

Tallinna Ülikool
Informaatikainstituut

IT ÜKSUSTE KONSOLIDEERIMINE
RAHANDUSMINISTEERIUMI VALITSEMISALA
NÄITEL

Magistritöö

Autor: Margus Noormaa

Juhendaja: Priit Parmakson

Autor: „ 2010.a.

Juhendaja: „ 2010.a.

Instituudi juhataja: „ 2010.a.

Tallinn 2010

Autorideklaratsioon

Deklareerin, et käesolev magistritöö on minu töö tulemus ja seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....
(kuupäev)

.....
(autor)

ANNOTATSIOON

Käesolev magistritöö analüüsib ja kirjeldab avaliku sektori IT üksuste konsolideerimise võimalusi tuginedes riigi senisele praktikale, rahvusvahelisele kogemusele ja teoreetilistele käsitlustele.

Analüüsi käigus uuritakse erinevaid organisatsioonikäsitlusi, peamiselt hierarhiate, turgude ja võrgustike valitsemismudeli kaudu ning käsitletakse Eesti avaliku sektori asutuste arenguid võrreldes aastaid 2000 ja 2010. Töö teises peatükis pööratakse peamine tähelepanu organisatsioonide ümberkorraldamise mudelitele, kirjeldatakse riigi parimaid praktikaid ja vastavat rahvusvahelist kogemust. Kolmas peatükk keskendub Rahandusministeeriumi IT üksuste konsolideerimise mudeli väljatöötamisele.

Analüüsi tulemusena pakutakse välja riigi jaoks võimalik tulevikulahendus IT üksuste konsolideerimiseks.

Käesoleva töö eesmärk on pakkuda riigi IT üksuste konsolideerimiseks optimaalne lahendus. Lahendus tugineb tänaste arengusuundade põhjal tuletatud ettepanekutel. Rahandusministeeriumi valitsemisala on võetud detailsema analüüsi objektiks, kuna täna valitsev olukord on sarnane paljude teiste ministeeriumite valitsemisalade olukordadega ja pakutud mudeli alusel on võimalik teha üldistusi laiemalt riigi kontekstis.

Lõputöö on kirjutatud eesti keeles, koosneb 82. leheküljest, sisaldades 3 peatükki, 18 joonist ja 3 tabelit.

SISUKORD

ANNOTATSIOON.....	3
SISUKORD	4
MÕISTED	6
SISSEJUHATUS	7
1. ORGANISATSIOONI KÄSITLUS	10
1.1. Hierarhiad, turud, võrgustikud.....	13
1.2. Eesti valitsusasutuste areng 2000 kuni 2010	23
2. AVALIKU SEKTORI VÄLJAKUTSED.....	29
2.1. Konsolideerimine, tsentraliseerimine, ühised teenused, PPP ja funktsioonisiire30	
2.2. Riigi parimad praktikad	34
2.2.1. SMIT - Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus.....	35
2.2.2. RIK – Justiitsministeeriumi Registrate ja Infosüsteemide Keskus.....	38
2.2.3. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi IT osakond	39
2.3. Konsolideerimise rahvusvaheline praktika.....	42
2.3.1. Põhja-Iirimaa	44
2.3.1.1. IT Assist - ICT Shared Service Centre	46
2.3.2. Soome	47
2.4. Milline lahendus on parim?	49
3. RAHANDUSMINISTEERIUMI VALITSEMISALA IT ÜKSUSTE KONSOLIDEERIMINE.....	53
3.1. Olukord enne konsolideerimist	53
3.1.1. Rahandusministeeriumi IT korraldus.....	54
3.1.2. Maksu- ja Tolliameti IT korraldus.....	55
3.1.3. Statistikaameti IT korraldus.....	56
3.2. IT teenuste kvaliteedi parandamise projekt	57
3.2.1. Üleriiklik teeninduskeskus.....	59
3.2.2. Valitsemisala asutuse osakond.....	61
3.2.3. Valitsemisala hallatav riigiasutus	61
3.2.4. Teenuse sisseostmine erasektorist.....	62
3.3. Konsolideeritud RM IT, ülesanded, struktuur, koosseis.....	64
3.3.1. IT arendus	66
3.3.2. IT hooldus	66

3.3.3.	Strateegia ja ärisüsteemid	67
3.3.4.	Üldosakond	68
3.3.5.	Turvalisuse korraldus.....	68
3.3.6.	Õiguslikud alused	68
3.3.7.	Koostöö valitsemisala asutuste vahel.....	68
3.3.8.	Eelarve kujunemine ja planeerimine.....	69
3.3.9.	Riskid	70
	KOKKUVÕTE	72
	SUMMARY	74
	LÜHENDID	77
	JOONISED JA TABELID	78
	KASUTATUD ALLIKAD	79

MÕISTED

Konsolideerima – koondama, tihedalt liitma (Võõrsõnastik, 1999:305). Kindlustama, tugevdama (Saagpakk, 1992:320).

Konsolidatsioon – (<lad) kindlustamine, püsivaks muutmine (EE 5, 1990:12).

Cõnsolidõ – tugevdama, kinnitama (Kleis, Torpats, Gross, Freymann, 2002:256).

Consolidation – konsolidatsioon, konsolideerimine või konsolideerumine; kindlustamine; põhitamine; ühendamine; ühinemine (Silvet, 1939:250).

IT Konsolideerimine - infosüsteemide koondamine (tsentraliseerimine) eesmärgiga vähendada turvariske, optimeerida rakendusi, standardiseerida andmekooslusi ja vähendada eksploatatsiooni kulusid. Süsteemide koondamist võib teostada organisatsiooni (asutus, haldusala) siseselt, kooperatsiooni põhimõttel ning majutusteenust tellides (Truusalu, 2009:16).

Tsentraliseerima – keskkoha või ühte kohta koondama, nt juhtimist, kapitali; vast: detsentraliseerima (Võõrsõnastik, 1999:584).

Funktsioonisiire (*ingl outsourcing*) – teenuse sisseostmine kolmandalt osapoolelt, mille korral makstakse teenuse eest, mis enne oli teenust ostva organisatsiooni jaoks sisetenus (WikiO, 2010). Asutuse seniste tegevuste ja protsesside üleandmine nende täitmiseks asutusevälisele, majanduslikult ja õiguslikult iseseisvale osapoolle (Ümarik, 2001:8).

Ühised teenused (*ingl Shared Services*) - organisatsiooni ühe osa (üksuse) poolt teenuse osutamine teistele organisatsiooni üksustele sh ka nendele, kes seda teenust varasemalt ise endale tarnisid. Teenuse rahastamine ja muude ressurssidega katmine on jagatud ja teenust pakkuv üksus muutub sisemiseks teenusepakkujaks. Võtmesõnaks on „jagamine“ (*sharing*) organisatsiooni või grupi sees (WikiSS, 2009).

Teeninduskeskus (*ingl Shared Service Center*) – teenuse tellijaga kokku lepitud mahus tugiteenust osutav organisatsioon.

Avaliku ja erasektori partnerlus (*ingl Public-Private Partnership, PPP*) – 1990-datel valitsuste ja institutsioonide poolt kasutusele võetud „pehmem“ alternatiiv terminitele „privatiseerimine“ ja „funktsioonisiire“ (Hall, 2008). ”

SISSEJUHATUS

Majanduslanguse tingimustes tõusevad päevakorda kõik teemad, mis on seotud suuremal või väiksemal määral kulude kokkuhoiuga. Sageli nähakse kulude kokkuhoidu (tugi)teenuste ümberformeerimises ja/ või konsolideerimises/ tsentraliseerimises.

Kui uurida Eesti Infoühiskonna Arengukava 2013 eesmäärke, siis need katavad sotsiaalset, majanduslikku ja institutsionaalset dimensiooni. Leitakse, et infoühiskonda edasi arendades ei tohiks suurendada ebavõrdsust või luua uusi lõhesid, vaid infoühiskond peaks soodustama olemasoleva ebavõrdsuse vähendamist. Arengukavas on olulisel kohal majandust puudutav osa; laialdase IKT kasutamise, enama lisandväärtuse loomise ja Eesti IT sektori ekspordi edendamise kaudu soovitakse panustada Eesti majanduse jätkuvasse arengusse. Arengukava institutsionaalne osa püüab tagada avaliku sektori kodanikule orienteerituse, läbipaistvuse ja efektiivsuse.

Riigivalitsemise tõhustamisel on olulisemateks eesmärkideks, et:

- kogu asjaajamine avalikus sektoris toimub elektrooniliselt;
- riigi infosüsteem on teenusepõhine ja toimib lähtuvalt kasutaja vajadustest, mitte ametkondikust ülesehitusest;
- Eestis kasutatavad elektroonilise isikutuvastuse rakendused vastavad maailma parimatele praktikatele ning on kasutatavad Eestis ja rahvusvaheliselt;
- teiste maade, eelkõige EL liikmesriikide kodanikele, on loodud võimalus asjakohaste Eesti e-teenuste kasutamiseks. (RISO, 2006).

Teema aktuaalsust rõhutab Eestis juba mõned aastad tagasi (spontaanselt?) käivitunud ministeeriumite IT valdkondade korrastamine. Tänapäevaks on siin konkreetsete tulemusteni jõudnud Siseministeerium, Justiitsministeerium ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Rahandusministeerium käivitas 2009. aasta suvel taaskord valitsemisala IT teenuste kvaliteedi tõstmiseks projekti, mille käigus jõuti sama aasta lõpuks ettepanekuteni, et arvestades riigis toimuvaid arenguid ja ministeeriumi enda seniseid kogemusi oleks kõige otstarbekam lahendus konsolideerida valitsemisala IT üksused eraldi asutuseks nagu RIK¹ või SMIT².

¹ Registrate ja Infosüsteemide Keskus

² Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus

Paradoksaalselt on kõigi nende konsolideerimiste puhul kasutatud erinevat lähenemist. Eesti suuruses riigis oleks aga ilmselt lihtsam ja loogilisem avaliku halduse korrastamisel kasutada võimalikult ühetaolist lähenemist ja loogikat.

Tähelepanuta ei saa jätta ka Rahandusministeeriumi poolt juba 2001. aastal PricewaterhouseCoopers'ilt tellitud analüüsi (Renzer, A., Aben, S., Etverk, J., 2001), mille kohaselt oli tehtud ettepanekute kohaselt just ministeeriumi valitsemisalaülene IT konsolideerimine parimaks lahenduseks IT valdkonna korrastamisel. Paraku tollal jäeti analüüsis toodud ettepanekud realiseerimata ja toimusid muud IT korraldust olulisel määral toimunud muudatused nagu Maksuameti ja Tolliameti IT konsolideerimine 2002. aastal, samade asutuste ühinemine 2004. aastal ning ministeeriumi ja Statistikaameti IT konsolideerimine samal aastal. Paraku aga ei jõutud erinevatel põhjustel kogu IT konsolideerimiseni.

Rahandusministeerium on 2004. aastast alates proovinud konsolideerida kogu valitsemisala IT-d teenuste mõttes ja selle tulemusena on Riigihangeteamet täielikult ministeeriumi IT üksuste poolt teenindatav, samuti on Statistikaameti IT hooldus suures osas tagatud ministeeriumi poolt. Erinevus on selles, et oma suuruselt on Riigihangete ameti näol tegu väikese asutusega (18 töötajat) ja selle asutuse teenindamine ei ole ministeeriumi jaoks märkimisväärne koormus ei tehniliselt ega ressursside mõttes. Lisaks eelmainitule on olemas kogu valitsemisala tarbeks üks kaasaegne tehnilistele nõuetele vastav serveriruum, kus asub suurem osa asutuste serveritest. Vaatamata ministeeriumipoolsetele püüdlustele ei ole suudetud kehtestada valitsemisalaüleseid IT reegleid ja ühtset IT strateegiat. Seetõttu on asutuste lõikes areng ebahütlane ja tulevikunägemus erinev. Arengud on sageli toimunud ilma, et neid oleks seostatud IT konsolideerimisega kuigi nad sisult seda on. Näiteks finantsarvestuse ühtse tarkvara üle valitsemisala kasutuselevõtt. IT hankeid on episoodiliselt teostatud ühiselt ja kuigivõrd arvestatakse parimate praktikatega valitsemisalas.

Kuna kogu protsess on toimunud suhteliselt kaootiliselt, siis on täna jõutud üksikute tulemusteni ning ühine serveriruum ja ühtne finantstarkvara ongi ainsad märkimisväärsed saavutused. Põhjuseid on mitmeid. Valitsemisala asutustes on IT-l erinev roll asutuste põhiprotsessides. Maksu- ja Tolliamet ning Statistikaamet ei saa täna ilma IT abita toimida. Asutuste põhiprotsessid on tihedalt seotud IT lahendustega ja ITl on kriitiline roll protsesside toimimisel. Ministeeriumi tasemel on tegemist valdavalt nn kontoritöökohtadega ja põhiprotsesside esmasel vajadusel on suhteliselt triviaalsed. Sellises olukorras on

ministeeriumil üsna keeruline saada aru valitsemisala olukorrast ja olla IT protsesside ühtlustamisel eestvedajaks.

Eesmärk ja peamised uurimisülesanded: Töö eesmärgiks on selgitada teoreetiliste käsitluste, olemasolevate IT konsolideerimiste praktikate ja Rahandusministeeriumi IT üksuste konsolideerimise näitel Eesti avaliku sektori jaoks parim võimalik IT üksuste konsolideerimise lahendus. Lisaks parimatele siseriiklikele praktikatele uuritakse muu maailma sarnaseid kogemusi ja teoreetilisi käsitlusi antud teemal. Omades teiste asutuste konsolideerimise kogemust ja viies ise vahetult läbi RM IT teenuste kvaliteedi projekti on võimalik vältida varem tehtud vigu ning kujundada asutuse (ja miks mitte ka riigi) jaoks parim IT konsolideerimise lahendus. Oluline on ka see, et RM IT konsolideerimisel on valitsemisalas olemas väga tugev IT kompetents, korralik klienditeeninduse tase ja tihe koostöö partneritega teistest ministeeriumitest ning erasektorist. Antud töös ei käsitleta IT teenuste konsolideerimist.

Hüpotees 1: Ministeeriumite IT üksuste konsolideerimine on kõige efektiivsem ministeeriumite valitsemisalade kaupa eraldi IT asutuste loomise kaudu. IT asutuse loomise eelduseks on ministeeriumi suurus, sisuvaldkondade seotus IT süsteemidega ja kuluefektiivsus.

Hüpotees 2: Eesti suuruses riigis on optimaalne ministeeriumite IT konsolideerida sellisel määral, et suuremate ministeeriumite valitsemisala IT asutused pakuvad IT täisteenust teistele ministeeriumitele ja asutustele.

1. ORGANISATSIOONI KÄSITLUS

Käesolevas magistritöös käsitletakse IT üksuste konsolideerimist. See tingib vajaduse mõnevõrra põhjalikumalt peatuda organisatsiooni teoreetilistel käsitlustel.

Organisatsiooniteooria põhiliseks uurimissobjektiks on organisatsioon kui institutsioon. Organisatsioon on kindla inimrühma ühiste eesmärkide taotlemiseks moodustatud ja terviklikult korraldatud ühendus (Üksvärav, 2004:15).

Organisatsiooni loomise peamine mõte on saavutada ühiselt tegutsedes rohkem ja tulemuslikumalt kui eraldi tegutsedes. Saavutatav sünergia on üheks peamiseks põhjuseks, miks organisatsioone luuakse. Kuigi organisatsioon on eraldi käsitletav ei ole see siiski eesmärk omaette vaid vahend millegi või kellegi teenistuses ning teatud eesmärkide saavutamise keskkonnaks. Organisatsiooni peamine ülesanne on anda tulemusi. Tulemusteta ei ole organisatsioonil mõtet.

Organisatsioon koosneb inimestest, tegevustest, struktuurist ja varadest. Need osad on omavahel tihedalt seotud ja mõjutavad teineteist (Üksvärav, 2004).

Organisatsiooni kui institutsiooni on võtnud oma uurimissobjektiks paljud teadused ja õpetused, nt õigusteadus, sotsioloogia, psühholoogia, poliitikateadus, pedagoogika jne. Mõeldamatu ja ebaloogiline on tahta mahutada neid kõike ühte organisatsiooniteooriasse. Eeltoodust lähtudes on põhjust rõhutada paljude organisatsiooniteooriate (osateooriad) olemasolu. Need erinevad üksteisest raskuspunktide, teaduslike põhiseisukohtade, tekkimisaja ja empiiriliste komponentide poolest. Arvukate organisatsiooniteooriate olemasolus on nii head kui halba. Headust näitab asjaolu, et järelikult on uurimissobjekti erinevaid aspekte põhjalikult uuritud ja üldistatud. Teooriate paljusus näitab iga teadlase katset välja arendada oma teooria, teisisõnu, selline teooria, mis välistab teiste eelnevate teooriate kriitika.

Kõik organisatsiooni- ja juhtimisteooriad põhinevad varjatud kuvanditel ja metafooridel, mis ajendavad meid nägema, mõistma ja juhtima organisatsioone teatud kindlal, kuid sageli ühekülgsel moel. Käsitledes teooriaid kui metafoore on selge, et ükski teooria ei anna vaadeldavast nähtusest täiuslikku ega kõikehõlmavat pilti. Juhtimisteaduses ei olegi ühtegi absoluutselt õiget ega vale teooriat, sest iga teooria toob midagi esile ja jätab midagi varju (Morgan, 2008). Näiteks üldtuntud Max Weberi ideaalse bürokraatia teooria kohaselt on kõik avalikud asutused selgelt defineeritavad kui bürokraatlikud. Teisiti ei saakski olla, sest selle teooria kohaselt on asutuste toimimiseks vaja hierarhiat, mis tagab selge vastutuse, tööjaotust ehk spetsialiseerumist, legaalsust ehk standardiseeritust, kirjalikkust ehk võimalust asutuse

tegevust kontrollida jne (Roots, 2007). Tänapäeval kasutatakse bürokraatiat eelkõige kahes tähenduses. Halvasti korraldatud avalik haldus ja/või suuremastaapne organisatsioon on bürokraatia. Kas IT asutus on bürokraatlik ja käsitletav kui iga teine riigiasutus? Vastus on ei ja jaa. Ühest küljest on IT valdkond üks enim standardiseeritud valdkondi, teisalt on IT töötajaid läbi aegade iseloomustanud loominguline lähenemine töösse, nõrk distsipliin, ebamäärane vastutus ja selge hierarhia puudumine, seda ka riigiasutustes. Samas viib IT üksuste konsolideerimine selleni, et tekib rohkem formaalseid reegleid, suhtlemine kliendiga muutub anonüümsemaks ja IT muutub „patsiga poiste“ organisatsioonist tavaliseks, heas tähenduses bürokraatlikuks asutuseks. Sellise arengu plussiks on see, et müstilisuse ja salapärasuse aura, mis siiani IT maailma suurel määral ümbritseb, väheneb ja IT muutub üha enam loogiliseks ja arusaadavaks igapäevaelu osaks. Kas ideaalis võiks IT asutused olla nagu peenusteni timmitud töökorraldusega McDonalds'i kiirtoidurestoran, mis toimib tänu halastamatule efektiivsusele, tulemuste ettearvatavusele, arvuliste näitajatele, ohjamisjäikusele ja väga kitsale spetsialiseerumisele? Sellise lahenduse suurimaks probleemiks on inimeste surumine masinate tasemele ja spetsialistide asendamine lihttööjõuga. Frederic Taylori teadusliku juhtimise põhimõtted on mõjutanud olulisel määral kogu 20. sajandi esimese poole töökorraldust. Taylor propageeris viit lihtsat põhimõtet:

1. Viia vastutus töö korraldamise eest tööliselt juhile. Juhid peavad enda peale võtma kogu planeerimise ja töökorralduse alase mõttetöö, jättes tööliste ülesandeks otsuste elluviimise.
2. Kasutada teaduslikke meetodeid tõhusaima tööviisi leidmiseks. Kavandada tööülesandeid seda silmas pidades nii, et tööline teaks täpselt, mida ta peab tegema.
3. Valida iga sellise tööülesande täitjaks sobivaim inimene.
4. Õpetada tööline töötama efektiivselt.
5. Jälgida tööliste tegevust, et olla kindel õigete töövõtete järgimises ja vajalike tulemuste saavutamises.

