IT teenuste osutamiseks on madal sarnaselt Eestiga. Näiteks UK-s on vähene IT võimekus viinud selleni, et IT süsteeme arendavad ainult suured ja kallid arendusfirmad ning väikeste ettevõtete ligipääs riigihangetele on piiratud. Tekkinud on nn *vendor lock* olukord, millest väljapääsu praegu ei nähta. Põhjuseks on avaliku sektori üldine halb IT võimekus ning suurtele firmadele usaldatavale delegerida ka vastutus.

Omavalitsused on küpse demokraatiaga riikides äärmiselt autonoomsed oma otsustes ja riikidel puuduvad võimalused nendesse otsustesse sekkuda. Globaliseeriva infoühiskonna tingimustes on siiski tekkinud ka KOV-ides tunnetatud vajadus avalike teenuste ja e-teenuste arendamiseks otsida koostööd teiste omavalitsuste ja riigiga. Initsiatiivid on KOV-ide tasemel ning keskvoimud püüavad seal oma tuge pakkuda. Peamine valdkond, milles KOV-id näevad riigi toe vajadust, on avalike teenuste informatsiooni kättesaadavuse suurendamiseks keskkete töövahendite loomine. Selle jaoks on keskvoimused loonud mitmesuguseid IT lahendusi omavalitsustele kasutamiseks. Sarnaselt KOVTP-le on loodud keskkete lahendusi näiteks Kreekas, Austrias, Saksamaal, Poolas. Need initsiatiivid on alguse saanud Euroopa Teenuste Direktiivist, mis kohustab riike avalikustama ettevõtetele suunatud avalikud teenused. Loodud keskkondadega on liitunud ka KOV-id. KOV-ide motivatsioon keskkete süsteemidega liitumiseks on nende vähene võimekus ise vajalikke süsteeme arendada.

UK-s on kasutusel huvitav meede. Kui riigiasutus või KOV soovib oma avalikud teenused panna gov.uk portaali, siis nad peavad alluma teatud kindlatele standarditele, sh mõõtma oma teenuseid ja avaldama mõõtmise tulemused regulaarselt. See meede sarnaneb natuke MKM ITAO poolt suvel 2015 käivitatud initsiatiiviga riiklike e-teenuste kaardistamiseks ja avaldamiseks.

Rootsi on hädas avalike teenuste kohta käiva tervikliku ja õige informatsiooni haldamisega ning otsivad koostöövõimalusi, pakkudes KOV-idele nende vajaduste jaoks keskkete IT lahendusi ning näevad selle juures võimalust keskselt informatsiooni kvaliteeti kontrollida.

Taanis on võetud eesmärgiks suhtlus riigiasutustega viia täiselektronilisele suhtlusele ja e-teenustele, kuna see võimaldab kulusid kokku hoida. Riiklikul tasemel tähendab see kodanikuportaali arendamist ja e-teenuste kirjeldamist ning pakkumist. Omavalitsuste tasemel tegeletakse veebilehtede arendamisega, et infot KOV-i tegevuse kohta jagada, ja mõningatel juhtudel ka teenuseid kirjeldada ja pakkuda. Samuti kasutatakse elektroonilist keskkonda kodanike kaasamiseks.⁴ Taani poliitikud üldiselt pooldavad IT arendamist, kuid tehnilise poole ja innovatsiooni ellu viimise eest vastutuse on nad jätnud omavalitsustele. Selle tulemusena sõltub omavalitsuse IT küpsus tugevalt kohalikest liidrist.⁵ Samas on KOV-ide IT arendamiseks asutus LGDK, mis toetab omavalitsuse IT juhtimise arendamist. Selleks pakuvad omavalitsustele erinevaid töövahendeid ja professionaalset nõu (professionaalsete IT teenuseid).⁶