Tema mõistes teaduslik lähenemine nõudis iga rutiinsemagi töö üksikasjalikku vaatlemist ja mõõtmist, et leida selle optimaalne teostamisviis. Kiirtoiduketid on tänapäeval vast parim näide Taylori ideede realiseerimisest (Morgan, 2008). IT üksuste eripäraks on see, et vastutus on delegeeritud spetsialisti tasandile ja vaatamata püüdest reguleerida ja normeerida valdkonda (erinevate standardite rakendamine) ning soovist optimeerida isikuriske, võib väita, et vähemalt Eestis see ei ole seni õnnestunud. Vähemalt avalikus sektoris mitte. Mudeliks,

mille poole avalik sektor liigub, on täna eelkõige suuremate pankade IT korralduse mudel. Seal on täpselt paigas reeglid tegutsemiseks erinevates olukordades, töötajate rollid ja vastutused, sanktsioonid rikkumiste korral jne. Ehk pangad on mingil määral suutnud vähendada „müstilise ja salapärase“ IT müstilisust ja salapära ning tuua IT äripoolele lähemale rakendades IT üksustes äri jaoks elementaarseid reegleid ja töökorraldust. Samas on IT spetsialiste iseloomustanud see, et nad ei ole käsitletavad päris Abraham Maslowi tuntud motivatsiooniteooria kohaselt. See väide põhineb sellel, et valdavalt on IT spetsialistid hästi tasustatud ja töötegemiseks saavad ise kohta valida. Ehk Maslowi teooria kohaselt on füsioloogilised vajadused IT spetsialistidel reeglina rahuldatud niikuinii. Edutamine, alaline tööleping ja pensioni- või tervisekindlustus ei oma IT spetsialistide jaoks samuti erilist kaalu (vähemalt noormatele neist) ehk siis Maslowi püramiidi teine aste „turvalisus“ on samuti tagatud. Mõnevõrra parem on olukord sotsiaalsusega, kuna isegi IT inimesed vajavad teinekord võimalust ühiselt pidu pidada, sporti teha või lihtsalt suhelda näost näkku. Kõige olulisem IT spetsialistide jaoks on eneseteostus ja ego rahuldamine (Morgan, 2008). Need kaks motivaatorit on niivõrd olulised, et raske on täna kujutleda IT organisatsiooni toimimas taylorlikul väljatimmitud moel. Seega on parim lahendus kuskil vahepeal.

Tänapäeval on moeks saanud rääkida meid ümbritseva keskkonna ebakindlusest ja turbulentsusest. Samas võib väita, et IT jaoks on keskkond olnud kogu aeg ebakindel ja turbulentne. Seda eelkõige tänu IT kui valdkonna ülikiirele arengule, mis ei ole võimaldanud siiani kujundada väga fundamentaalseid IT korraldust standardiseerivaid põhimõtteid. ITILi näol on ehk tekkimas midagi, millest võib saada üle maailma tunnustatud ja enim kasutatav standard IT valdkonna korrastamisel. Erinevate turu- ja tehnoloogiliste tingimuste korral vajatakse erinevat tüüpi organisatsioone. Seega pole olemas ühte ja ainsat valemit organisatsiooni tegevuse korraldamiseks ja määravaks saab tegelikult keskkond, kus tegutsetakse. Organisatsiooni edukas kohanemine keskkonnaga oleneb selle kõrgema juhtkonna võimest tõlgendada asutuse ette seatud tingimusi ja tegutseda nendele vastavalt. Tööd korraldades on vaja teha hulk valikuid ning organisatsiooni efektiivsus sõltub tasakaalu saavutamisest strateegia, struktuuri, tehnoloogia, inimeste pühendumise ja vajaduste ning keskkonnatingimuste vahel (Morgan, 2008).

Lisaks keskkonnale mõjutab organisatsiooni korraldust ja loogikat see, millises olukorras valdavalt tegutsetakse. Kui tegemist on Päästeameti-laadse üksusega, siis tegutsevad nad peamiselt kriisiolukordades ja siin on vaieldamatult hierarhiline korraldus vajalik. See võimaldab efektiivset tegutsemist olukordades, kus aeg on piiratud ja kiired otsused vajalikud.

Peale kriisi on aga vaja kriisi tagajärgi likvideerida ja taastada kriisieelne olukord. Määravaks saab erinevate üksustevaheline koostöö ja võime koos tööd teha võrgustikuna. Samuti tuleb koostöös valmistuda järgmisteks kriisideks. Siin on oluline usaldus ja teineteise mõistmine. Kolmandaks võimaluseks on organisatsioonidevaheline suhtlemine turu põhimõtetel, kus toimub teatud ost-müük suhted (Meuleman, 2008). IT üksuseid eristab tavalistest äriüksustest see, et IT-lt oodatakse suuremat paindlikust tegutsemiseks erinevates olukordades. Valdkonna eripärast tulenevalt on oluline pidev valmistumine kriisideks koostöös äriüksustega, tegutsemine kriiside korral ja samuti suhted äripoolega nn kriisidevahelisel ajal. Järgmises peatükis käsitletakse mõnevõrra põhjalikumalt valitsemise³ kolme ideaaltüübi kontseptsiooni ehk hierarhia, turu ja võrgustiku kontseptsiooni⁴ IT üksuste kontekstis. See kolme valitsemistüübi kontseptsioon sai valitud just põhjusel, et eelmainitud IT valdkonna eripärade tõttu sobib see kontseptsioon kõige paremini antud kontekstis.

1.1. Hierarhiad, turud, võrgustikud

Kolme valitsemistüübi idee on lihtne ja käibel olnud läänemaailmas juba vähemalt 1950ndatest. Valitsemistüüpe defineeritakse selliselt, et turg on detsentraliseeritud struktuur, mis toimib vaba turu reeglite kohaselt. Hierarhia on jäik, keskselt valitsetav struktuur, milles kehtivad kindlaksmääratud stabiilsed suhted ja tehingud (Suija, 2005). Võrgustikke on peetud varasemalt eelmise kahe valitsemistüübi hübriidvormiks aga viimastel aastatel räägitakse üha rohkem ka sellest, et võrgustik on pigem eraldiseisev dünaamiline koostoime struktuur, mis põhineb vastastikustel vajadustel. Eriti populaarne on see idee olnud avalikus teenistuses ja mida aasta edasi, seda rohkem.

Viimasel ajal on lisandunud idee, et turg, hierarhia ja võrgustik on nn ideaaltüübid ja praktikas puhtal kujul ei esine. Reaalsed suhted organisatsioonide vahel sisaldavad tavaliselt nii hierarhia, turu kui ka võrgustiku elemente. Kuigi erineval määral. Sõltub see nii valdkonnast, kus organisatsioon tegutseb, tegevusalast, riigikorrast ja inimestest, kes organisatsioone juhivad. Kui rääkida valitsemistüüpide hübriidmudelitest, siis kas saab väita, et need omakorda moodustavad uued valitsemistüübid a'la võrgustik – hierarhiline? Ja kas saab väita, et need ideaaltüübid koos variatsioonidega kirjeldavad ammendavalt kõiki valitsemisega seotud võimalikke tüüpe?

³ ingl. *governance*

⁴ ingl. *hierarchies, markets, networks*

Hübriidtüübid iseenesest ei esinda puhtaid valitsusasutusi ehk valdavalt hierarhilisi organisatsioone ega ka klassikalisi turule orienteeritud äriettevõtteid vaid jäävad nende äärmuste vahele.

Üheks võimaluseks selgitada turgude ja hierarhiate vahetõrget ning süüvimiseks hübriidvormide ja nn segatüüpi valitsemise⁵ olemusse on kasutada transaktsioonikulude⁶ teooriat, mis tegeleb institutsioonide rolliga majandussubjektide vahelistes transaktsioonides. Kuna võrgustikud on vaadeldavad ka segavormide alaliigina, aitab viimaste olemust selgitada võrdlus tehingute koordineerimise põhiliste vormidega (st turgude ja hierarhiatega). Transaktsioonikulude teooria on loodud ettevõtete vaheliste ja siseste suhete selgitamiseks, kuid on laiendatav ka mittetulundus- ja avalikku sektorisse kuuluvate organisatsioonide vahelistele ning sisestele suhetele. Transaktsioonikulude teooria võimaldab ka seletada, miks ühtesid tehinguid on otstarbekas koordineerida organisatsiooni sees (hierarhiate abil), teiste puhul aga on parem viia need organisatsioonist välja ehk usaldada turgu või turu-tüüpi suhteid (Kuura, 2002).

TUNNUSED	HIERARHIAD	VÕRGUSTIKUD	TURUD
<i>Peaesmärk</i>	juhtisiku(te) huvide teostamine	ühiste huvide teostamine	Transaktsioonikeskkonna loomine
<i>Normatiivsus</i>	töösuhted	täiendavad tugevused	leping, omandiõigus
<i>Optimeerimise objekt/ lisakulude allikas</i>	transaktsioonikulud, tulemuslikkus (<i>efficiency</i>) / "viilimine"	tootmis- ja transaktsioonikulud, nii tulemuslikkus kui ka tõhusus	tootmiskulud, tõhusus (<i>effectiveness</i>) / pettused
<i>Ressursid</i>	spetsiifilised, valdavalt materiaalsed ja varud	partnerispetsiifilised, ka mittemateriaalsed	mittespetsiifilised, müüdavad kaubad
<i>Vertikaalne integratsioon</i>	suur, tootmissisendite keskne omamine	osalt detsentraliseeritud omandisuhted	täiesti detsentraliseeritud omandisuhted
<i>Paindlikkus</i>	väike	keskmise	suur
<i>Kommunikatsiooni iseloom ning mõjurid</i>	pidev, vertikaalne (üks mitme – mitu ühega), reeglilik ja tavad	vajaduse järgi, otsene (mitmed mitmetega), suhtumuslik	episoodiline, otsene (mitmed mitmetega), põhiline on hinnainfo
<i>Suhete alus ja konfliktide lahendamise</i>	detailsed lepingud, administratiivne käsk ja järelvalve	korduvad või suhtepingud, vastastikkus, toetus reputatsioonile	turunormid ja õigussüsteem, kauplemine, kohtuvaidlused

⁵ ingl. *mixed mode governance*

⁶ tööjaotuse ja koostöö korraldamise kulud, ingl. *transaction cost economics*

<i>Võim ja mõju</i>	alluvussuhetel, staatusel ja reeglitel põhinev	lugupeetusel ja veenmisel põhinev	lugupeetus saavutatakse turu kaudu
<i>Otsustamine</i>	kõrgel ja kaugel	ühiselt, kohapeal	autonoomne ja kiire
<i>Valikud</i>	sõltuvad	vastastikku sõltuvad	sõltumatud
<i>Kohustumine</i>	keskmine kuni suur	keskmine kuni suur	väike
<i>Usaldus</i>	madal	keskmine kuni kõrge	madal
<i>Õhkkond</i>	formaal-bürokratlik	vastastikku toetav	täpsus ja/või kahtlus
<i>Orientatsioon</i>	funktsionaalne	projektorientatsioon	üks algusest lõpuni
<i>Transaktsioonide iseloom</i>	pikaajalised, suur korduvuste tõenäosus	kesk- või pikaajalised, muutuv korduvus	lühiajalised, väike korduvuse tõenäosus
<i>Ühenduste iseloom (piirid)</i>	kindlad, jäigad, enamasti püsivad	paindlikud, suhteliselt muutuvad	diskreetsed, atomaarsed, ühekordsed
<i>Motivatsioon, stiimulid</i>	madal – tulemused ja tasu ette määratud	kõrgem – suunitlus teostusele	kõrge – müüd, teenid, kui ei, kukud läbi

Tabel 1. Turud, hierarhiad ja võrgustikud (Kuura, 2001)

Tabelis 1 võetakse lakooniliselt kokku erinevused erinevate valitsemistüüpide vahel. Esitatust järeldub, et võimalik viis pingete ületamiseks on võrgustike ehk turgude ja hierarhiate hübriidvormide kasutamine. Tunnuste kaupa on selgelt näha, mis on tüüpidele iseloomulik, mis sarnane ja mis erinev. Siit joonistub väga selgelt välja ka see, et puhtad tüübid eksisteerivad pigem teoreetiliselt kui praktiliselt. Siin tuleks rõhutada info, suhete jm mittemateriaalse käsitletavust ressursidena ja ressursside problemaatika osa organisatsioonidevahelistes suhetes.

Tänapäeva ühiskonna suurenev funktsionaalne eristumine ning ülesehitus toob kaasa riigi sisemise suveräänsuse kao. Selle tulemusena ei saa halduspoliitikate kujundamine ning rakendamine toetuda kõigest riiklike institutsioonide hierarhilistele otsustele. Kasutada tuleb ka pehmemaid vahendeid nagu kokkulepped, lepitamine ning koordineerimine. Sellest tulenevalt on 'kaasaegse valitsemise' keskse joonena esile toodud avaliku ja erasektori institutsioonide vahelist võimu jagamist ning kattumist nn poliitika võrgustikes (Kooiman, J., Eliassen, K., 1993). Hierarhilise valitsuse traditsioonilised mudelid annavad üha enam teed keerukale avaliku ja erasektori vahelisele tööjaotusele, mis ei põhine enam hierarhial, vaid riigi ja ühiskonna koostööl ning horisontaalsel koordineerimisel (Pettai, V.; Illing, E., 2004).

Poliitilised võrgustikud on vaadeldavad ka alternatiivse ressursside jaotamise mehhanismina, mis on leidnud kasutamist struktuuripoliitika, sh teadus- ja innovatsioonipoliitika kujundamisel mitmetes Euroopa maades, Jaapanis ja mujalgi. Samas rõhutatakse, et poliitilisi võrgustikke ei iseloomusta mitte üksnes struktuur (st seosed erinevate poliitiliste, majanduslike ja sotsiaalsete institutsioonide vahel), vaid ka teatud poliitilised protsessid. Sellised protsessid on (või peaks olema) kujutatavad kui erinevate avalike ja era- (nii

tulundus- kui ka mittetulundus-) organisatsioonide keeruka koostoime tagajärg. Traditsioonilisi poliitilisi protsesse võiks iseloomustada kui riigi dirigeerimist või siis "tavaliste" võrgustike abil tehtavat intensiivset lobbytööd, mis võib viia kellegi "tellimuse" täitmisele. Esimese alternatiivi puhul lähtub initsiatiiv riigist (avalikust sektorist), teise puhul aga erasektorist. Tõenäoliselt võib just viimase alternatiivi rakendamisega kaasneda ka korrupsioon (Kuura 2002).

2008. aastal avaldas hollandlane Louis Meulemani doktoritöö (Public Management and the Metagovernance of Hierarchies, Networks and Markets. The Feasibility of Designing and Managing Governance Style Combinations) (Meuleman, 2008), mis käsitleb kolme valitsemisstiili (hierarhia, võrgustik ja turg) kombineerimist Hollandi avalikus sektoris. Lisaks käsitleb Meuleman valitsemise ideaaltüüpe Euroopa Liidu avaliku sektoriga seotult.

Meuleman on oma doktoritöös toonud välja kuus valitsemise enam mainimist leidnud hübriidvormi. Need on oligopoolia, PPP⁷, aheljuhtimine, OMC EU⁸, seotud enesereguleerimise ja iseorganiseerumise kontseptsioonid⁹ ning basaartüüpi valitsemine¹⁰, mis ühendab endas peamiselt turu ja võrgustiku tunnuseid (Meuleman, 2008).

Oligopoolia – konkurentsivorm, kus turul valitsevad üksikud ettevõtted, kellel on turul teatud võim ja suhteliselt vabad käed ise hindu määrata. Kuid kuna turul on tegutsejaid vähe, siis tajutakse teatud sõltuvust teineteisest ja vajadust kahepoolseteks suheteks. Võimalik on ka mitmepoolne suhtlemine ehk kartelli kokkulepped. Olukorda, kus turul on üks tegija nimetatakse monopoliks.

Avaliku ja erasektori koostöö on mittehierarhiline valitsemistüüp, kus avalik ja erasektor moodustavad ühisettevõtte mingi konkreetse eesmärgi lahendamiseks, nt avalikud teenused või infrastruktuuri arendamine. Eristatakse kahte peamiselt juhtimistüüpi: läbirääkimine-kauplemine, mis on iseloomulik turulaadsele valitsemistüübile ning vaidlemine – veenmine, mis iseloomustab võrgustiktüüpi valitsemist.

Aheljuhtimine on sarnane võrgustiktüüpi valitsemisele. Erinevus seisneb eelkõige selles, et võrgustiktüüpi valitsemist defineeritakse läbi sotsiaalsete suhete, aheljuhtimist aga läbi funktsionaalsete suhete. Aheljuhtimine on kasulik seetõttu, et korrastab teatud määral protsessis olijate suhteid.

⁷ ingl. lühend *Public Private Partnership*

⁸ ingl. lühend *Open Method of Coordination of the European Union*

⁹ ingl. *self-regulation and self-organisation*

¹⁰ ingl. *bazaar governance*

Euroopa Liidu avatud koostöö meetod (OMC EU) defineeriti 2000. aastal Lissabonis Euroopa Nõukogu poolt. Tegemist on omalaadse „pehme“ lähenemisega võrreldes hierarhilise valitsemistüübiga. OMC puhul keskendutakse soovituslikele juhiste, parimate praktikate kasutamisele, vastastikku võrdlemisele ja perioodilisele hindamisele. OMC saab käsitleda ka kui võrgustikvalitsemist, kuna selle mõtteks on ühendada avalik ja erasektor ühiste eesmärkide saavutamiseks.

Enesereguleerimine ja iseorganiseerumine on kaks kontseptsiooni, mis leiavad valitsemistüüpe puudutavates käsitlustes sageli mainimist. Enesereguleerimine on omane poliitilis-administratiivsetele süsteemidele ja iseorganiseerumine rohkem ühiskondlikele organisatsioonidele. Need kontseptsioonid on seotud turutüüpi valitsemisega, olles samaaegselt mõjutatud hierarhia tüübist ja olulisel määral ka võrgustiktüübist.

Basaartüüpi valitsemine on suhteliselt uus iseorganiseerumise vorm ja võeti esmakordselt kasutusele seoses vaba tarkvara levikuga. Heaks näiteks basaartüüpi valitsemisest on Wikipedia valitsemine - juhtimine, mida iseloomustab madal kontrollitase (hierarhia), vähesed stiimulid (turg) ja võrgustik, mis ei põhine usaldusel, kommuuni liikmed reeglina ei tunne teineteist ja saavad märkamatuult kommuuni siseneda ja sealt lahkuda. Basaartüüpi iseloomustab seega nõrk seos valitsemise ideaaltüüpidega (võim, usaldus ja hind) kuid moodustab erilise segu võrgustikvalitsemisest (koos tegemine) ja turgude tüüpi valitsemisest (individuaalne autonoomia).

Eelkirjeldatud valitsemise hübriidvormidest kirjeldab oligopoolia kõige täpsemini olukorda, mis tekib juhul kui riigiasutuste IT üksused konsolideeritakse tugevamateks ja suuremateks keskusteks. Tegijate arv konkreetses turunišis on piiratud ja turg suhteliselt suletud. Turul olivad teevad omavahel koostööd eelkõige nendes valdkondades, mis on kas üksi korraldamiseks kallid (teatud riskide optimeerimine), eeldavad teatud spetsiifilist ja haruldast kompetentsi või on partneril korraldatud paremini ja tasuks temalt õppida.

Varem mainitud IT üksuste valitsemine on heaks näiteks, kus saab rääkida eelkõige valitsemise hübriidtüübist selmet selgelt piiritletud hierarhia, turu või võrgustiktüübist. IT üksustele esitatakse reeglina kõrged nõuded nii teeninduse kvaliteedi kui ka kriisiolukordades reageerimise osas. Ehk siis IT üksus võiks olla täpne ja korrastatud struktuur selge hierarhiaga, üheselt määratletud vastutuse ja õigustega ning peensusteni kirjeldatud protseduuridega. Teisalt oodatakse, et IT üksused oleksid innovatsiooni kandjad ja tooksid asutusse värskeid ideid ning uusi tehnilisi lahendusi. Oleksid kursis maailmas toimuvate

arengutega ja parimate praktikatega. See ootus aga eeldab aktiivset suhtlemist oma nn tsunfti teiste asutustega/ ettevõtetega, tihedat koostööd küsimustes, kus omal kompetentsi napib või vastupidi, on rohkem ja valmisolek teistega jagada.

Turusuhetega on olukord mõnevõrra segasem. Riigiasutuste IT üksused on tavaliselt minimaalsetes turusuhetes. Reeglina on teenused suunatud kas asutustesse (ministeeriumi valitsemisala) sisse või pakutakse avalikke teenuseid tarbijatele tasuta. Suhe on reeglina ostja – müüja ehk siis ollakse valdavalt teenuse ostja rollis. RIK on ühe esimese riigi IT asutusena asunud teenuseid müüma ja asutuse põhimäärusesse on sisse kirjutatud §5 lg 3, et Keskuse kulud kaetakse riigieelarvest ja majandustegevusest laekuvast tulust, rahvusvahelistes koostööprojektides osalemisest tulenevatest eraldistest ning Euroopa Liidu poolt eraldatud vahenditest (Justiitsministeerium, 2007). See on loonud olukorra, kus riik teenib teatud avalike teenuste müügiga raha. RIKi puhul on raha teenimise allikaks päringud registritest ja näiteks e-äriregistris on rida päringuid, kus kodulehekülje kaudu tehtavate üksikpäringutele on kehtestatud hinnad. Siit edasi mõeldes ei ole keeruline jõuda järeldusele, et samamoodi võiks üks riigiasutus pakkuda teisele teatud teenuseid kokkulepitud tingimustel.

Kui aga jätkub tendents, et riigiasutuste IT üksused konsolideeruvad ministeeriumite valitsemisalade kaupa selliselt, et üheteistkümnest ministeeriumi valitsemisalast viies-kuues jääb konsolideeritud IT alles ja ollakse võimelised pakkuma teenust ka väljas poole ministeeriumi valitsemisala, siis on tekkinud reaalne turuolukord, kus riigi IT-asutused konkureerivad eraettevõtetega ühe ja sama turu pärast. Kusjuures IT asutustel on tugev eelis, mis tuleneb sellest, et nad tunnevad oma nn emaministeeriumi valitsemisala süsteeme ja korraldust paremini kui ükskõik milline teine asutus. Samuti pole IT asutustel kohustust kasumit teenida vaid pakkuda võimalikult head teenust vastavalt kokkulepitud teenuste tasemetele kokkulepitud hinna eest. Teenuse hind kujuneb omahinnast st arvestatakse välja teenuse pakkumiseks kokkulepitud tingimustel vajalikud otsesed ja kaudsed kulud ning kujundatakse ilma kasumimarginaalita hind.

Meulemani organisatsiooni valitsemistüüpide tüpoloogia annab hea aluse Eesti avaliku sektori IT organisatsioonide kujuneva struktuuri uurimisele. Hierarhiad, võrgustikud ja turud kui sotsiaalse koordineerimise vormid ei esine tänapäeval puhtal kujul vaid kombinatsioonidena nii avaliku sektori siseselt kui avaliku sektori ja erasektori vahel. Valitsusasutused on jõudnud arusaamisele, et üksi ei ole võimalik kõiki probleeme lahendada ja tuleb otsida koostöövõimalusi. Pigem positiivseteks näideteks viimas(t)e aasta(te) initsiatiividest on

näiteks TUTSE¹¹ ja müügitaksu projekt¹². TUTSE projekt leiab käsitlemist pikemalt järgmistes peatükkides, müügitaksu projekti eripäraks on see, et see on ilmselt esimene sellises mahus kootööprojekt kohaliku omavalitsuse üksuse ja riigi vahel. Kui planeeritu realiseeritakse, siis hakkab riik Maksu- ja Tolliametis isikus pakkuma linnale digitaalset maksuhaldamise teenust ja linn pääseb vajadusest ise vastav keskkond välja arendada. Jättes kõrvale müügitaksu saatnud poliitilised diskussioonid ja emotsioonid ja keskendudes lahenduse loogikale, võib väita, et see on igati ratsionaalne asjade käik. Esiteks on MTA maksuhaldurina piisavalt kogunud ja pädev finantsüsteeme disainima ja neid projekte juhtima ja rakendama. Linna ülesandeks jääb defineerida müügitaksuga seotud spetsiifilised detailid ja kanda müügitaksuga seotud arendus- ning hoolduskulud.

Riigiasutustel on avalikkusega suheldes tavaliselt kaks tüüpreaktsiooni. Fatalistlik suhtumine, et meiega pole keegi rahul, mida iganes me siis ka ei tee. Ja teine suhtumine, et kui me ei suuda kliendi rahulolu kuidagi ise oma jõududega suurendada, siis tuleb võtta niipalju kui võimalik eeskujuga erasektori korraldusest. TUTSE projekti avalikkuse ette toomine 2009. aasta kevadel tõi kaasa väga tugeva reaktsiooni IT ettevõtete poolt, kes väitsid üheselt, et erasektor on parem omanik kui riik ja suudab olla kordades efektiivsem. Peale Vabariigi Valitsuse otsust 2009. aasta detsembris ei jätnud erasektori kõneisik J. Pillesaar, AS Helmes nõukogu esimees, valuliselt reageerimast (Haavasalu, 2009). Tihti toetab „erasektor on parem omanik kui riik“ positsiooni ka avalik arvamus. Eestis on kujunenud olukord, kus riigi maine on suhteliselt madal ja riiki peetakse reeglina ebaefektiivseks. Kuigi praktikas on olukord sageli vastupidine ja kui vaadata kasvõi e-teenuste arenguid või riigi suutlikkust e-teenuseid pakkuda, siis siin on riik erasektoriga võrreldes paremal positsioonil. Teiseks oluliseks teguriks on Eesti turu väiksus, mille tulemusena sisuliselt puudub konkurents IT firmade vahel. Lisaks liiguvad tihti turu suurimad rahad just avalikus sektoris. Selle tulemusena muutuvad lepingud riigiasutustega IT firmade jaoks väga ahvatlevateks ja eesmärgiks on ennast siduda võimalikult pikaks ajaks. See tagab stabiilse ja püsiva sissetuleku ning suhteliselt muretu elu.

Kui riik aga organiseerib ennast mõnes valdkonnas selliselt, et hakkab pakkuma reaalselt konkurentsi erasektorile, siis toob see kaasa turul olulisi muudatusi. Riigi IT (re)organiseerimine ja efektiivsuse tõus loob olukorra, kus riigiasutusel, kel pole vajalikku IT kompetentsi endal saab selle nõu sisse osta teiselt riigiasutuselt tehingu hinnaga ja jätab

¹¹ TUTSE – tugiteenuste tsentraliseerimise üleriikliku projekti töönimi

¹² Müügitaks - Tallinna linna poolt kehtestatud maks, mille jaoks IT keskkonna arendamise viib läbi Maksu- ja Tolliamet. Samuti haldab müügitaksu keskkonda edaspidi MTA.

erasektori vastava kompetentsiga asutuse reaalsest kasumist ilma. Riigile on selline teenus odavam, stabiilsem ja teatud tingimustel isegi kvaliteetsem. Tekkinud olukorras konkureeriksid omavahel esmalt riigiasutuste IT üksused ja alles peale seda erasektor.

Mida see erasektorile kaasa toob? Ühest küljest vajaduse leida see miski, millega turul erineda ja teisalt leida võimalusi teenuseid pakkuda odavamalt kui riik. Samas võib püstitada küsimuse, et kas see ei ole tegemist mitte riigipoolse sekkumisega IT turu sektorisse? Ühest vastust ei ole, küll aga on selge, et erasektor ei saa leppida selliste arengute rahuliku pealtvaatamisega ja teeb tõsist lobby, et riik ei organiseeriks ennast ise ümber vaid teeks rohkem koostööd erasektoriga, kasutaks rohkem funktsiooniiret, PPP-d ja kuni selleni välja, et riik delegeriks tugifunktsioonid *in corpore* erasektorile.

Riigiasutuste IT üksuste senine omavaheline koostöö on olnud suhteliselt tagasihoidlik ja muudatused suurema koostöö suunas on toimunud viimastel aastatel eelkõige seetõttu, et Siseministeerium ja Justiitsministeerium on oma IT üksused ministeeriumi sees koondanud üheks asutuseks ja see on loonud koostööks hoopis teised võimalused. Enam ei pea otsima asutuste struktuuridest IT osakonna nimelist või sarnase nimega üksust, kellega vajadusel koostööd teha vaid kõigile on selge, et Siseministeeriumi IT üksus on SMIT ja Justiitsministeeriumis RIK¹³. Katsel luua koostöösuhteid mainitud asutustega tekkisid teatud administratiivset laadi probleemid. Kes mainitud asutuste partneriks on Rahandusministeeriumist? Kuna ministeeriumi enda IT-l puudus vajadus koostööks, Statistikaameti IT osakond on olemuselt pigem sisuosakond kui IT üksus ja vajadus oli Maksu- ja Tolliametil, siis kuidas koostööd korraldada? Avalikus halduses kehtib tava, et suheldakse oma tasemel partneritega ja kõrgemalseisvat asutust hoitakse arengutega kursis. See tähendab, et suhtleb amet ametiga, ministeerium ministeeriumiga ja kui on vaja suhelda amet – ministeerium liinil, siis vastav amet informeerib oma ministeeriumi sellisest koostööst. Igapäevasel suhtlemisel on selline asjade korraldamine suhteliselt tülikas ja aeganõudev ning sageli puudub ministeeriumi tasemel see „kõrgem jõud“, keda konkreetselt peab kursis hoidma.

Üheks oluliseks IT valitsemise dimensiooniks on kindlasti olnud IT asutuste strateegia IT arenduste ja muude teenuste sisseostmise või oma jõududega tegemise vahel. Riigikontrolli värskelt avaldatud audit "Riigi infosüsteemide arendusprotsessi tulemuslikkus" (Riigikontroll, 2010) näitab, et kuuest analüüsitud projektist olid kolm õnnestunud ja kolm ebaõnnestunud.

¹³ RIK (Registrite ja Infosüsteemide Keskus) - Justiitsministeeriumi haldusala asutus

Kõik kolm õnnestunud projekti olid teostatud RIKi poolt. RIKi strateegia on olnud teha arendusi olulisel määral oma jõududega. Kõik teised IT asutused on läinud arenduste sisseostmise teed. Konkreetsete projektide tulemusi analüüsid näeme, et ideaalpilt "erasektori efektiivsusest" IT arenduste teostamisel ei pea tegelikkuses kaugeltki paika. Samas on Maksu- ja Tolliameti puhul vastupidine näide, kus suurem osa arendusprojekte ostetakse sisse ja tulemuslikult. Arendajateks on pikaajalised väljakujunenud partnerid ning reeglina on tehtud arendused kvaliteetsed. MTA on kaalunud läbi aegade korduvalt, kas panustada enda arenduskompetentsi väljaarendamisele või jätkata teenuste sisseostmist. Üheks oluliseks faktoriks otsustamisel on riigiasutuste palgapoliitika, mis ei võimalda konkureerida IT tippspetsialistide turul. Teiseks probleemiks on eelarveliste asutuste jaoks kehtiv jäik eelarvepoliitika, mille kohaselt on eelarve jagatud konkreetsete eelarveridade vahel ja rahade liigutamine ühelt realt teisele toob kaasa hulgaliselt bürokraatiat ja ei pruugi tagada soovitud tulemusi. 2009. aastal riigisektoris toimud kärpeme struktuur iseloomustab selgelt sellise jäiga süsteemi absurdust. Nimelt kärbiti personalikuluseid (ehk siis ka IT arendajata palkasid) aga ei kärbitud investeeringuid ehk seda rida, mille kaudu finantseeritakse sisseostetavaid arendusi. Kui nüüd MTA oleks organiseeritud selliselt, et valdav osa arendustest tehakse ise, siis oleks see tähendanud tõsist personaliriski. Antud juhul arenduste maht aga ei vähenenud.

IT arenduste planeerimist ja juhtimist on Eestis 2000ndatel aastatel iseloomustanud suhteline detsentraliseeritus. Oluliseks juhtimisvahendiks on olnud Riigi IT koosvõime raamistik (MKM, 2005). Millisesse valitsemistüüpi Riigi IT koosvõime raamistikku võiks liigitada? Pigem võrgustiku kui hierarhia tüüpi, sest raamistiku väljatöötamisel on püütud võimalikult palju kasutada erinevate osapoolte (ka erasektor) kaasamist. Raamistiku väljatöötamist juhtinud RISO näeb raamistikku kui "kokkulepet".

Tasapisi kujunev olukord, kus ministeeriumeid on kaksteist¹⁴, avaliku sektori IT on aga konsolideeritud nelja-viide suurde IT-asutusse, tähendab seda, et äripoolel (avaliku sektori asutusel) tekib põhimõtteliselt võimalus IT arenduste ja hoolduse teenuste hankija valikuks (konsolideeritud IT-asutuste hulgast). Millised tegurid hakkavad selliseid valikuid kujundama? Üheks oluliseks kriteeriumiks saab ilmselt olema mainitud konsolideeritud IT asutuste tuumikkompetentsid ehk siis kui riigiasutus vajab nt finantssüsteemi arendusteenust, siis võib partneriks olla RMIT¹⁵, kui aga vajatakse mõnda muud spetsiifilist kompetentsi, siis mõni teine IT asutus. Spetsialiseerumisel on oma eelised. Avalikus sektoris on alati olnud

¹⁴ Koos Riigikantsleiga, mis ei ole küll otseselt ministeerium küll aga staatusest samaväärne.

¹⁵ Rahandusministeeriumi IT asutus

põhimõtte, et üks asutus teisega ei konkureeri. Siin tekib aga siiski huvitav võimalus avaliku sektori IT-asutuste vahelise konkurentsi elementide sissetoomiseks. Kuna riigiasutused ei hakka omavahel konkureerima hinnaga (eeldatavasti on hind kõigil sama), siis saab konkureerimine toimuda pigem teenuse kvaliteedi tasemel. Huvitav on siin juures see, et riigiasutused ei panusta turundusele aga kus kohast võiks siis mõne väikese kohaliku omavalitsuse üksus või mõni inspeksioon teada, kelle käes parimat teenust saab? Teisalt on ka riigi IT asutuste ressursid piiratud ja kui üks asutus eristub teistest oma kõrge teenuste kvaliteediga, siis ometigi ei saa ta endale lubada olulist klientide arvu kasvu ilma, et ta peaks suurendama oma isikkoosseisu, laiendama büroopindu, investeerima riistvarasse jms.

Konkurentsi mõistel on IT alal veel üks mõõde –nimelt IT süsteemile jätkuarenduse tellimine teiselt ettevõttelt on sageli väga problemaatiline ja praktikas raskesti teostatav ning kokkuvõttes kulukas. Oluline osa on siis ka Eesti turu väiksusel, mis võimendab veelgi olukorda, kus teatud valdkondades puudub konkurents üldse ja turul ongi ainult üks vastavat võimekust omav ettevõtte. Erasektorist sisseostmine aga eeldab konkurentsi. Ilma konkurentsi ülesannete üleandmine erasektorile ei toimi ja võib riigi jaoks kaasa tuua hoopis teenuste kallinemise. Peamiseks küsimuseks paistab kujunevat reaalse konkurentsi loomine IT sektoris, mitte see, kas tahetakse või ei taheta piisavalt asju erakätesse anda.

IT hooldusega on olukord mõnevõrra teine. Nimelt on hooldusteenus olemuselt universaalne ja küsimus pigem selles, et keda teenusepakujatest rohkem usaldada ja kelle teenus on odavam. Teatud puhkudel, kus mängus on riigi jaoks tundlikud valdkonnad nagu sisejulgeolek, ei ole kõigi teenuste sisseostmine ilmselt võimalik.

Uues olukorras tekiks kolmekihiline struktuur (võrkstruktuur): IT teenuseid tellivad riigiasutused (I kiht), avaliku sektori konsolideeritud IT organisatsioonid (II kiht) ja avalikule sektorile IT teenuseid osutavad firmad (III kiht). Seosed kujunevad nii päris mitmekesiseks. Eesti avalikule sektorile tehtavate IT arenduste turg on kontsentreeritud ja nelja-viie suurema firma osakaal on suur. Koordinatsioon avaliku sektori erinevate asutuste IT ja IT projektide vahel võib oluliselt määral toimuda ka läbi selle, et üks firma teeb olulise osa samalaadsetest projektidest. Näiteks AS Webmedia on osaline mitmes avalikus sektoris protsessijuhtimise¹⁶ rakendamise seotud IT projektis (Riigikantselei õigusaktide menetlemise süsteemi ELIS2 projekt jt).

¹⁶ *BPM - business process management*

SiM¹⁷ tellimusel koostas õigusteadlane Mario Rosentau 2008. a uurimuse "Riigi ja kohaliku omavalitsuse asutuste poolt tellitava arvutitarkvara autoriõiguste omandamise, litsentseerimise ja teenusepõhise kasutamise põhimõtted" (Rosentau, 2008), kus esitas riikliku IT-hangete kompetentsikeskuse idee. See on sisult sarnane 2010. aastal käivitunud teeninduskeskuse ideega. Küsimuseks pigem see, et kas IT-hankeid peaks käsitlema eraldi hangetena või on riigi jaoks mõistlik kõiki hankeid käsitleda ühetaoliselt ja mitte spetsialiseeruda liigiti. Praktiline selgus saabub eeldatavasti 2011. aastal kui TUTSE raames on suudetud esimesed asutused integreerida ja võtta kasutusele ühtne arvete ja varade arvestuse tarkvara, mis on liidestatud ka finantsarvetuse tarkvaraga. TUTSE raames on vaja lahendada ka hangetega seotud temaatika ja siin on võimalikke arengustsenaariume mitu. Võimalik on hanked konsolideerida sarnaselt TUTSE-ga ministeeriumite teeninduskeskuste juurde, võimalik on hanked jagada teemade kaupa laiali erinevat ministeeriumite vahel. Välistada ei saa varianti, et hanked konsolideeritakse eraldi mõne ministeeriumi juurde ühte keskusesse.

Et hinnata võimalikke suundumusi ja arenguid riigis tuleb pöörduda ajaloos tagasi ja vaadata, kus riik oli ja kuhu on tänaseks jõutud ning püüda selle põhjal tuletada järgmisi samme riigi arengus.

1.2. Eesti valitsusasutuste areng 2000 kuni 2010

Tulenevalt kiirest majanduslangusest jõuti 2008 - 2009. aastal seisu, kus seni suhteliselt loogiliselt arenenud ja kasvanud avalik sektor sattus silmitsi küsimusega, et kuidas edasi? Eelarve kulude kasv senises mahus ei olnud enam mõeldav, ülesandeks oli pigem eelarvekulude vähendamine. Keeruliseks tegi ülesande see, et 2009. aasta eelarve menetlemisel Riigikogus ei olnud poliitikud piisavalt konservatiivsed ja see tõi kaasa vajaduse eelarvekärbeteks jooksva eelarveaasta sees. Eelarvelistel asutustel on sellised nõ jooksu pealt tehtavad muudatused alati keerulisemad kui eelarve menetlemise käigus tehtud muudatused sh kärpimised. Avalikus sektoris on kulude kiireks vähendamiseks pea ainsaks võimaluseks personalikulude kärpimine. Üheks meetmeks on koondamine, samas koondamine eeldab omakorda koondamisrahade väljamaksmisega seotud täiendavaid kulusid. Teiseks võimaluseks on töötajate palkade alandamine kas kõigil ühetaoliselt vastava protsendi võrra või diferentseerides ametikohtade lõikes. Kolmanda alternatiivina on asutustel võimalus töötajatele anda palgata puhkuse päevi või vähendada tööaega ja vastavalt vähem ka palka

¹⁷ SiM - Siseministeerium

maksta. Selline tegevus aga tähendab otseselt tegevusmahtude vähendamist. Vastasel juhul saab väita, et asutustes on nõ õhk sees ja võimalik ennast ka optimaalselt ära majandada. Personalikulude kärpimine ei ole reeglina pikas perspektiivis jätkusuutlik. Esiteks ei ole riik võimeline kulude piiramist avalikus sektoris käsitlema ühetaoliselt. See tähendab, et see, kellel on varasemalt eelarve planeeritud teatavate reservidega või kellel on õnnestunud eelarvesse nõ õhk sisse planeerida, saavad personalikulude kärpe teha ilma reaalseid palku kärpimata ja vastupidi – need asutused, kes on olnud eelarve planeerimisel konservatiivsed ja käitunud riigimehelikult on sunnitud realselt palku kärpima. Sellise olukorra tulemusena moonutatakse asutustevaheliste võrreldavate ametikohtade/ palgagruppide proportsioone ja süvendatakse ebavõrdsust. Samuti on palgakulude vähendamine lühiajaline meede, sest mingi hetk tuleb palgakulusid taas suurendada niikuinii.

Pikemas perspektiivis on suurem kokkuhoid võimalik saavutada läbi organisatsiooni efektiivsuse tõstmise. Üheks võimaluseks on teatud funktsioonide või teenuste tsentraliseerimine, asutuste ühinemine/ühendamine või siis viimasel ajal samas kontekstis kasutatud mõiste konsolideerimine. Sisult on kõik need tegevused erinevad kuid leiavad tavakasutuses sageli kasutamist kui sünonüümid. Sageli toimuvad need tegevused korraga. Asutuste ühendamise käigus konsolideeritakse osa tegevusi ja mõned funktsioonid võidakse tsentraliseerida. Oluline on nende tegevuste puhul arvestada tegevuse ulatust – kas on tegemist üksuse sees toimuva ülesannete ümberjagamisega töötajate vahel, on see organisatsiooni sisene protsesside korrastamine või ministeeriumi valitsemisalas valdkondade reorganiseerimine.

Oluline tegur on siin motivatsioon, miks sellised ümberkorraldused ette võetakse. Iseenesest on kokkuhoid motivaatorina halb lahendus, kuna siin nähakse juhtide poolt eelkõige kiiret ja kohest kasu, mis aga ei ole pikemas perspektiivis jätkusuutlik eesmärk. Jätkusuutlikumaks motivaatoriks on eesmärk tõsta teenuste efektiivsust ja suurendada kliendi rahulolu samade kulutuste mahu juures. Kokkuhoid väljendub sellise lähenemise puhul selles, et „sama raha eest saadakse rohkem“. Ajendid muudatusteks võivad olla ka hoopis lihtsamad. Mängus võivad olla kellegi isiklikud ambitsioonid või poliitiline tahe.

Eesti praktikas oli eelmine ulatuslik majanduslangus 1997. aastal. Täna majanduslangust ei ole selle perioodiga avaliku sektori optimeerimise kontekstis mõtet võrrelda kuna tollal oli riigi avalik sektor alles kujunemisjärgus. Mõtet on rohkem keskenduda käesoleva sajandi alguses valitsenud olukorra võrdlemisele tänase olukorraga. Eesti avaliku sektori organisatsioonis toimuvate muutuste analüüs on väga lai teema, mille vähegi põhjalikum

uurimine ei ole antud töö eesmärgiks. Vaatame siinkohal ainult ühte läbilõiget: muutusi Eesti valitsusasutuste kogumis kahe ajapunkti - 2000. ja 2010. a - võrdluses. Ja sedagi ainult kahes suhteliselt formaalses aspektis: asutuse nimetus ja asutuse kuuluvus ministeeriumi valitsemisalasse. Jätame kõrvale organisatsioonide ülesannetes ja sisemises organisatsioonilises struktuuris toimunud muutuste uurimise. Seega on analüüs küllaltki formaalne, kuid loodetavasti teatud pildi siiski annab. Samuti võimaldab tõmmata paralleele riigi IT asutuste arengutendentsidega.