Lätis käivitati 2010. aastal Riigikantselei poolt ambitsioonikas projekt, mille eesmärgiks oli nii riigi kui ka kohalike omavalitsuste avalike teenuste osutamise mudeli loomine. Läti avalikke teenuste osutamisel oli iseloomulik järgmine olukord: asutuste vaheline koostöö avalike teenuste osutamisel oli reguleerimata ja puudus terviklik ülevaade avalikest teenustest. Olemasolev informatsioon teenustest on hajutatud, heterogeenne, erineva kvaliteediga, puudus terviklikkus. Teenused ei olnud piisavalt kättesaadavad maapiirkondades, mis tähendab, et KOV-idel oli probleeme teenuse osutamisega. E-teenuste potentsiaal oli halvasti kasutatud ja ainult 10% teenustest osutati küpsuse tasemel, mida võib lugeda piisavaks (kahesuunaline tase).⁷ Eesti kontekstis olulised teadmised ja järeldused lätlastelt on järgmised:

- E-teenuste jaoks on algatatud avaliku teenuse põhise riigi IT arhitektuuri kontseptsiooni loomine. Kontseptsiooni osaks on riigiüleste universaalsete teenusprotsesside määratlemine, mida kõik asutused ja omavalitsused saavad kasutada (unifitseeritud riigiüleste teenusprotsessid). Üks kontseptsiooni eesmärkidest on ka teenuste mõõtmine (nt tegelik nõudlus, kasutuse maht, teenuse kiirus). Seega Läti riik on võtnud juhtrolli KOV-i e-teenuste parendamise osas. Samas ei saa pidada Läti olukorda paremaks Eesti omaks, kuna e-teenuste osutamise kvaliteet sarnaneb Eestile, kus ainult mõned üksikud omavalitsused on

⁴ PwC 2014 Dokumendi- ja infohalduse hetkeolukorra ja rahvusvaheliste kogemuste analüüsi

⁵ H.Z.Henriksen 2004 The Diffusion of e-Services in Danish Municipalities

⁶ <http://www.kl.dk/English/Municipal-Responsibilities/Administration-and-Digitalisation/>

⁷ PwC 2014 Avalike teenuste ühtne portfelli juhtimine

küpsamad kui teised (5 suuremat omavalitsust).⁸ Läti on seadnud eesmärgiks kõikide avalike teenuste osutamise koondada ühte kontaktpunkti, kus oleks nii riiklikud kui ka KOV-i teenused. Valdkonda arendab ja koordineerib riiklik regionaalarengu agentuur.⁹

- Läti on algatanud avalike teenuste seaduse eelnõu, mis paraku poliitilistel põhjustel ei ole veel seadusena vastu võetud. Seadus peaks määratlema kõik avaliku teenuse mõisted ja osutamise põhimõtted, sh riigiasutuste ja KOV-ide koostöö osas.

Soomes lähtutakse teenuste arendamisel nende tarbijast ja seda ka kohalikul tasandil. Eesmärgiks on parem ligipääs teenustele ja ka kulude kokkuhoid. Eelistatakse küll e-teenuseid, kuid samas on aktsepteeritavad ka teenused teistes kanalites, mille puhul püütakse informatsioon nende tarbimiseks paremini kättesaadavaks teha. Soomes on avalike teenuste osutajaks peamiselt omavalitsused, riigiasutused tegelevad sellega väiksemas mahu kui Eestis. Rahandusministeerium on keskseks koordineerijaks e-teenuste arendamisel, kuid üldiselt on koordinatsioon pigem soovitusliku iseloomuga omavalitsuste suure autonoomia tõttu.

⁸ PwC 2014 Avalike teenuste ühtne portfelli juhtimine

⁹ <http://www.vraa.gov.lv/en/>

6.3. Lisa 3: KOV-i suuruse ja IT spetsialistide vaheline suhe

Tabel 5. KOV-i suuruse ja IT spetsialistide arvu vaheline suhe¹⁰

Elanike arv	KOV suurusgrupp	KOVide arv	IT-spetsialistide arv	Keskmine	Per Mcapita
131824	kuni <1999	112	15	0.1	0.11
186259	2000-4999	57	13	0.2	0.07
182942	5000-9999	28	18	0.6	0.10
184245	10000-19999	13	12	0.9	0.07
669494	üle 20000	5	49	9.8	0.07
1354764	Kokku	215	107	0.5	0.08
429871	Tallinn	1	28	28.0	0.07

¹⁰ ATAK ja Geomedia (2015) kohalike omavalitsuste ametnike ja töötajate kompetentside kaardistamine ja koolitusvajaduse hindamise analüüs.

www.pwc.ee