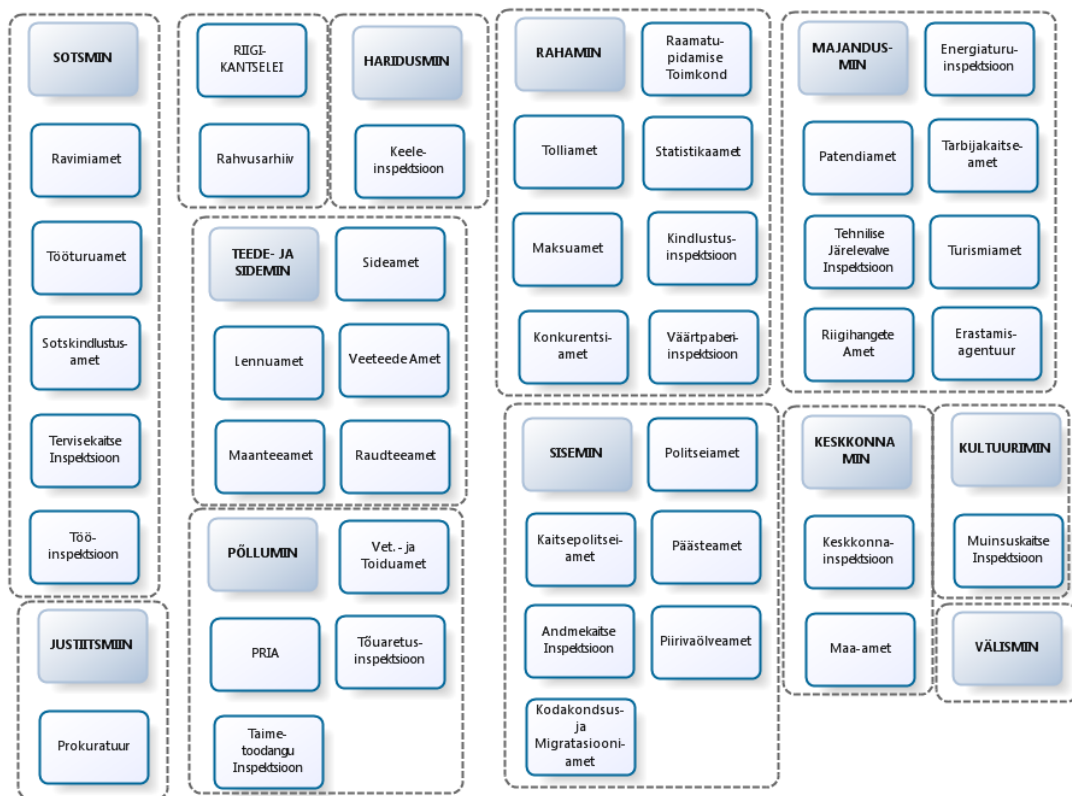
Eesti praktikast saab asutuste ühinemise positiivsete näidetena tuua 2001. aastal finantssektori asutuste ühinemise, mille tulemusel liideti Pangainspeksioon, Kindlustusinspeksioon ja Väärtpaberiinspeksioon ühtseks Finantsinspeksiooniks ning Maksuameti ja Tolliameti ühinemise 2004. aastal Maksu- ja Tolliametiks. Mõlema ühinemise puhul eesmärgiks olnud funktsioonide ühtlustamine, efektiivsuse ja tõhususe kasv ning tegevuste sünergia on saavutatud ning ühinemised võib lugeda igati edukaks. Lisaks on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumil olemas väärtuslik kogemus erinevate organisatsioonide ühinemisest Majandusministeeriumi ning Teede- ja Sideministeeriumi ühendamisega seonduvalt ning Energiaturu Inspeksiooni, Konkurentsiameti, Raudteeinspeksiooni, Sideameti ja Tehnilise Järelevalve Inspeksiooni ühinemisest Konkurentsiametiks ja Tehnilise Järelevalve Ametiks. Kõige värskem ühendamine toimus 2009. aastal kui liideti Autoregistrikeskus ja Maanteeamet ühiseks asutuseks Maanteeameti nime all.

Asutuste ühinemise eelduseks on ühtse raamatupidamis- ja dokumendihaldusprogrammi ja Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi konsolideeritud infotehnoloogia infrastruktuuri kasutuselevõtt (ühtne kataloogi-, võrgu-, failihaldus-, meili- ja rakenduste majutusteenus jms). IT konsolideerimine tagab pikemas perspektiivis IT-teenuste parema kvaliteedi ning tegevuskulude ja tööjõu kokkuhoiu. (MKM, 2009)

Praegu Eestis toimuvat IT konsolideerumisprotsessi käsitledes tekib küsimus seda protsessi mõjutavatest teguritest. Konsolideerumine Eesti avalikus sektoris on praegu laiem tendents ja mõjutab ka IT organisatsiooni(de) konsolideerimisi. Esiteks juba kasvõi seetõttu, et majanduslanguse tingimustes on ka IT üksused olukorras, kus eelarve väheneb/ kärbitakse. Teiseks nähakse üha rohkem, et kokkuhoidu on võimalik saavutada tööprotsesside ulatuslikuma arvutiseerimise teel. Kolmandaks on Eesti riigiasutused jõudnud ja jõudmas oma arengus olukorda, kus toimub üha suurem spetsialiseerumine ning paratamatult kaasneb sellega vajadus keskenduda rohkem põhiprotsessidele ja suunata oma ressursid (nii inimesed kui eelarvevahendid) sinna selmet hajutada piiratud vahendeid tugiprotsessidele. Vähem

oluline ei ole seik, et mujal maailmas edukalt toimuvad konsolideerumise protsessid annavad julgust ise sama proovida.

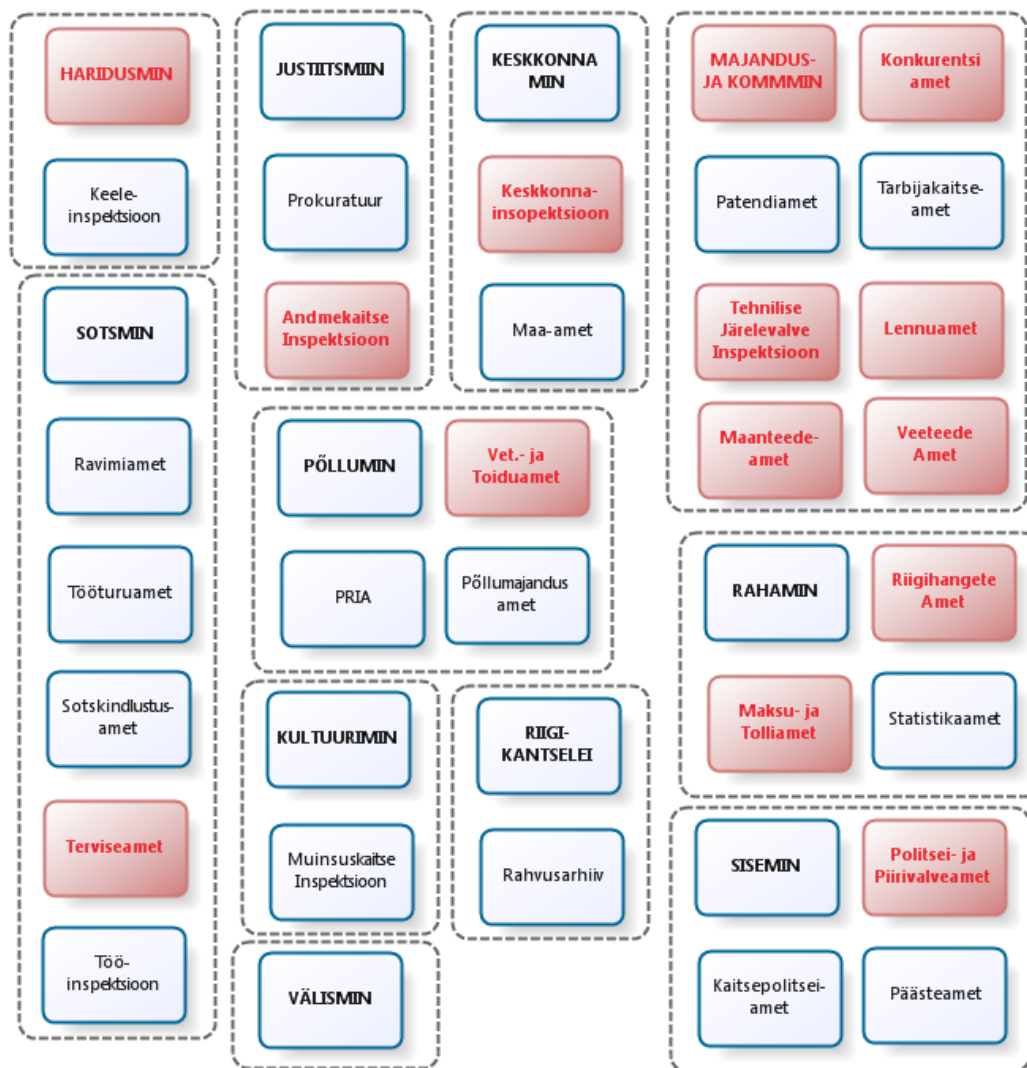
Riigikogu menetles 2000. a halduskorralduse seaduse eelnõu (Riigikogu, 2000). Seadus oli mõeldud haldusmenetluse seaduse täienduseks ja pidi muu hulgas sätestama valitsusasutuste täieliku loetelu. Nimetatud eelnõust vormus seaduseks ainult osa ja sedagi teise nime all (halduskoostöö seadus). Kuid ettekujutuse 2000. a riigi valitsusasutuste struktuurist eelnõu siiski annab. Sajandi alguses valitsenud olukorda on kujutatud joonisel 1. Joonisel ei ole kajastatud Kaitseministeeriumit, kuna halduskorralduse seaduse eelnõu §1 lg 4 sätestas, et „käesolev seadus ei reguleeri Riigikogu, Vabariigi Presidendi, kohtute, Eesti Panga, Riigikontrolli, Õiguskantsleri, kaitseväge ja riigikaitseorganisatsioonide korraldust.“ Kaitseministeeriumit ei kajastata võrreldavuse mõttes ka joonisel 2.



Joonis 1. Eesti valitsusasutused 2000

2000. a kavandatud valitsusasutuste struktuuri tänapäevaks (2010. a alguseks) väljakujunenud struktuuriga võrreldes võib teha rea tähelepanekuid ja üldistusi. Joonisel 2 on punase värviga eristatud asutused, mille nimetus või kuuluvus valitsemisalasse on 2010. aastal võrreldes 2000. aastaga muutunud. Ministeeriumide arv on vähenenud üheteistkümnelt kümnele (ilma kaitseministeeriumita). Ministeeriumite allasutuste üldarv on vähenenud 52-lt 39-ni. See on

oluline koondumine. Võib järeldada, et aastatel 2000 kuni 2010 on toimunud valitsusasutuste koondumise tendents. Kuid peab arvestama, et käesolev andmestik ei hõlma ministriumide haldusalas olevaid asutusi ja organisatsioone, mis ei ole valitsusasutused. Ministriumide poolt hallatavate riigiasutuste, sihtasutuste, avalik-õiguslike isikute ja riigi osalusega aktsiaseltside arvulise dünaamika uurimine võib pilti oluliselt muuta. Näiteks valitsusasutuse hallatava riigiasutusena toimivad Registrate ja Infosüsteemide Keskus (RIK) Justiitsministeeriumi valitsemisalas ja Siseministeeriumi infotehnoloogia ja arenduskeskus (SMIT) on asutused, mida 2000. aastal eraldi ei eksisteerinud.



Joonis 2. Eesti valitsusasutused 2010

Organisatsioonide koosluses toimuvaid muutusi on mitut liiki. Mõned muutused on objektiivselt põhjustatud riigi sotsiaalse, poliitilise ja majanduselu arengutest. 2000. a eksisteerinud Erastamisagentuuri järele ei ole 2010. a enam vajadust. Erastamisagentuur on ka ainus täielikult ja

koos oma funktsioonidega kadunud/likvideeritud valitsusasutus. Sisuliselt uue funktsiooniga valitsusasutusi ei ole viimase kümne aasta jooksul tekkinud.

Järelikult võib Eesti valitsemisasutuste funktsionaalset spektrit lugeda juba 2000. a väljakujunenuks. Edaspidi toimusid ainult ümbertõstmised ja kokkuliitmised. Valdavaks on ühe ministeeriumi valitsemisala asutuste liitmised (Maksu- ja Tolliamet, Politsei- ja Piirivalveamet, Maanteeamet). Suurem muutus oli ka Teede- ja Sideministeeriumi liitmine Majandusministeeriumiga. Esineb asutuse ümbertõstmist ühe ministeeriumi valitsemisalast teise alasse (nt. Konkurentsiamet liikus Rahandusministeeriumi alt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi alla; Andmekaitse Inspeksioon - Siseministeeriumi alt Justiitsministeeriumi alla). Samuti on tänaseks otsustatud, et 2010. aasta jooksul likvideeritakse valitsusasutusena seni eksisteerinud Riigihangete amet ja selle ameti baasil moodustatakse Rahandusministeeriumis uus osakond. Ameti funktsioonid jagatakse ümber loodava osakonna ja ministeeriumi teiste asjasse puutuvate osakondade vahel.

29.12.2009 toimunud valitsuskabineti nõupidamisel otsustati, et Rahandusministeeriumil koostöös iga valitsemisalaga tuleb moodustada finants- ning palga- ja personaliarvestuse arendamise töörühmad eesmärgiga viia vastavalt Rahandusministeeriumi poolt esitatud ajakavale hiljemalt 2013. a lõpuks kõik riigiasutused üle ühisele finants- ning personali- ja palgaarvestuse infosüsteemile (Rahandusministeerium3, 2010). Antud otsus võib tähendada, et lähiaastatel on oodata olulisi muudatusi riigiasutuste arvus, struktuuris ja ülesannete jagunemises. Avalikul sektoril on uute väljakutsetega toimetulemiseks erinevaid võimalusi ja tänaseks alustatud protsessid viitavad teatud suundumustele. Kuhu võidakse välja jõuda ja milliseid teid pidi, see leiab käsitlemist pikemalt järgmises peatükis.

2. AVALIKU SEKTORI VÄLJAKUTSED

Püüdes erasektori kogemusi kasutada avalikus sektoris seisavad valitsused silmitsi kahe probleemiga – esiteks tuleb arvestada kodanike soovidega, teiseks tuleb pakkuda võimalikult head avalikku teenust optimaalsete (sageli ka minimaalsete) kuludega. Kas selline lahendus on avalikus sektoris võimalik? Kindlasti on võimalik ja küsimus pigem selles, et kuidas seda saavutada. Üheks selliseks võimaluseks on ühiste teenuste¹⁸ ehk teeninduskeskuste lahendus. Valdavalt eraettevõtted on viimased 15 aastat katsetanud konsolideerimise ja tsentraliseerimise erinevate lahendustega erinevates funktsioonides. Reeglina on need olnud seotud rahanduse, infotehnoloogia, inimressursside ja riigihangetega ning reeglina selleks, et vähendada kulusid ja saada konkurentsieeliseid.

Avalikus sektoris on sellesuunalised katsetused olnud tagasihoidlikumad ja selgelt väljakujunenud mudelit ei ole leitud. Samas ei eita keegi, et siin ei saaks avalik sektor erasektorist nii-öelda parimat praktikat üle võtta.

Avaliku sektori funktsioonide täitmisel peavad riigi ja kohalike omavalitsuste asutused teostama lisaks oma põhitegevusele ning juhtimisele ka tugitegevusi nagu seda on finantsarvestus, asjaajamine, personaliarvestus, IT jmt. Täna on olemas nii tehnoloogiline kui organisatoorne võimekus üleminekuks tugifunktsioonide teostamise uuele mudelile.

Vastavaid teenused pakuks spetsialiseeritud professionaalsed teeninduskeskused (edaspidi TK). Teenuse pakkumine tähendab seda, et iga avaliku sektori asutuse jaoks tagab TK kõikide tugifunktsioonide täitmise kõrge kvalifikatsiooniga spetsialistide poolt TK keskkonnas. Asutused ei pea enam killustatult palkama inimesi tugitegevuste teostamiseks ega kulutama raha mittepõhitegevusega seotud arendusprojektideks ja halduseks, vaid tarbib vastavaid tugitegevusi garanteeritud teenuslepingu alusel.

Tugitegevuste tõstmine avaliku sektori asutustest spetsialiseeritud TKsse võimaldab ühelt poolt oluliselt vähendada sellega seotud tegevuskulusid, samas tõstes väljundi kvaliteeti ning vähendada avaliku sektori arendustegevuse riske (Etverk, 2009:1).

Milline võiks olla teeninduskeskus(t)e administratiivne lahendus? Kas see on tingimata eraldi asutus iga ministeeriumi valitsemisalas eraldi või piisab väikese riigi jaoks ka ühest universaalsest teeninduskeskusest mõne ministeeriumi juures? Või hoopis PPP¹⁹ lahendus ehk riigiosalusega äriettevõtte, mis on loodud just konkreetseid teenuseid pakkuma? Või on

¹⁸ingl. *Shared Services*

¹⁹ingl. *Private Public Partnership*

optimaalsemad mõned muud lahendused? Antud töös lähtutakse eeldusest, et avaliku sektori asutused vajavad ümberkorraldusi, kuna majanduslangus tõi ilmekalt välja, et riik saaks ennast ümber korraldades säästa kulusid või tõsta efektiivsust samade kulude eest. Teiseks eelduseks on see, et täna riigis käivitatud protsessid (TUTSE, IT üksuste koondamine ministeeriumites, haldusreform jms) on pöördumatud ja nende protsesside põhjal on mõistlik teha üldistusi ja järeldusi.

Järgnevalt käsitletakse erinevaid alternatiive tuginedes Rahandusministeeriumi poolt läbiviidavale tugiteenuste tsentraliseerimise projektile ning ühtlasi püütakse leida riigi kui terviku jaoks parimaid lahendusi just IT üksuste konsolideerimise kontekstis.

2.1. Konsolideerimine, tsentraliseerimine, ühised teenused, PPP ja funktsioonisiire

Konsolideerimist kui mõistet on erinevate allikate poolt defineeritud erinevalt sõltuvalt, millises kontekstis seda terminit kasutatakse. Võrreldes varasema aja allikatega ja definitsioonidega erinevates keeltes ei ole mõiste algne tähendus muutunud küll aga kasutatakse konsolideerimise mõistet erinevate nähtuste kirjeldamiseks, mis mõningal määral erinevad selle termini algsest tähendusest. Huvitavaks faktiks on tõik, et Wikipedia jääb konsolideerimise mõiste tõlkimisega üsna tagasihoidlikuks ja tõlgib ainult konsolideerimise läbi ärikonsolideerimise definitsiooni. Samas ühendatud teenuste (*shared services*) mõiste selgitamisel ollakse väga detailsed (WikiSS, 2009). Üsna sageli kasutatakse konsolideerimise sünonüümina tsentraliseerimist. Ja vastupidi. Ometigi on tegemist on eritähenduslike mõistetega. Kõige lihtsamalt öeldes seisneb erinevus tsentraliseerimise ja konsolideerimise vahel selles, et tsentraliseerimise korral on reeglina eesmärgiks planeerimise ja otsustamisega seotud tegevuste koondamine ühte kohta kokku ja seda nii organisatoorses kui ka füüsilise asukoha mõttes. Näiteks juhtimise tsentraliseerimine. Konsolideerimine ei eelda tingimata ühte füüsilist asukohta ja valdkond ei ole piiritletud ainult otsustamise ja planeerimisega.

IT konsolideerimine on Hewlett-Packardi poolt 2007. aastal defineeritud kui strateegiat mitteefektiivsete infrastruktuuride korrastamiseks, toomaks füüsilisi ressursse kokku üksteisele lähemale, tsentraliseerides arvutusvõimekust, integreerides rakendusi ja andmebaase ning parandades strateegilisse tehnoloogiasse tehtud investeeringute tasuvust. Lihtsamini väljendades on IT konsolideerimine protsess loomaks optimaalseid, käideldavaid, paindlikke, kohandatavaid ja kuluefektiivseid IT infrastruktuure. Antud töö võtmes sobib

kõige paremini ehk NASCIO²⁰ poolt 2006 aastal pakutud tõlgendus, mille kohaselt keskendub konsolideerimine sellele, kuidas organisatsiooni IT üksus omapoolsete teenuste pakkumist organiseerib. Konsolideerimise käigus võetakse kokku olemasolevad protsessid, teenused ja rakendused ning neid kombineerides saadakse ühtne efektiivsem terviklahendus (NASCIO, 2006).

Tuginedes praegu muutmisel olevale riigi IT koosvõime raamistikus²¹ käsitletud koosvõime tasandite mudelile võime rääkida poliitilisest, õiguslikust, organisatsioonilisest, semantilistest ja tehnilisest konsolideerimisest. Antud töö kontekstis on oluline rõhutada, et käsitlemist leiab eelkõige IT organisatsiooniline konsolideerimine.

Teiseks oluliseks mõisteks antud kontekstis on ühised teenused (ingl. *shared services*). Suurem osa autoreid defineerib seda kui teatud funktsioonide, tegevuste või ressursside kontsentreerimist või konsolideerimist ühte eraldiseisvasse üksusesse (NASCIO 2006). See üksus muutub siis teatud funktsioonide, tegevuste, teenuste või ressursside tarnijaks-pakkujaks mitmetele klientidele/ üksustele organisatsiooni sees. Ühiste teenuste mudelit on sageli kirjeldatud ka kui vabaturu mudelit (Bergeron 2003). Teenuse pakkuja ja kliendi vahel tekib partnerlussuhe teenuslepingu²² alusel samadel alustel nagu ettevõtte astub lepingulistesse suhetesse oma klientidega. Sellise lähenemisega käib kaasa eeldus, et klient võib teenusepakkujaid valida ja see peaks teenusepakkujaid panema olukorda, kus kliendile pakutakse parim toode parima hinna eest. Siit tekib riigiasutuste jaoks huvitav väljakutse juhul kui teeninduskeskused on riigiasutused ja konkureerivad omavahel klientide pärast.

Siinkohal on kohane märkida, et nii nagu erinesid konsolideerimise ja tsentraliseerimise mõisted erinevad ka ühised teenused (teeninduskeskused) ja tsentraliseerimine. Tsentraliseerimine eeldab, et on olemas üks keskne asutus ja üks füüsiline asukoht. Ühised teenused aga eeldavad, et üks teenusepakkuja on vastutav mitme üksuse eest ja ei ole ühte keskset asutust. Tänapäevased infotehnoloogilised vahendid võimaldavad organiseeruda ka erinevatest asukohtadest ja puudub vajadus ühe keskse füüsilise hoone järele.

Ühiste teenuste lahenduse valimisel on tavaliselt argumendiks tõhususe ja tulemuslikkuse suurendamine (NASCIO 2006). Need realiseeritakse läbi mastaabiefekti saavutatava kulude kokkuhoiu, protsesside standardiseerimise, suurenenud kompetentsi, teenuste taseme tõusu, äri(kliendi)üksustele lisaressursside vabanemise ja kogu organisatsiooni paindlikkuse

²⁰ *National Association of State Chief Information Officers*

²¹ <http://www.riso.ee/et/files/koosvoime2010.pdf>

²² *SLA - service-level agreement*

suurendamise kaudu. Äriüksused saavad keskenduda oma tähelepanu ja ressursid põhitegevusele ning seeläbi kliendile selle asemel et tegeleda endale teenuse pakkumisega.

Ühistest teenustest saab tavaliselt rääkida eelkõige rahandus- ja haldusvallas aga ka sellistes valdkondades nagu personaliarvestus, finantsarvestus, infotehnoloogia või riigihanked (NASCIO 2006). Erinevad uuringud ja praktikad kinnitavad, et ühiste teenuste loogikat saab probleemideta kasutada ka avalikus teenistuses sõltumata asutuse tegevuse iseloomust (Burns, Yeaton, 2008:90-91). Sageli ei nimetata seda ühisteks teenusteks kuid sisult on ometigi sellega tegemist. Piisab kui tuua näiteks Maksuameti ja Tolliameti ühinemine (01.02.2004), kus kahe erineva asutuse ühinemise tulemusena liideti infotehnoloogia, personali- ja finantsarvestus, riigihanked, üldhaldus ja lisaks veel mõned funktsioonid, mille puhul hinnati liitmisest kasu tõusvat. Analoogiline protsess toimus 2010. aasta alguses kui Politsei- ja Piirivalveameti ja Kodakondsus- ning Migratsiooniameti ühinemisel moodustati Politsei- ja Piirivalveamet. Nende kahe näite puhul on need teenused siis konkreetsete asutuste sisesed, mitte ei osteta väljast või ei jagata teiste asutustega. Võrdlus võib tunduda esmapilgul vägivaldne aga seoses TUTSE projektiga on näha, et varem või hiljem jõuab riik sinna, kus suurem osa tugiteenuseid on vähemalt ministriumite siseselt koondatud teeninduskeskustesse ja selle läbi saavutatakse lisaks otsesele rahalisele võidule ka efektiivsuse ja teenuse kvaliteedi tõus.

Kolmandaks kaasnevaks mõisteks antud teemas on funktsioonisiire (*outsourcing*). Nimelt tekib tihti küsimus, kas mingit teenust osta organisatsioonist väljas poolt või mitte. Sellisel juhul tuleks välja selgitada kummagi alternatiivi kulud. Kui üks või teine variant tundub kõiki aspekte arvesse võttes soodsam, siis otsustatakse selle kasuks.

Funktsioonisiirde eesmärkideks on:

- Kulude alandamine – see tähendab tarbida sama teenust odavamalt.
- Püsikulude muutumine muutuvkuludeks (suurem paindlikkus) – see tähendab osta teenust sisse just siis ja sellisel kogusel nagu seda vaja on. Seejuures loobutakse püsivatest personali ja inventari kuludest juhaks kui teenust peaks vaja minema.
- Asutusevälise oskusteabe kasutamine – sageli on asutusevälistel professionaalsetel organisatsioonidel ja ettevõtetel parem teave, vahenditepark ja spetsiaalne koolitus.
- Kontsentreerumine põhitegevustele – riigiasutus toimib eelkõige oma põhifunktsioonide täitmiseks. Lisanduvad kõrvalised tegevused kahandavad muuhulgas ka juhtkonna

tähelepanu põhitegevusele ning takistavad spetsialiseerumise süvenemist asutuses (Karlson, 2006).

Ühiste teenuste mudel erineb oluliselt funktsioonisiirde mudelist. Funktsioonisiirde korral makstakse kolmandale osapoolle teenuse eest, mis enne oli teenust ostva organisatsiooni jaoks siseteenus. Tavaliselt kaasneb funktsioonisiirdega organisatsiooni restruktureerimine ja koosseisu vähendamine.

Tänaseni pole jõutud ühesele arusaamisele, kas ühiste teenuste mudel on parem lahendus kui funktsioonisiire või on optimaalsemaks lahenduseks PPP ehk näiteks riigiosalusega ettevõtte kui omalaadne ühiseid teenuseid koondav asutus. Riigiosalusega ettevõtte puhul on tegemist eraldiseisva kasumiteeniva äriettevõttega. Riigiosalusega äriettevõtte puhul saame rääkida pigem sisseostmisest kui ühistest teenustest (WikiSS, 2009).

IT arenduses kasutab suurem osa riigiasutusi funktsioonisiiret ja endal hoitakse minimaalselt programmeerimiskompetentsi. Samas pangad on läinud teist teed ja omavad ise suuri arendusmeeskondi. Kindlasti oleks ka riigiasutustel mugavam ja odavam ise arendamisega tegeleda aga paradoksaalsel moel on eelarvelistel asutuse probleemiks jäigad eelarvereeolid ja teatud kuluridadelt on lihtsam kulusid teha kui teistelt. Kriitiline kulurida, seda eriti viimastel aastatel, on just personalikulud ja kui toimuvad eelarvekärped, siis vähendatakse just personalikulusid samas investeeringutega seotud kulusid ei vähendata. Ehk siis lihtsam on tellida väliselt partnerilt iga aasta 10 miljoni krooni eest arendustöid kui võtta tööle täiendavalt 15 väga hea palgaga arendajat.

Järgimisenähtuakse koondtabelis (vt tabel 2) välja erinevate IT teenuste korraldamise korral võrdlus kulude, väljakutsete, paindlikkuse ja erisuste osas. Kõigil mudelitel on oma tugevused ja nõrkused ja mudeli valik sõltub pigem eesmärgist, mida soovitakse saavutada, keskkonnast ja kulu-tulu suhtest.

	Detsentr. IT teenused	Teeninduskeskuse mudel	Täielikult konsolideeritud IT teenused	Pidev täiustamine ja loomulik areng
Kulude kokkuvõid	<ul style="list-style-type: none"> Kõrgeim kulu Madal majanduslik mastaabisääst Killustatud planeerimine, eelarvestamine, investeerimine Detsentr. hanked, piiratud võime hindu mõjutada 	<ul style="list-style-type: none"> Madalaima hinna pakkuja osutab teenust Kulud keskmised, mastaabisääst suureneb Koordineeritum planeerimine, eelarvestamine, investeerimine 	<ul style="list-style-type: none"> Madalaim püsikulu Kesksed hanked Standardiseerimine vähendab tegevuskulusid, hooldus- ja tugikulusid 	<ul style="list-style-type: none"> Olemasolevate lepingute ülevaatamine TCO põhiselt
Väljakutsed	<ul style="list-style-type: none"> Väga diferentseeritud ja keeruline koordineerimine Muutlikud standardid ja poliitika Muutlikud töötajate oskused Suuremad juhtimiskulud Suurem inimressursi kulu 	<ul style="list-style-type: none"> Reklaami ja turundusteenused SLA-de haldamine Osaluse säilitamine 	<ul style="list-style-type: none"> Rakendamine vaeganõudev Pidev jätkuv protsess Kaugenemine äriüksustest raskendab ärist arusaamist Nähakse kui ärivajadustele mittevastavat 	<ul style="list-style-type: none"> Kunagi ei looda eriuksuseid mingite probleemide lahendamiseks Kulude läbivaatamine toimub harvem, põhjendamine raskem
Paindlikkuse tase	<ul style="list-style-type: none"> Suur paindlikkus Äripoolel on suurem kontroll planeerimise, poliitika, eelarve ja tegevuse üle Vastab rohkem ärivajadustele 	<ul style="list-style-type: none"> Võimeline selgelt näitama SLAde täpset täitmist Teenindus ei ole liiga paindlik 	<ul style="list-style-type: none"> Lõppkasutaja suhtes paindumatum (kõrge standardiseeritus) Jäik Piiratud äripoole mõju 	<ul style="list-style-type: none"> Paindlikkuse arendamine läbi standardite kohandamise ja info jagamise
Erisused	<ul style="list-style-type: none"> Kiireim reageerimisvõime välistele mõjudele Tugevate ja nõrgemate IT üksuste vahel suured erinevused 	<ul style="list-style-type: none"> Vajalikud on hea turunduse ja klienditeeninduse oskused Teenuse pakkujal on raske tagada soovitud hindu suurklientidele 	<ul style="list-style-type: none"> Ei muutu kiiresti Finantseeri mudeliga seotud teemad 	<ul style="list-style-type: none"> Järjepideva finantseerimise mudel Pidev liikumine efektiivsuse poole

Tabel 2 Erinevate lahenduste võrdlus (NASCIO, 2006)

2.2. Riigi parimad praktikad

Käesolevas peatükis käsitletakse detailsemalt riigi parimaid IT konsolideerimise praktikaid avalikus sektoris. Tänapäevaks on toimunud või toimumas vastavad protsessid Majandus ja kommunikatsiooniministeriumis, Siseministeriumis ja Justiitsministeriumis. Rahandusministerium on käivitanud IT konsolideerimise protsessi aga erinevatel

subjektiivsetel ja objektiivsetel põhjustel pole analüüsifaasist kaugemale jõutud. Samas on Rahandusministeeriumi vedamisel käimas üleriigiline finants- ja personaliarvestuse konsolideerimise projekt, mis mõjutab ka suurel määral valitsemisalas toimuvaid muid protsesse sh ka IT konsolideerimist.

Kuigi avalikus sektoris on mitmeid vähem või rohkem õnnestunud konsolideerimise näiteid ka muudes valdkondades (Riigi Kinnisvara AS, Maksuameti ja Tolliameti ühendamine, Politsei ja Piirivalveameti loomine jms) ei käsitleta neid juhtumeid antud töös rohkem kui on vaja illustreerimaks konsolideerimisega seotud sõlmküsimusi. Üldistavalt võib väita, et majanduslanguse tingimustes on konsolideerimine muutunud „popiks“, selles nähakse sageli lahendust säästmiseks ja kokkuhoiuks ning proovitakse konsolideerida kõike, mis vähegi võimalik. Andmata seejuures endale aru, et konsolideerimise peamine eesmärk ei ole siiski niivõrd kokkuhoiu tagamine kui hoopis parema ja kvaliteetsema teenuse pakkumine sama raha eest.

Tänaste konsolideerimiste eripäraks on see, et need on rohkem või vähem seotud IT lahendustega. Esmapilgul võib jääda mulje, et näiteks finants- ja personaliarvestuse konsolideerimine ei ole seotud ITga, siis praktikas tähendab see kogu riigi avalikus sektoris *in corpore* üleminekut ühtsele tarkvarale ja üsna suurel määral eeldab olemasolevate muude süsteemide ümberkohandamist ja vastavusse viimist uute nõuetega.

2.2.1. SMIT - Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus

Siseministeeriumi valitsemisalas oli arengus jõutud sinnamaani, kus küll sündisid suurepäraseid IKT lahendused nagu e-politsei, isikutunnistus, mille põhineb e-riik ja e-pass, viisainfosüsteem VIS, Schengeni IS, menetlusinfosüsteemid KAIRI, KMA²³, häirekeskuse IS jms aga IKT valdkonna areng tervikuna oli väga ebaühtlane asutustes. Esinesid koostööprobleemid, kus asutused lahendas eraldi sama ülesannet. Pidevad probleemid valitsesid mitut asutust hõlmavate projektide koordineerimisega. Samas suurenes IT lahenduste keerukus, ministeeriumil puudus aga selge ülevaade projektide seisust ja finantsvahendite kasutamisest. Selle tulemusena tellis 2007. aastal ministeerium välise auditi – Siseministeeriumi infotehnoloogiliste protsesside ja organisatsiooni analüüsi audit. Auditis tehti järeldused, et SM valitsemisalas on IT teenuste osas nõrk koordineerimine, allasutused on väga erineva IT tasemega, valitseb suuresti isetegevus, puuduvad nii lühi- kui pikaajaline

²³ Kodakondsus- ja Migratsiooniamet

IT arengukava, tegevusi dubleeritakse. Lisaks tõsteti probleemidena üles KOVide poolt e-teenuste pakkumise ebaühtlus, AS Andmevara jätkusuutlikkus ja RIKSi²⁴ suutlikkus rahuldada SM vajadusi. Auditis tehti ettepanekud, et tuleb luua eraldiseisev IT asutus ministeeriumi valitsemisalas alates 01.01.2008 koondades kokku kõigi asutuste IT personali ja IT-eelarved. Teise ettepanekuna soovitati koostada SM IT arengukava, mis hõlmaks vähemalt organisatsiooni, infrastruktuuri ja infoarhitektuuri valdkondi ja olek ühendatud põhitegevuste arengukava koostamisega. Samuti tehti ettepanekuid, mis puudutasid nii KMA nimetamist rahvastikuregistri volitatud töötlejaks, AS Andmevara staatuse või valdkonna muutmist ning SM osa tugevdamist RIKSi juhtimises.

Arvuliste näitajate osas saab välja tuua, et enne SMITi moodustamist oli valitsemisalas 9600 teenuste lõppkasutajat, kes paiknesid 340 erinevas geograafilises asukohas/ kontorid ning kasutasid 6200 statsionaarset ja 1400 mobiilset arvutitöökohta. Lisaks oli valitsemisalas 100 raadiosidemasti asukohta (ORS - operatiivraadioside tugijaama), 7000 raadioside ja 8500 kontoride terminali ning umbes 600 füüsilist serverit ja üle 1200 virtuaalserveri.

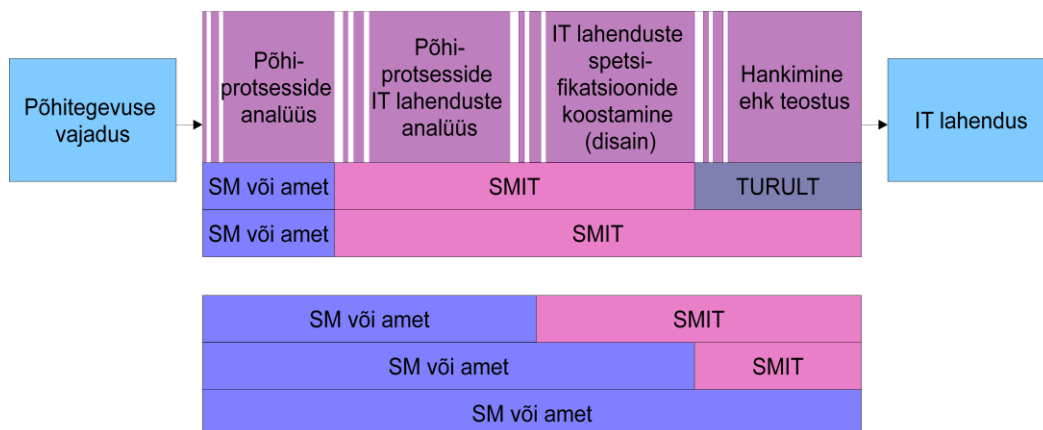
IKT personal ei olnud kõigis asutustes konsolideeritud vaid töötas laiali IT üksustes, majandus-, logistika või sisuosakondades. IKT ametikohti oli ca 240, neist täidetud 217. Nendest 161 inimest töötas Põhja (74%), 21 Lõuna (10%), 18 Lääne (8%) ja 17 Ida regioonis (8%). Üle poole IKT personalist (114 - 217) olid universaalsed „itikad“ st et nad ei olnud spetsialiseerunud vaid tegelesid kõigega. Ülejäänud personal määratles ennast järgmiselt: kasutajatugi (40 töötajat), IT infrastruktuuride arendus ja haldus (14), side infrastruktuuride arendus ja haldus (26), tarkvara arendus (16), juhtimine (7). Osa kompetentse olid kriitilises olukorras või puudusid üldse - arhitektid, analüütikud, programmeerijad, küberturbe spetsialistid, andmebaaside administraatorid, salvestusvõrkude administraatorid jms.

Iseärasustena väärivad esiletoomist mitmete integreeritud infosüsteemid ja eritehnika sh mere-seire, biomeetria, isikut tõendavate dokumentide isikustamine, e-politsei olemasolu. Lisaks kaasatus rahvusvahelistesse infosüsteemidesse nagu viisainfosüsteem VIS, Schengeni infosüsteem SIS, asüülitaotlejate sõrmejälgede infosüsteem EURODAC ja selle kõigega kaasnevad ülikõrged käideldavusnõuded.

SMIT alustas tööd 1.märtsil 2008.aastal. SMITi tegevuse protsessiskeem on kujutatud joonisel 3.

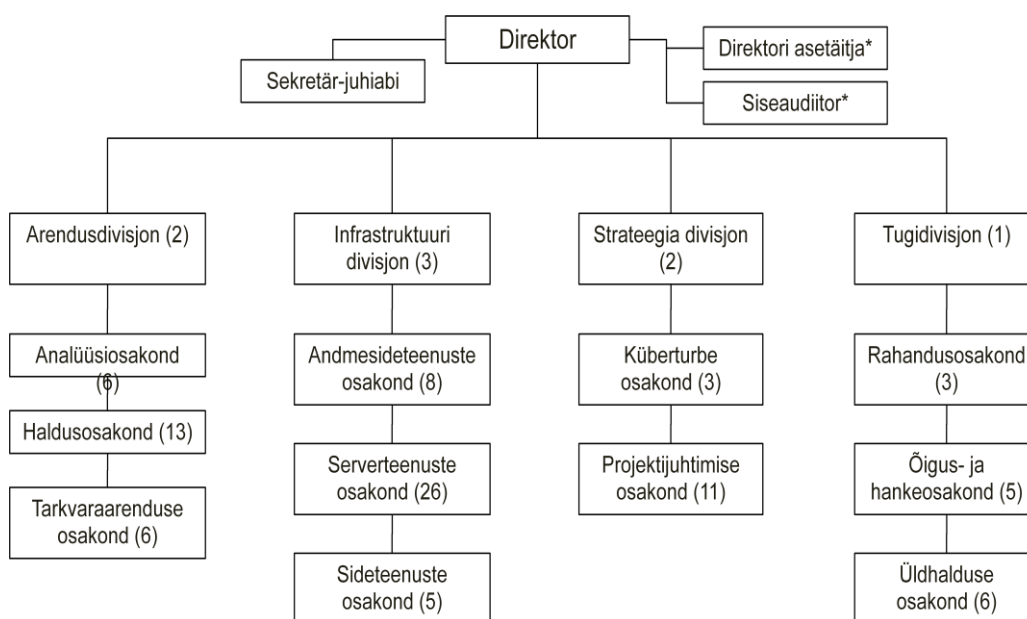
²⁴ Riigi Infokommunikatsiooni Sihtasutus

SMITi loomise motivatsiooniks oli saavutada ühetaolisus arendamises ja haldamises, sisse viia teenustepõhine lähenemine (teenuslepete sõlmimine), olla ministeeriumi käepikenduseks ehk IKT valdkonnas „tark“ tellija, mitte IT firma. SMIT ülesanneteks planeeriti ka hangete korraldamine ja järelevalve. „Arenduskeskus” tähendas tellija-täitja arendusmudeli rakendamist haldusalas.



Joonis 3. SMITi protsessiskeem

SMITi visiooniks on sisejulgeolek läbi avatuse, koostöö ja innovatsiooni ja missiooniks luua arenduskeskkond, mille kaudu oleks tagatud SM IKT keskne koordineerimine ja ühetaolised arendusprotsessid. SMITi juhib peadirektor, kellele allub neli divisjoni – arendusdivisjon, infrastruktuuri divisjon, strateegia divisjon ja tugidivisjon. Täpsem ülevaade struktuurist on kajastatud joonisel 4.



Joonis 4. SMITi valdkondade jagunemine

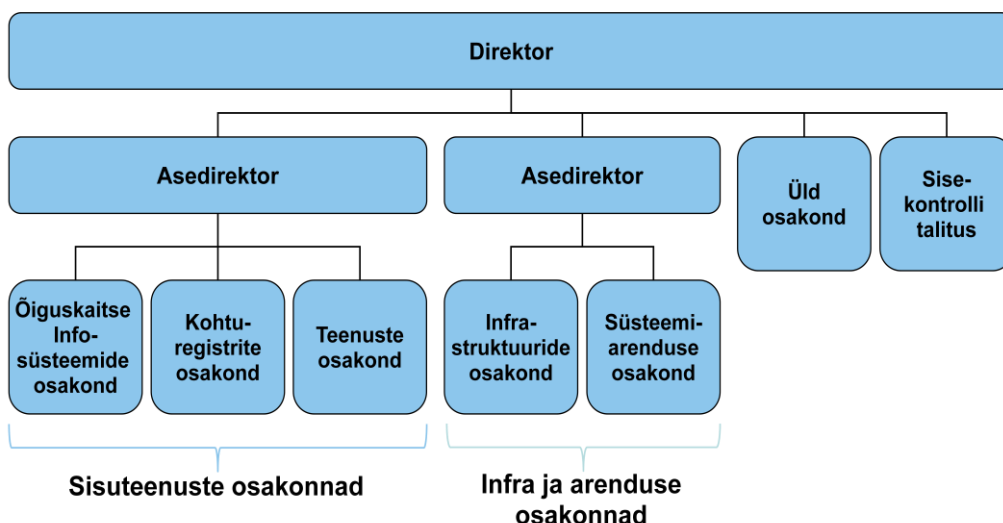
SMITis töötab kokku ca 130 töötajat. Koosseisult on suurim infrastruktuuri divisjon 42. töötajaga. Väikseim tugidivisjon 15. töötajaga.

2.2.2. RIK – Justiitsministeeriumi Registrate ja Infosüsteemide Keskus

RIK on Justiitsministeeriumi haldusala IT-le orienteeritud riigiasutus, mis moodustati 01.01.2006. aastal Justiitsministeeriumi Registrikeskuse ja Justiitsministeeriumi Infosüsteemide talituse baasil.

RIKi peamisteks ülesanneteks on riiklike registrite, infosüsteemide arendamine ja haldus ning Justiitsministeeriumi haldusala infosüsteemide ja kogu arvutipargi arendamine ja haldus. RIK pakub muuhulgas avalikke ja tasulisi teenused ning tal on omatulu teenimise õigus ja kohustus. JuM²⁵ valitsemisalas on RIKil ca 3300 kasutajat, ca 40 infosüsteemi ja VPN²⁶-võrgus geograafilisi punkte üle Eesti ca 90.

RIKi visiooniks on pakkuda riigihaldus, õigus- ja kriminaalpoliitika valdkonnas tippasemel infotehnoloogial põhinevaid äri lahendusi, olles arvamusi liider Euroopas ja eelistatud tööandja Eestis. Missiooniks on luua toimivaid integreeritud teenuseid pakkuv innovaatiline keskkond riigihaldus-, õigus- ja kriminaalpoliitika efektiivsemaks rakendamiseks.



Joonis 5. RIKi struktuur

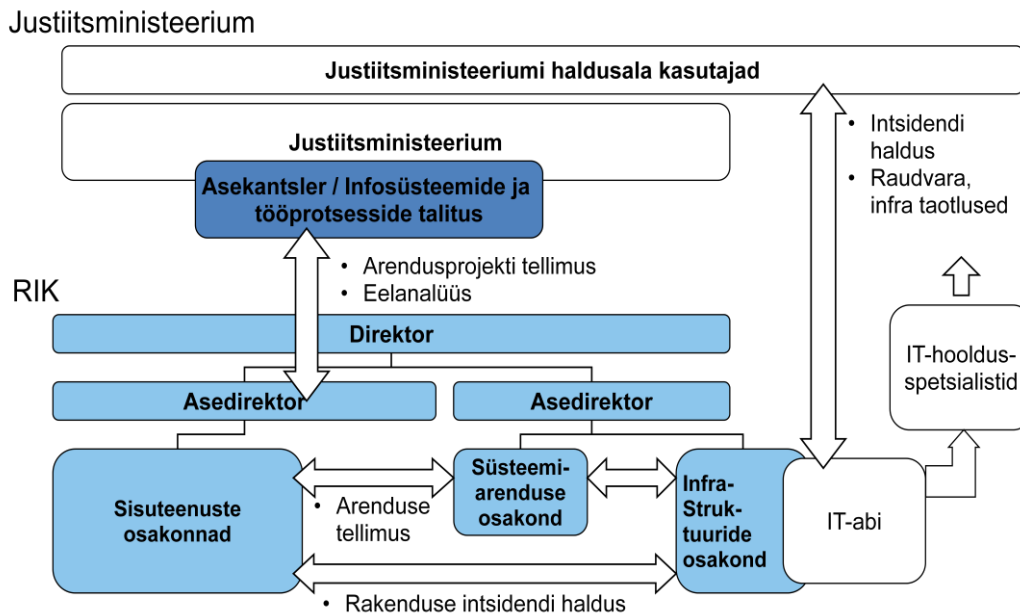
RIKis töötab kokku ca 150 töötajat.

RIKi hallatavad olulisemad infosüsteemid ja projektid on äriregister, Kinnistusraamat, Kohtute infosüsteem, Prokuröride infosüsteem, e-Toimik, e-Notar, e-Büroo, Piiriülene

²⁵ JuM - Justiitsministeerium

²⁶ Virtual Private Network

digiallkiri jt. RIKi klientideks on Justiitsministeerium, kohtud, vanglad, prokuratuur, Eesti Kohtuekspertiisi Instituut, Andmekaitse Inspektsioon, notarid (e-notari infosüsteem) ja Õiguskantsleri büroo. Lisaks andmete müügi kliendid. RIKi süsteeme teenindab ca 140 serverit ja andmemahu on kokku üle 20 TB.



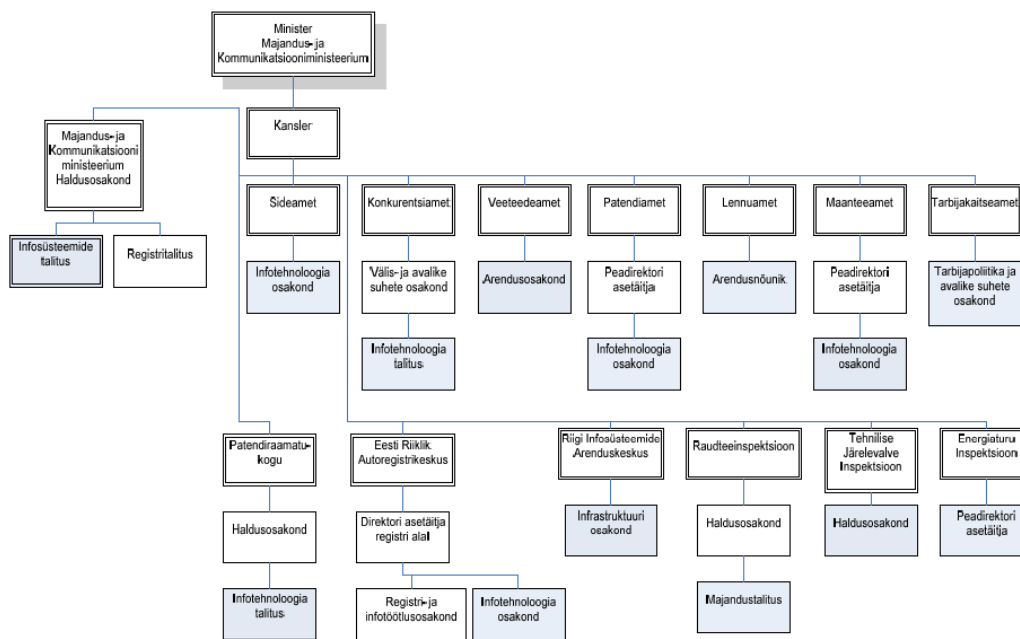
Joonis 6. RIK koostöö Justiitsministeeriumiga

Koostöö RIKi ja Justiitsministeeriumi valitsemisala vahel on kirjeldatud joonisel 6. Juhtkondade tasandil vastutavad koostöö eest RIKi poolt üks asedirektoritest ja Justiitsministeeriumi poolt asekantsler. Lisaks on operatiivtasandil suhtluskanaliks ministeeriumis infosüsteemide ja tööprotsesside talitus, kes vahendab arendusprojektide tellimusi ja suhtleb RIKiga eelanalüüside läbiviimisel. Igapäevane suhtlemine ministeeriumi valitsemisalas toimub valdavalt läbi IT-abi, selle kaudu hallatakse intsidente ja kasutajate taotlusi, tugiisikud lahendavad kasutajate probleeme.

2.2.3. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi IT osakond

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumis (edaspidi MKM) korraldas enne konsolideerimist iga allasutus ise oma IT-d oma parima äranägemise järgi. Kolmeteistkümnest valitsemisalaasutusest oli IT spetsialist(-id) üheteistkümnel, kahel oli IT-ga tegelev ametnik mõnel muul ametikohal. Selle tulemusena oli IT tase haldusala lõikes väga ebahühtlane, IT tegevus oli koordineerimata, IT eelarve oli piiratud ja hajutatud, IT personali kompetents oli piiratud, rollid killustatud ja koostöö vähene (vt joonis 7). Eelarvet ja personali

ressurssi kasutati ebaefektiivselt, kasutusel oli palju erinevaid tehnoloogiaid jne (Truusalu, 2009:40).



Joonis 7. MKMi IT korraldus enne konsolideerimist

MKMi koosseisus asuv struktuuriüksus nimega infotehnoloogia osakond koordineerib täna kogu valitsemisala IT tööd (IT osakonna põhimäärus majandus- ja kommunikatsiooniministri 03.06. 2009. a käskkirjaga nr 162). Osakonna struktuuris on kaks talitust: infrastruktuuri talitus ja infosüsteemide arendustalitus. Osakonna põhiülesanneteks on ministeeriumi ja ministeeriumi valitsemisala riigiasutuste infosüsteemide arendustegevuse kavandamine, koordineerimine ja toimimise tagamine, infosüsteemide pidamine, haldamine ja nende üle järelevalve teostamine ning ministeeriumi varustamine infotehnoloogilise riist- ja tarkvaraga.

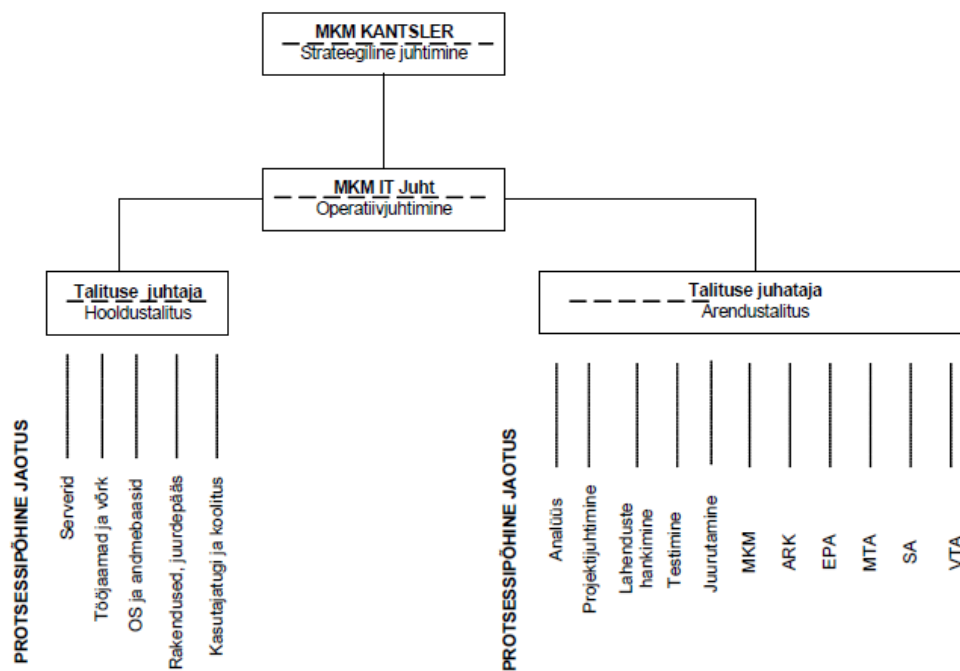
IT konsolideerimise põhjused seisnesid peamiselt vajaduses arendada uusi teenuseid ja infosüsteeme, kvaliteetsemalt, kiiremini, hallates rohkem kasutajaid ja seda kulusid suurendamata. Teiseks oli vajadus tagada süsteemide suurem töökindlus sh käideldavus ja turvalisus väiksemate kuludega.

Konsolideerimise esimeses faasis kaaluti kolme alternatiivi vahel. Kas täielikult hajus (tsentraliseerimata) IT teenus, jagatud mudelil põhinev IT teenus või täielikult tsentraliseeritud IT teenus. Oli selge, et igal mudelil on oma plussid ja miinused ning valikul sai määravaks kulude suurus. Tsentraliseerimata mudel oleks tähendanud suurimaid kulusid ja suurimaid probleeme planeerimisel ning eelarvestamisel. Valitsemisala ulatuses oleksid erisused töökorralduses jäänud kehtima, samuti oleks jäänud ebaühtlaseks töötajate kompetents ning üsna palju oleks olnud dubleerimist. Jagatud teenuste mudeliga oleks kulud

olnud väiksemad, eeldatav rahaline kokkuhoid suurem ja planeerimine ning eelarvestamine koordineeritumad. Probleemina oleks jäänud osapoolte igapäevase koostöö koordineerimine ja lõpptarbija jaoks mõnevõrra arusaamatu töökorraldus. Tsentraliseeritud lahendus tagaks madalamad üldkulud ning standardiseerimine alandaks jooksvaid kulusid. Miinustena tuli esile töö korraldamise väiksem paindlikkus ja kaugenemine äriüksustest. MKM valis tsentraliseeritud IT teenuse mudeli.

MKM soovis saavutada läbi konsolideerimise süsteemide keerukuse vähenemise, riist- ja tarkvara maksumuse vähenemise, serveripinna suurenemise, rakenduste jõudluse kasvu ja ketta massiivide mahutavuse suurenemise, teenuste käideldavus ja kättesaadavuse paranemise, IT ressursside paindlikkuse suurenemise ja IT personali võimekuse kasvu.

Konsolideerimine jagati kolme etappi: infrastruktuuri (seadmete) tsentraliseerimine, teenuste koondamine ja haldamise konsolideerimine. Esimese etapi jooksul püüti organisatsiooni seadmed (serverid, lindiseadmed, kettaboksid, varundusseadmed, switch-id, haldusvahendid jms) koondada ühtsesse kõikidele nõuetele vastavasse andmetöötluskeskkonda e. serveriruumi. Seadmete konfiguratsioonid dokumenteerida ja rakendada unifitseeritud jälgimise ja jõudlus monitooringu süsteem. Teises etapis oli planeeritud standardteenuste ja ressursside (sh riistvara) järk-järguline koondamine ja integreerimine organisatsioonidesiseste või ka organisatsioonidevaheliste samalaadsete teenuste (nt: e-posti teenus, failiteenus, raamatupidamisteenus, dokumendihalduse, tulemüriteenus, viirusetõrje teenus) optimeerimist, lihtsustamist ning vajadusel ka integreerimist. Haldamise ja arenduse konsolideerimise etapis nähti ette organisatsioonide kasutuses olevate teenuste ja riistvararessursside administreerimise, varunduse ning haldamise unifitseerimist ja tsentraliseerimist.



Joonis 8. MKMi IT korraldus peale konsolideerimist

Konsolideerimise tulemusena vähenes IT töötajate arv seniselt 44lt 32-le. Vähenemine toimus eelkõige IT juhtide ja turbehaldusega seotud personali arvelt. Töö kvaliteedi tõstmine ja kontroll muutus lihtsamaks ning vahetumaks. Ja IT teenuste juhtimine ning koordineerimine läks selgemaks ja ülevaatlikumaks (vt joonis 8).

Lisaks siseriiklikule parimale praktikale on põhjust käsitleda ka mujal maailmas toimunud analoogilisi arenguid. Siin on oluline seejuures arvestada Eesti eripäradega ehk riik on noor, väikese rahvaarvuga, samas suhteliselt paindlik ja innovaatiline. Järgnevas peatükis analüüsitakse mõningaid välisriikides toimunud analoogilisi protsesse.

2.3. Konsolideerimise rahvusvaheline praktika

Riigi toimimise efektiivsemaks muutmine ja selle jaoks erinevate tugiteenuste ühendamise on realselt järele proovitud mitmetes riikides. Osad sarnased projektid on ka praegu töös sh Eestis (nt tugiteenuste ehk TUTSE projekt). Antud peatükis käsitletakse erinevate riikide praktikaid ja mõnevõrra laiemalt kui ainult IT konsolideerimise kontekstis. Riikidest valiti välja Põhja-Iirimaa ja Soome, kuna iirlased on oma projektiga jõudnud töö autori hinnangul kõige kaugemale ja soomlaste kogemust on meile alati õppimiseks kasulik olnud uurida. Samas on toimumas või toimunud sarnased protsessid ka väljaspool Euroopat nii Austraalias kui ka Ameerika Ühendriikides. Valitud riikide kogemusest on nii mõndagi õppida, mastaabid

on küll erinevad ja erinev on ka riikide avaliku halduse korraldus kuid probleemid, mida lahendada püütakse, on sarnased.

Soomes käivitati 2002. aastal programm riigisektori efektiivsuse tõstmiseks ja optimeerimiseks. Programmi eesmärgid on haldussuutlikkuse ja kvaliteedi arendamine, tegutsemisvõimekuse parandamine ja inimressursside parem haldamine. Tulemuseks on majandusteenuste ja personaliteenuste tootlikkuse ja efektiivsuse tõus ja ühtsetest IT rakendusest saadav arvutussüsteemide ühtsustamise kokkuvõid. Soomele omaselt läheneti projektile konservatiivselt st ei võetud eesmärgiks kõike ja kohe ära teha vaid pigem liikuda sammhaaval ja arvestada maksimaalselt loomulike arengutega.

Suurbritannia valis 2004. aastal üldise teeninduskeskustele ülemineku nii riigi kui kohalike omavalitsuste tasandil koos teenustele standardiseeritud maksimaalsete „etalonkulude“ väljatöötamisega. Sarnased programmid on töös ka Šotimaal.

Põhja-Iirimaa käivitatud avaliku teenistuse arendamise programm (2006-2010) hõlmab seitset võtmeprojekti: avaliku teenistuse ühine personalihaldussüsteem, raamatupidamise ja maksete ühishaldus, avaliku teenistuse kinnisvara ja töökeskkonna ühishaldus, ühtne dokumendihaldus, ühtne koolituslahendus, ühtne infotehnoloogialahendus, ühtne avaliku sektori sidevõrk. Projektide eesmärgiks on konsolideerida, nüüdisajastada ja tõhustada avaliku teenistuse kasutatavaid teenuseid, ühtlustada nende osutamine ning tõsta kvaliteeti (Rahandusministeerium3, 2010).

Kõigi eelmainitud projektide puhul on iseloomulik, et esialgu planeeritud ajakavadest ei ole suudetud kinni pidada. Planeeritud tegevused on võtnud kavandatust rohkem aega ja kuna tegemist on äärmiselt mahukate ja kallite projektidega, siis pole projekti planeerimise faasis võimalik väga täpset ajaplaani koostada. Kui nüüd tuua paralleelsele Eesti toimunud ja toimuvate sarnaste projektidega, siis on valesti planeerimisega seotud risk ka meil olemas ja varasemate projektide puhul osaliselt realiseerunud. Rahandusministeeriumi IT konsolideerimise projekti käivitamisel oli ministeeriumi juhtkonna ootus, et kogu protsess viiakse lõpule kuue kuuga (!) st et ühtlustatakse tööprotsessid, korraldatakse vajalikud formaalsused ning peale seda on kohe tagatud kvaliteedi tõus ja efektiivsuse kasv. Peale põhjalikku analüüsi selgus, et nii optimistliku ajakavaga ei ole siiski võimalik soovitud tulemusi saavutada.

2.3.1. Põhja-Iirimaa

Põhja-Iirimaa avaliku teenistuse arendamise programm (*NICS- Northern Ireland Civil Service*) hõlmab eneses seitset võtmeprojekti, mis on käesolevaks ajaks erinevates elluviimise etappides. Projektide eesmärgiks on konsolideerida ja nüüdisajastada avaliku teenistuse kasutatavaid teenuseid, ühtlustada nende osutamine. Projektide maksumus on eeldatavalt ca 2,9 miljoni naela. Ühtlasi on eesmärkideks avalike teenuste tõhustamine ja kvaliteedi tõstmine.

Et saada ülevaadet, mida projektid endast kujutasid antakse järgnevalt neist lühiülevaade.

1. Avaliku teenistuse ühine personalihaldussüsteem (*HR Connect*). Projekti eesmärgiks on tagada palgaarvestus kuni elektroonilise palgaarvestussüsteemi rakendamiseni, tõhustada palgaarvestussüsteemi ja personalivaliku otsustusprotsesse, 2008. aastaks juurutada ühtsed protsessid ja teenused valdkondades, kus see on majanduslikult põhjendatud, täiustada personalivaliku elektroonilisi infosüsteeme, 2008. aastaks vähendada paberdokumentide kasutust personalivaldkonnas 70% võrra.

Põhja-Iiri rahandus- ja avaliku teenistuse ministeerium (DFP) sõlmis 2006. aastal strateegilise avaliku ja erasektori partnerluslepingu (PPP) 15 aastaks väärtusega 37,8 mln inglise naela investeringuid, ning aastatasuga 26,7 mln naela. Ministeerium võib lepingu üles öelda pärast 10. aastat. Projekt pidi olema lõpetatud 2009. aastaks, kuid venis ning lõpptähtaeg on hetkel lükatud edasi aastasse 2010.

2. Raamatupidamise ja maksete ühishaldus (*Account NI*). Eesmärgiks on ajakohastada avaliku teenistuse raamatupidamine ja maksetöötlus. Hankemenetlused on lõpule viidud, projekti rakendatakse. Graafikust (süsteemide osaline aktiveerimine 2007.—2008. aastal) on projekt maas.

3. Avaliku teenistuse kinnisvara ja töökeskkonna ühishaldus (*Workplace 2010*). Lepingu sõlmimine teostajaga toimus 2009. a märtsis. Projekti eesmärgiks on tagada kõigile valitsusasutustele kaasaegne ja motiveeriv töökeskkond, mis on paindlik ning toetab uuendusi avalike teenuste pakkumises. Põhimõtteline heakskiit projektile saadi valitsuselt 2007. aastal. Projekt on praegu rakendusfaasis.

4. Ühtne dokumendihaldus (*Records NI*). Eesmärk: luua ühtne dokumendihaldus- ja arhiveerimissüsteem kogu avalikule teenistusele. Projekt on rakendamisfaasis, toimub kasutajate koolitamine (2007 detsembriks oli koolitatud 12 000 inimest ca 18 300-st).

5. Ühtne koolituslahendus (*Centre for Applied Learning - CAL*). Eesmärgiks üldise koolitusteenuse ümberkorraldamine, tagamaks koolitusvajaduste katmise põhiliselt ministeeriumides ja ametites, sh kõrgematele riigiametnikele. Projekti aktiivne rakendamine algas 2008. aastal.

6. Ühtne infotehnoloogialahendus (*IT Assist - the ICT Shared Service Centre*). Eesmärk on muuta pakutav teenus paindlikumaks ja töökindlamaks ning vähendada teenusega seotud kulusid. 2007. aasta septembris sõlmiti teostajaga 6-aastane leping, mis on pikendatav iga-aastase hindamise tulemuste põhjal maksimaalselt 10 aastani. IT Assist kasutajatugi (*Service Desk*) käivitati 2007. aasta mais. 2009. aasta aprillist alates on teenus kättesaadav kõigile kokkulepitud osapooltele.

7. Ühtne avaliku sektori sidevõrk (*Network NI*). Eesmärgiks on luua ühtne, kiire sidevõrk, mis haaraks kõik avaliku teenistuse hooned ning tagaks avalikule teenistusele tänapäeva vajadustele vastava heli-, video- ja andmeside (NICSreform, 2010).



Joonis 9. NICS projekt

Põhja-Iirimaa avaliku teenistuse arendamise programmi tutvustamiseks avalikkusele sõnastati viis eesmärki, mis projektiga loodetakse saavutada. Need on uued töömeetodid, uus tehnoloogiline alus, ajakohaselt kvalifitseeritud inimesed, uus töökeskkond ja uued riigiga suhtlemise kanalid kodanikele. Joonisel 9 on kujutatud graafiliselt, milliste eesmärkide täitmiseks millised projektid on rakendatud. Sellisel moel sõnastatud ja graafiliselt kujundatud eesmärgid võimaldavad avalikkusel kerge vaevaga saada aru, mida ja miks tehakse ning peale projektide lõppu hinnata, kas soovitu ka saavutati.

Rahandusministeeriumi IT konsolideerimise kontekstis on õpetlik põhjalikumalt vaadata, mida kujutab endast ICT Shared Services Centre.

2.3.1.1. IT Assist - ICT Shared Service Centre

ICT Shared Service Centre pakub ühiseid infrastruktuuri ja töölauteenuseid NICS töötajatele sõltumata sellest, kas nad vajavad seda teenust kontoris, kodus või mobiilsel töökohal. Tegemist oli kogu projekti raames ühena esimestena käivitatud allprojektidest ja alates 2009. aasta kevadest peaks uus lahendus ka praktikas toimuma.

IT Assist pakub ühiste teenustena IT abi (*HelpDesk*), e-maili, infrastruktuuri, serverite majutust ja töölaua tuge. Kasutajad on tänaseks ca 18 300 kõigist üheteistkümnest avaliku sektori asutusest.

Teeninduskeskuse IKT teenused peavad vastama järgmistele tingimustele:

- Järjepidevus kõrgekvaliteedilise teenuse tarnimisel iga kasutajani äri vajaduste pideva kasvu tingimustes;
- IKT teenuste tõhus tarne;
- Pakkuda IKT teenuste tarnimisel talitluspidevus ja turvalisus;
- Luua püsiv suutlikkus keerukate tehnoloogiate haldamisel;
- Kindlustada äri valdkonna elujõulisuse tagamiseks IKT tugi;
- Suurendada standardiseeritust üle NICS;
- Juurutada efektiivne IKT juhtimine;
- Tagada IKT kompetentside järjepidev arendamine.

Oodatav kasu: IT Assist pakub lisaks ühisele infrastruktuurile ja kõikjalt kättesaadavatele töölauteenustele kuluefektiivset IKT teenust, kasutades ära asutuse parimaid praktikaid. Samuti tagades teenuste kättesaadavuse paranemise ja kõigi huvirühmade ootuste täitmise. IT Assist'i tugevusteks on maailmatasemel andmekeskused, ITILi rakendamise suured kogemused ja ettevõtete vaheline koostöökokkulepe Microsoftiga (DFPNI, 2010).

Projektiga alustati 2006. aasta oktoobris ning esimeseks ülesandeks oli luua 2007. aasta maiks formaalselt ühtne teeninduskeskus (*Shared Service Centre*) ja järgmise kahe aasta jooksul liita keskusega kõik üksteist Põhja-Iirimaa avaliku teenistuse asutust. Väljakutse oli plaanide järgi väga tõsine ja mõnevõrra ootamatult suudeti sellega edukalt isegi ennetähtaegselt hakkama saada. Kusjuures sarnast ambitsioonikat projekti varasemast võrdluseks kõrvale võtta polnud.

Projekti meeskond sätestas detailsemad eesmärgid ja põhimõtted, töötas välja juurutamise ja muutuste strateegia. Peamiste põhimõttena sätestati, et tuleb kasutada teadaolevalt parimat klienditeeninduse kogemust, vajadus täiustada suutlikkust reageerida äri muutustele, vajadus saavutada parem tasakaal innovatsiooni, usaldusväarsuse, turvalisuse ja kulude vahel. Samuti

peeti oluliseks, et teeninduskeskust peab saama võrrelda erasektori samasuguste asutustega ning et keskuse tegemistest oleks võimalik klientidele suvalisel hetkel adekvaatselt aru anda.

Projekti alguses lepiti kokku, et keskusesse kaasatakse kõik olemasolevad valdkonnaga tegelevad spetsialistid. Samuti seda, et kujundatakse uus IT teenuste juhtimise protsess, mis baseeruks ITIL-il²⁷ sh ITILile vastav kasutajatoe lahendus. Kogu planeeritu saavutamiseks kokkulepitud tingimustel eeldas tugevat juhtkonda, väga head projektijuhtimist, head koostööd kaasatud asutustega, igakülgselt kommunikatsiooni sh nii avalikkusega kui ka partneritega erasektorist. Antud projekti puhul olid suurimateks partneriteks BT, Microsoft, Atkins, Touchpaper ja Steria.

Projekti käivitumise esimesel aastal suudeti näidata IKT kulude kokkuhoidu rohkem kui 1 miljoni naela ulatuses. Järgnevateks aastateks prognoositi igaaastaselt ca 2. miljoni naela suurust kokkuhoidu (Publictechnology.net, 2009).

Meile lähema kogemuse saab ülelahe Soomest, kes alustas oma riigisektori efektiivsuse tõstmise ja optimeerimise programmi varem kui Põhja-Iirimaa. Tulemusteni on jõutud pea ühel ajal ja mõnes osas on iirlased teinud isegi kiiremaid edusamme.

2.3.2. Soome

Soome riigisektori efektiivsuse tõstmise ja optimeerimise programm (KIEKU) käivitati 2002. aastal. Programmil on kolm strateegilist eesmärki:

1. Haldussuutlikkuse ja kvaliteedi arendamine. Alleesmärgid:

- arendatakse kõigile haldusalades rakendatavad samalaadsed tugitegevusprotsessid, samuti arvestus- ja tegevusjuhised;
- kindlustatakse ühtsetel tegevuspõhimõtetel koostatud aruandlusvormid, mis sisaldavad õiged ja piisavad andmeid;
- vabastatakse personal lisaväärtust tootvateks tegevusteks või valmistatakse nad ette pensionile minekuks;
- info ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamine eesmärgimallide arendamisel ja uute võimaluste loomisel (õigeaegsus ja iseteenindus).

2. Tegutsemisvõimekuse parandamine. Otsesed eesmärgid:

- optimeeritakse kulumahukad ja erilaadsed tegevused, protsessid ja menetlused;
- parandatakse majandusteenuste ja personaliteenuste tugitegevuste tootlikkust kasutades teenuskeskuste vorme ja elektroonseid teenuseid;

²⁷ *IT Infrastructure Library*

- kasutatakse kaasaegset arvutus ja andmeside tehnoloogiat protsessid sujuvamaks muutmiseks (õigeaegsus, integreerimine, automatiseerimine ja iseteenindus).

3. Inimressursside parem haldamine:

- luuakse juhtimis- ja otsustustegevusi toetavaid teenuseid;
- parandatakse riigi, kui tööandja atraktiivsust;
- luuakse võimalused, et hoida pädevat, arenguvõimelist ja motiveeritud personali.

Planeeritud tulemused 2003-2008 suuremas osas saavutati ja see võimaldas projektiga edasi liikuda soovitud suunas. 2009 – 2011 on eesmärgiks võtta kogu sektoris kasutusele ühtsed tööviisid ja IT süsteemid. Teeninduskeskuse võrgustik töötab efektiivse teenusepakkujana. Ühtse majandus- ja personalihalduse IT rakendusest saadav arvutussüsteemide ühtsustamise kokkuhoid 20%.

Tulemuste saavutamiseks peavad olema edukalt läbi viidud muudatused finants- ja personalisektoris ning on vajalik valitsusasutuste igakülgne panus. On oluline, et tulevikuvisionide kujundamisel arvestatakse teeninduskeskuse mudeli lahendusega.

2003 kuni 2008 saavutatu osas väärivad eraldi esiletõstmist järgmised tulemused:

- korraldati majandus- ja personaliprotsesside järelevalve kontsernitasele;
- juurutati majandus- ja personalihaldusprotsesside ühtsed arvestusmeetodid;
- tagati põhiaandmed KIEKU arvestussüsteemide hankimise eesmärkide jälgimiseks.

Majandusteenuste ja personaliteenuste tugitegevuste tootlikkust iseloomustavateks näitajateks on 40% tootlikkuse ja efektiivsuse kasv. Majandushalduses soovitakse muuta kõik protsessid 390 (inimtöötundi - itt) efektiivsemaks e 12,7 %; teenuskeskuste protsesside osakaal 380 itt. Personalihalduses saavutada palga- ja lisatasuarvestus kokkuhoid 122 itt e 29%. Teenuskeskuste kliendisuhete 67,4% tõus itt-s mõõdetuna.

Kieku programmi visioon finants- ja personaliküsimustes riigiasutustes 2012. aastaks on:

”Motiveeritud, vilunud ja teadlik personal arendab ja pakub kvaliteetseid ning konkurentsivõimelisi teenuseid, mis on seotud finants-ja personaliküsimustega, kliendivajaduste rahuldamiseks, kooskõlas protsesside ja IT-süsteemidega” (Kieku, 2010).

Erinevalt iirlastest on soomlased sätestanud väga selged ja mõõdetavad indikaatorid, samas ei kiirusta soomlased tulemuste saavutamise ja on ümberkorraldustega pigem konservatiivsed ja ettevaatlikud kui kiiret kasu tagaajavad. Peamine rõhk on suunatud eelkõige teenuste kvaliteedi tõstmisele ja riigi suutlikkusele omada ülevaadet

Kokkuvõtvalt saab öelda, et igal riigil on oma kogemus ja üks-ühele seda kopeerida ei ole mõtet ja ei tohigi. Oluline on arvestada kindlasti seda, kus oma avaliku halduse korraldamisega ollakse, millised on probleemid, mida püütakse lahendada ja milliseid on riigi jaoks vastuvõetavad alternatiivid. Järgnevalt võetakse kokku antud peatükis käsitletud teemad ja pakutakse välja võimalik konsolideerimise lahendus Eesti jaoks.

2.4. Milline lahendus on parim?

Tänane majandusseis, riigi avalikus halduses seni toimunud arengud ja olemasolev tehniline võimekus viitavad sellele, et aeg suuremateks muutusteks on küps ja otsustamist vajab, kas liigutakse edasi loomuliku arengu teed ilma protsessi forsseerimata või siis vastupidi, käivitada muudatuste juhtimiseks konkreetne projekt või projektid.

Tänu üleriiklikule tugiteenuste tsentraliseerimise projektile on vähemalt finants- ja personaliarvestuse valdkonnas asunud tegutsema forsseeritult ja järgmise nelja aasta jooksul on plaanis viia riik siin uuele tasemele. Tänapäevaste arengute põhjal võib prognoosida, et projekti kasvab planeeritust suuremaks ja lisaks finants- ja personaliarvestusele peab see projekt suutma ära hallata ka digitaalse dokumendihalduse. Põhjust selliseks arvamuseks annab TUTSE projekti ambitsioonikas soov korraldada projekti käigus ära üleriiklik e-arvete menetlemisprotsess ja luua selleks spetsiaalne portaalilaadne internetipõhine keskkond. E-arved aga moodustavad osa digitaalsest dokumendihaldusest. Seega on loogiline eeldada, et kui asutused, kes täna ei oma korralikku finants- ja personaliarvestuse ega dokumendihalduse süsteeme hakkavad kasutama TUTSE projekti poolt pakutatavat lahendust, siis tekib neil vajadus ära menetleda ka dokumendid, mis ei mahu selle projekti eesmärkidesse.

Pole sellist asja nagu parim lahendus. Iga lahendus sõltub konkreetsest juhtumist ja kontekstist. Eesti suurust (täpsemini väiksust) arvestades on igasugused absoluutsed lahendused küsitava väärtusega. Loomulikult on erasektori ettevõtted huvitatud pikaajalisest stabiilsest sissetulekust, mille tagaks riik aga kui analüüsida kasvõi nn Helme konsortsiumi pakutud lahendust TUTSE projekti raames, tekib rida küsitavusi, millele vastuseid tegelikult ei ole antud. Alljärgnevalt on neid ettepanekuid analüüsitud eelkõige selles vaates, et milline on riigi senine kogemus olnud ja kas tehtud ettepanekud on reaalselt teostatavad. IT konsolideerimise kontekstis on erasektoril kindlasti varuks samasugune plaan, eriti kui arvestada, et TUTSE raames moodustatud konsortsiumi juhib Helme ehk IT firma.

1. Riik moodustab 100% riigi omanduses oleva äriühingu tugiteenuse osutamiseks. Analoogiline pretsedent on olemas Riigi Kinnisvara ASi²⁸ näol, mis vaatamata oma suhteliselt pikale tegutsemisajale ei ole eriti palju riigis suutnud korda saata. Riigiasutuste kinnisvara on endiselt lõpuni korraldamata, osa varadest kuulub RKASile, osa asutustele endile ja kolmanda osa moodustavad erasektorilt üüritavad pinnad. Ehk siis algselt head ideed ei ole suudetud siiani realiseerida ja kas senine RKASi tegevus on riigile kasu või kahju toonud, pole keegi hinnata suutnud.

2. 100% riigile kuuluvale äriühingule antakse üle antud funktsioonide teostamiseks seni kasutusel olnud vara. Samuti tehakse kõigile antud ülesandeid seni täitnud teenistujatele (soodustingimustel)/ töötajatele ettepanek asuda töölepinguga tööle antud ettevõttes.

Antud ettepanek koosneb kahest elemendist, esiteks varade üleandmine riigilt äriühingule ja teiseks soov teha tööleasumise ettepanek kõigile töötajatele, kes seni antud ülesandeid täitnud. Varade üleandmisega pole muid probleeme, kui et lisaks tarkvarale kuuluksid üleandmisele ka hulk servereid ja kasutajatöökohti, on need siis terminalitöökohad, PC-d või sülearvutid ning ilmselt on neid suure osa selliseid, mis vajaksid uuendamist-värskendamist ja kui mitte kohe, siis lähiaastatel kindlasti. Arvutitöökohtade elutsükliks on kujunenud riigiasutustes 3-4 aastat. Kõigi töötajate värbamisel uude asutusse tekib küsimus, et kas osa neist lastakse kohe peale värbamist lahti või sunnitakse efektiivsemalt tööle kui seni, sest kuidas muidu oleks võimalik saavutada soovitud kümnetesse miljonitesse ulatuv kokkuhoid?

3. 100% riigile kuuluva äriühingu vormis tegutseva teeninduskeskuse ja riigi vahel sõlmitakse leping, kus fikseeritakse tugiteenuste osutamise organisatsiooniline ja funktsionaalne ulatus. Sellest lähtuvalt määratakse ülevõetavate teenuste hind, tuginedes tänastele riigieelarvelistele kuludele ja tegevustele.

See on riigi jaoks sisuliselt võtmepunkt, sest selle punktida määratakse edaspidiseks teenuste hind. Täna hinnatades arvestades oleks riik soodsas positsioonis, kuna teenuste hinnast moodustavad suure osa palgakulud ja palgad on viimase aastaga langenud kogu riigisektoris.

4. Juhtimisettevõtte teeb (juhul kui riik ei soovi ise investeerida arendusteks vajalikku hinnanguliselt umbes 60 mln krooni) vajalikud investeeringud seatud eesmärkide saavutamiseks.

²⁸ Riigi Kinnisvara AS (RKAS) on 2001. aastal riigi kinnisvara senisest tõhusamaks haldamiseks loodud kinnisvaraarenduse ja -haldusega tegelev ettevõtte, mille aktsiad kuuluvad 100%-liselt Eesti Vabariigile (RKAS, 2010).

Kui leping sõlmitakse 5. aastaks, siis on küsitav, kas 60. miljoni kroonine investeering on reaalne? Keegi ei anna ju garantiid, et sama ettevõtte jätkab järgmised viis aastat ja seda eriti juhul kui soovitud kvaliteedi tõusu ei suudeta näidata.

5. Riik jääb äriühingu omanikuks ning riigiga lepingu sõlminud eraettevõtja viib teenuskeskuse 5 aasta jooksul kokkulepitud kvaliteedi- ja efektiivsusnäitajateni.

Tegemist on loosungiga, mida on kindlasti raske tagada. Ning mis juhtub siis kui soovitud kvaliteedi- ja efektiivsusnäitajateni ei jõutagi? Näiteks selgub tegevuse teisel aastal, et kokkuhoiu ja efektiivsuse kasvu asemel on toimunud kulude kasv ja klientide rahulolu vähenemine. Ettevõtte juhatus vahetatakse välja aga see üksi ei taga tulemust.

6. Riik saab toimiva teenuskeskuse soovi korral müüa või jätta edasi riigi omandisse.

Kui riigiomanduses oleva äriettevõtte puhul on riigil võimalik dikteerida kasumimarginaali suurust, siis eraettevõtte on oma otsustes vaba ja peamine eesmärk ei ole siis enam mitte parima võimaliku teenuse osutamine vaid omanikele kasumi teenimine. Eriti huvitavaks muutub olukord siis, kui läbirääkimistel ei jõua riik ja teenust pakkuv ettevõtte kokkuleppele või halva majandamise tõttu läheb ettevõtte pankrotti. Kas riik peab siis appi tulema? (Haavasalu, 2009)

Eeltoodud arvestades tegi valitus küllaltki mõistliku otsuse kui leidis, et riik saab selle projektiga edukalt ka ise hakkama (vähemalt esialgu) ja ambitsiooni kärbiti selliselt, et suure üleriigilise teeninduskeskuse moodustamise asemel toimub tugiteenuste konsolideerimine ministriumite valitsemisalade kaupa Rahandusministeeriumi juhtimisel (Rahandusministeerium3, 2010). 01. juulil 2010 on näha, kas Rahandusministeeriumil on õnnestunud oma valitsemisala ulatuses TUTSE pilootprojekt läbi viia ja soovitud konsolideerimised käivitada. Selles oleneb väga palju kogu projekti edasise saatuse jaoks.

Nii nagu ei ole mõistlik delegeerida kõikide riigi tugiteenuste haldamist erasektorile, nii ei ole riigi jaoks ratsionaalne püüda ise kõike otsast lõpuni ise ära teha. Nii nagu juba varem viidatud on IT valdkonnas kujunenud praktika, kus IT arenduste puhul ostetakse suur osa arendustegevusest niikuinii sisse. Ja kui juhtub, et senine partner lahkub turult, lõpetab tegevuse või ei soovi enam edasi teenust pakkuda, on võimalik leida uus partner ja partneri vahetusega seotud aja ning rahakadu on suhteliselt väike.

Küsimus taandubki tegelikult sellele, et millist kompetentsi on mõistlik ja kasulik endal omada, millist lihtsam ja odavam sisse osta, mil määral tsentraliseerida ja kus kasutada detsentraliseeritud lahendusi. Täna paraku ei osata veel piisavalt kasutada IKT võimalusi

sellistele küsimustele vastamiseks ja liigselt lähtutakse olemasolevast praktikast. Uute võimaluste adumine võtab ilmselt veel aastaid ja sinnani tehtud otsuseid võib nimetada pigem vaheotsusteks. IT üksuste jaoks on väljakutseks see, kuidas äripoolle vajadusi paremini täita. Kuidas seda teha odavamalt ja samas suurendades kliendi rahulolu. Üheks võimalikuks stsenaariumiks on liikuda ITga riigiüleiselt samas suunas kuhu täna liiguvad finants- ja personaliarvestus ehk konsolideerida asutused ja teenused ministriumite valitsemisalade kaupa. Järgmises peatükis analüüsitakse põhjalikumalt Rahandusministeeriumis toimunud IT teenuste kvaliteedi projekti ettepanekuid, millest olulisim oli idee konsolideerida valitsemisala IT asutused eraldiseisvaks ministriumi hallatavaks riigiasutuseks.

3. RAHANDUSMINISTEERIUMI VALITSEMISALA IT ÜKSUSTE KONSOLIDEERIMINE

Rahandusministeeriumi IT konsolideerimise puhul peab arvestama, et konsolideerimine toimub paralleelselt muude tegevuste ja protsessidega. Üheks olulisemaks ja enim mõjutavaks on üleriigiline tugiteenuste konsolideerimise projekt (töönimega TUTSE – **TU**giteenuste **TSE**ntraliseerimine), mis vastavalt 29.12.2009 toimunud valitsuskabineti nõupidamise otsusele sai heakskiidu ja 2010. aasta jaanuaris alustati rahandusministeeriumi poolt juhitavat tugiteenuste ühendamist. Selle käigus viiakse kõik riigiasutused valitsemis- ja haldusalade kaupa üle ühisele finantsarvestuse ning personali- ja palgaarvestuse tarkvarale (Rahandusministeerium 2010)²⁹.

3.1. Olukord enne konsolideerimist

Rahandusministeeriumi juhtkonnal oli juba 2008. aastal tekkinud mõte, et IT valdkond valitsemisalas vajaks korrastamist, kuna 2004. aastal läbi viidud Statistikaameti IT konsolideerimine Rahandusministeeriumi juurde ei olnud kõige õnnestunud. Samas arenes Maksu- ja Tolliameti IT omasoodu, valitsemisalas puudusid ühtsed IT reeglid ning ka ministeeriumi enda IT korraldus jättis paremat soovida. Samas aduti, et IT tähtsus erinevates asutustes on erinev ja kuniks midagi erakorralist ei ole juhtunud, ei ole põhjust protsessi forsseerida. Seoses majanduslangusega tekkis uus olukord, mis sundis ministeeriumi otsima säästuvõimalusi ja valitsemisala IT valdkond oma suhteliselt suure eelarvega (ca 150 miljonit krooni aastas ja 120 töötajat) tundus olema selleks sobiv. Ministeeriumis küpses idee läbi IT valdkonna konsolideerimise saavutada reaalne rahaline kokkuhoid. 2009. aasta juuniks jõuti niikaugemale, et kutsuti esimest korda kokku teemat arutama valitsemisala asutuste IT juhid. Esialgu pakkus ministeerium välja idee, et kogu IT tuleb liita MTA juurde ja pakutud ajakava kohaselt oleks kogu ümberkorraldus pidanud toimuma sama aasta septembriks. SA ja MTA IT juhid ei olnud selle ettepanekuga päri, kuna ettepanekul oli läbi analüüsimate ja kaasnenud oleksid liiga suured riskid. Mõlema asutuse jaoks on IT-l võtmetähtsus põhiprotsesside toimimisel ja seega ei olnud põhjendatud selliste riskide võtmine. Ootamatu oli ka idee tuua IT kokku ühe ministeeriumi allaasutuse juurde, kuna sellega oleks kaasnenud mitmed juriidilised ja administratiivsed probleemid. Lisaks läks selline ettepanek vastuollu ühe

²⁹ Käesolevas peatükis kasutatakse läbivalt Rahandusministeeriumi kantsleri käskkirjaga nr 96, 29.07.2009 moodustatud IT teenuste kvaliteedi töörühma poolt ettevalmistatud materjale ja nendele edaspidi eraldi ei viidata. Käesoleva töö autor on mainitud töörühma juht.

konsolideerimise peamise eesmärgiga ehk vabastada asutused tugitegevustest ja võimaldada neil keskenduda põhitegevustele.

3.1.1. Rahandusministeeriumi IT korraldus

Rahandusministeeriumit on iseloomustanud viimastel aastatel üsna suured muutused nii töökorralduses kui austuse struktuuris. Läbiviidud muudatused on olnud tõsised ja seotud otsustega, mille tagamaad ei ole antud töö autorile teada. Toimunud muudatuste tulemusena on ministeeriumi ametnikel üsna raske täpselt aru saada, kes mille eest vastutab ja mil määral ministeerium kureerib allasutuste töid ja tegemisi. RMi koosseisus on ca 300 töötajat.

IT valdkond jaguneb kolme osakonna vahel - tööjaamade ja tugiosakond, süsteemihoolduse osakond ja finantsjuhtimise tarkvara arenduse osakond. Enne 01.09.2009 toimunud ministeeriumi valitsemisala IT arenduse viimist Maksu- ja Tolliameti juurde oli RMi koosseisus ka IT arenduse osakond.

Tööjaamade ja tugiosakonna koosseisus oli 01.01.2010 9 töötajat. Osakonna põhiülesanne on koordineerida tööjaamade ja tarkvara ning kontori- ja sidetehnika seadistamist ja tarkvara hoolduse korraldamist ning tagada tugiteenus ministeeriumi ja tema valitsemisala arvutikasutajatele (Rahandusministeerium, 2010).

Süsteemihoolduse osakonna koosseisus oli 01.01.2010 9 töötajat. Osakonna põhiülesanne on tagada ministeeriumi ja tema valitsemisala info- ja kommunikatsioonisüsteemi talitlus ning arvutivõrkude toimimine.

Finantsjuhtimise tarkvara arenduse osakonna koosseisus oli 01.01.2010 6 töötajat. Seoses tugiteenuste konsolideerimise projektiga suurendati veebruaris 2010 töötajate arvu 10 inimese võrra. Osakonna põhiülesanne on koordineerida ministeeriumi ja tema valitsemisala finantsjuhtimise infosüsteemi arendamist ning hooldamist. Seoses TUTSE projektiga laieneb osakonna vastutusala väljas poole ministeeriumi.

Osakond haldab ja arendab finantsjuhtimise infosüsteemi installatsiooni, mida kasutavad enda finants-, personali- ja palgaarvestuseks Rahandusministeerium, Maksu- ja Tolliamet, Statistikaamet, Sotsiaalministeerium, Siseministeerium, Riigikontroll, Põllumajandusministeerium, Põllumajandusuuringute Keskus, maaparandusbürood, Eesti Põllumajandusmuuseum, Justiitsministeerium, Prokuratuur, kohtud, vanglad ja Registrate ja Infosüsteemide Keskus (Rahandusministeerium, 2010).

Ministeeriumi IT arendusosakonna koondamise tulemusena vastutab formaalselt kogu valitsemisala IT arenduste eest Maksu- ja Tolliameti infosüsteemi arenduse osakond.

3.1.2. Maksu- ja Tolliameti IT korraldus

Maksu- ja Tolliameti IT ühendati üks aasta enne Maksuameti ja Tolliameti ühendamist 2003. aasta alguseks. Sisuliselt tähendas see tehnilist konsolideerimist, ühendati omavahel võrgud, võeti kasutusele ühised ressursid (serverid jms), kasutati teineteise kompetentse ja inimesi ning ühiselt planeeriti IT-ga seotud kulutusi. Administratiivset konsolideerimist ehk struktuuriüksuste ühendamist ei olnud planeeritud ja nii jätkasid IT osakonnad mõlema asutuse juures iseseisvat eksisteerimist kuni ametite ühendamiseni 2004. aastal. Paradoksaalselt ei räägitud ega tõenäoliselt ka ei teatud, et ca pool aastat peale IT konsolideerimist asutakse kiirkorras asutusi ühendama. 2003. aasta juunis anti Rahandusministeeriumi poolt Tolliameti tollasele peadirektorile Aivar Rehe-le ülesanne Maksuamet ja Tolliamet ühendada 2004. aasta algusest. Olukorra muutis keeruliseks see, et samal ajal käisid intensiivsed ettevalmistused liitumiseks Euroopa Liiduga ja Tolliametile tähendas see niikuinii tõsiseid ümberkorraldusi nii tegevustes, protsessides kui ka seadusandluses.

MTA-s on täna kaks infotehnoloogiaga seotud osakonda: infosüsteemi arendusosakond ja süsteemihoiduse osakond. Infosüsteemi arendusosakonna koosseisus töötab 29 töötajat. Osakonna peamised ülesanded alates 01.09.2009 on:

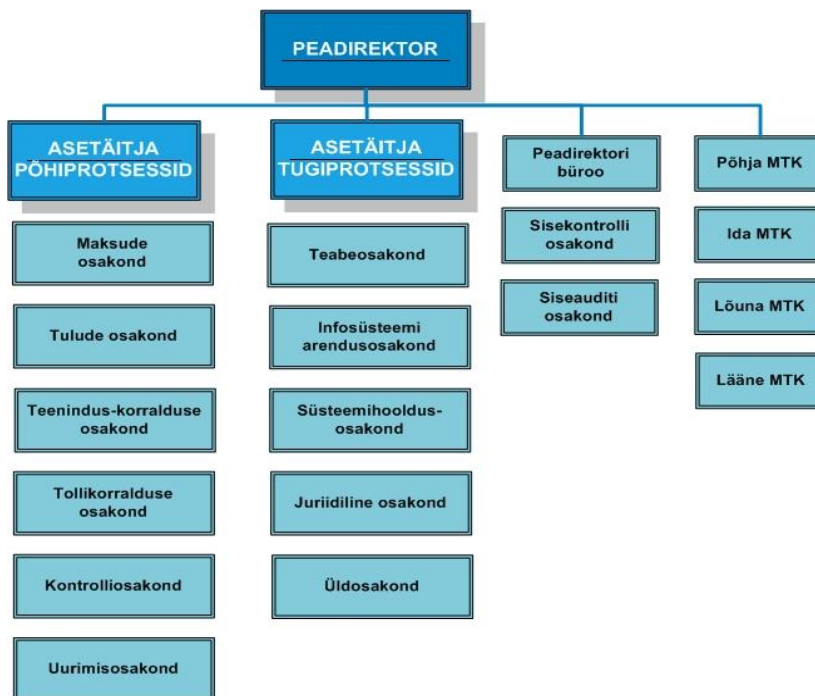
- Rahandusministeeriumi ja ministeeriumi valitsemisala infotehnoloogiaalase strateegia väljatöötamise ja selle elluviimise nõustamine ja koordineerimine;
- ameti ja ministeeriumi infosüsteemide arendamine, s.h:
- osalemine funktsionaalsete nõuete kaardistamisel, osalemine tarkvara realiseerimise väljatöötamisel, infosüsteemi testimine koostöös teiste struktuuriüksustega, juurutustegevus koostöös teiste struktuuriüksustega;
- arendusettepanekute analüüs, realiseerimine, infotehnoloogiliste arendustegevuste koordineerimine ning järelevalve teostamine;
- ameti ja ministeeriumi vastavate struktuuriüksuste nõustamine infosüsteemi juurutamisprotsesside kvaliteedi juhtimisel (Maksu-jaTolliamet1, 2010).

Süsteemihoiduse osakonna koosseisus töötab 38 töötajat. Osakond jaguneb kolmeks talituseks: infrastruktuuri talitus, süsteemide talitus ning tugi- ja monitooringu talitus.

Osakonna põhiülesanneteks on

- ameti ühtse infosüsteemi haldamine ning rakendamine;

- infosüsteemi vajadustega seotud riist- ja tarkvara soetamine ning hooldamine;
- riigihangete korraldamine ning läbiviimine riist- ja tarkvara soetamiseks;
- riist- ja tarkvara haldamise korraldamine ning arvestus ja nimetatud vara arvelevõtt ning mahakandmine;
- arvestuse pidamine riist- ja tarkvarale tehtud kulutuste üle ning vastavate aruannete koostamine;
- ameti infosüsteemi tehnilise andmeturbe korraldamine;
- IT HelpDesk teenuse pakkumine (Maksu-jaTolliamet2, 2010).



Joonis 10. Maksu- ja Tolliameti struktuur

MTA jaguneb tugi- ja põhivaldkonnaks. IT osakonnad kuuluvad tugivaldkonna koosseisu ja alluvad vahetult peadirektorile tugiprotsesside ala. MTA struktuur on kujutatud joonisel 10.

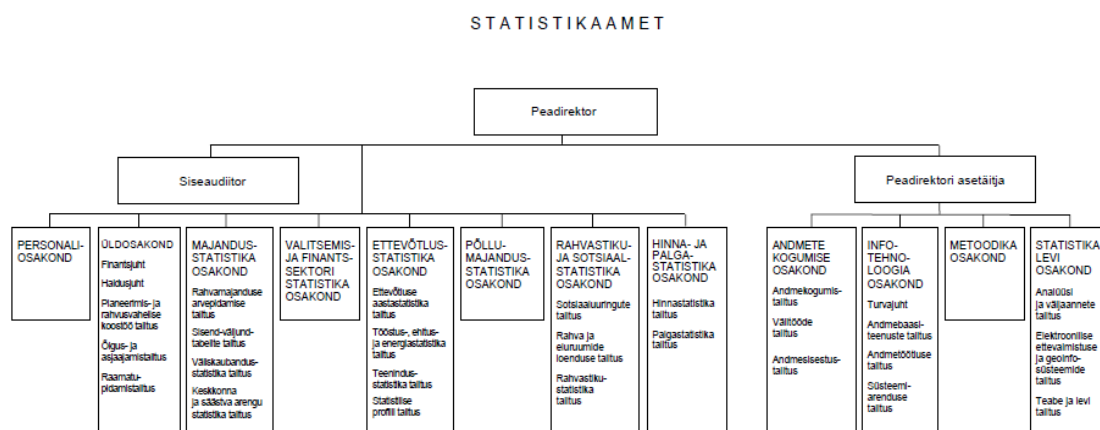
3.1.3. Statistikaameti IT korraldus

Statistikaameti infotehnoloogia osakond on ameti struktuuriüksus, mis allub vahetult ameti peadirektori asetäitjale metoodika ja tehnoloogia alal. Osakonna põhiülesanded on:

- Tagada infotehnoloogia strateegia väljatöötamine ja rakendamine
- Tagada ameti infosüsteemide toimimine ja areng
- Korraldada andmebaaside infotehnoloogiline hooldamine
- Hooldada ja arendada eritarkvara
- Korraldada bürooseadmete hankimist ja hooldamist

- Korraldada kommunikatsiooniseadmete hankimist ja hooldamist
- Juhendada kasutajaid ja korraldada koolitust
- Korraldada infoturvet

Osakonna koosseisus on 29 töötajat. Erinevalt MTA-st vastutab SA IT osakond büroo- ja kommunikatsiooniseadmete hankimise ja hooldamise eest. MTA-s vastutab selle eest üldosakond. Nagu IT osakonna ülesannetest võib välja lugeda, siis ei paku nad kasutajatuge ega *helpdeski* teenust, samuti süsteemihoidusega seotud teenuseid. Nende eest peaks hea seisma ministri IT üksused. Statistikaameti struktuur on kujutatud joonisel 11.



Joonis 11. Statistikaameti struktuur

IT osakond allub peadirrektori asetäitjale.

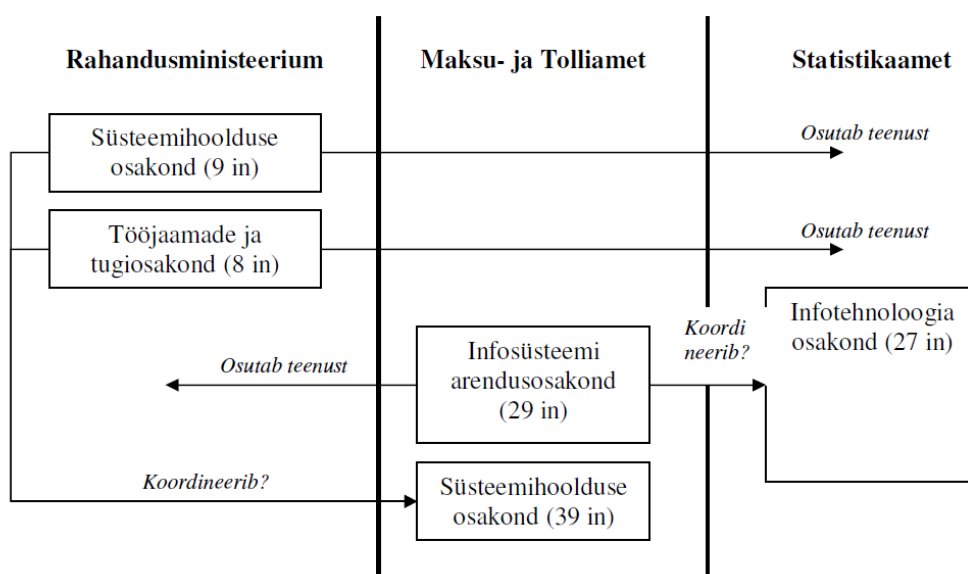
3.2. IT teenuste kvaliteedi parandamise projekt

Rahandusministeeriumi kantsleri käskkirjaga nr 96, 29.07.2009 moodustati IT teenuste kvaliteedi töörühm, mille põhiliseks ülesandeks oli kaardistada valitsemisala IT olukord ja formuleerida ettepanekud IT teenuste kvaliteedi tõstmiseks. Töögruppi kuuluvad esindajad Rahandusministeeriumist (RM), Maksu- ja Tolliametist (MTA) ning Statistikaametist (SA). Rahandusministeeriumi initsiatiivil moodustati MTA Infosüsteemi arendusosakonna (ISO) baasil nn valitsemisala ISO, mille peamiseks ülesandeks on pakkuda IT arendusteenust kogu valitsemisalale (alates 01.09.2009). Selle sammu tulemusena kaotati RMI IT arendusosakond ja selle kolm töötajat liikusid MTA ISO koosseisu. Praktikas tähendab see samm seda, et konsolideeriti RMI ja MTA IT arendus, SA IT arendus toimub seni kehtinud praktika kohasel. Samas IT hoolduse osas pakub konsolideeritud IT teenust RM SA-le. MTA IT hooldus toimub iseseisvalt.

Eelkirjeldatud tegevuse tulemusena on täna kujunenud olukord, kus IT arendust ja serverite ning tööjaamade hooldust osutatakse erinevatel õiguslikel ja praktilistel alustel.

Järgmise loogilise sammuna tuleb valitsemisalas korrastada kogu IT valdkond sh IT hooldus. Põhjus selles, et IT arendus ja hooldus on üks tervik ja pikaajaliselt ei ole võimalik sellise terviku toimimine täiesti erineva protsessilooikaga. Selleks, et selgitada välja valitsemisala jaoks kõige optimaalsem lahendus, on toimunud arutelud töögruppides, RM ja valitsemisala asutuste vahel, on konsulteeritud teiste riigiasutustega ja uuritud parimaid praktikaid mujal maailmas.

Tänast IT korraldamise olukorda RMi valitsemisalas iseloomustab kõige paremini joonis 12.



Joonis 12. IT töökorraldus RM valitsemisalas

Vastavalt põhimäärusele on RM'i süsteemihoiduse osakonna põhiülesanne tagada ministeeriumi ja tema valitsemisala info- ja kommunikatsioonisüsteemi talitus ning arvutivõrkude toimimine ning tööjaamade ja tugiosakonna põhiülesanne on koordineerida tööjaamade ja tarkvara ning kontori- ja sidetehnika seadistamist ja tarkvara hoolduse korraldamist ning tagada tugiteenus ministeeriumi ja tema valitsemisala arvutikasutajatele.

Maksu- ja Tolliametis tegeleb antud tegevustega süsteemihoiduse osakond ning kontori- ja sidetehnika seadistamise ja hooldusega üldosakond.

Alates 01.09.2009. a on MTA Infosüsteemi arendusosakonna põhiülesanneteks Rahandusministeeriumi ja tema valitsemisala asutuste infosüsteemide arendusstrateegia väljatöötamise ja rakendamise koordineerimine ning tarkvara arenduse korraldamine. Praktikas tähendab see siiski RM-ile IT arendusteenuse pakkumist.

Samas on SA IT osakonna ülesanne tagada IT strateegia väljatöötamine ja rakendamine, ameti infosüsteemide toimimine ja areng, korraldada andmebaaside infotehnoloogiline hooldamine, hooldada standardtarkvara, hooldada ja arendada eritarkvara, juhendada kasutajaid ja korraldada koolitust ja infoturvet.

Eeltoodut kokkuvõttes võib resümeerida, et valitsemisalas valitseb IT valdkonna korraldamisel üsna suur segadus, formaalsed ülesanded ei ole suures ulatuses kooskõlas tegelikkusega, ebaselged on vastutused ja volitused. Samas on ministeeriumi IT valdkonna juhtida ca 150 miljoni krooni suurune eelarve (2009, koos personalikuluga) ja selline korralduses valitsev ebamäärasus on seotud selgelt liiga suurte riskidega.

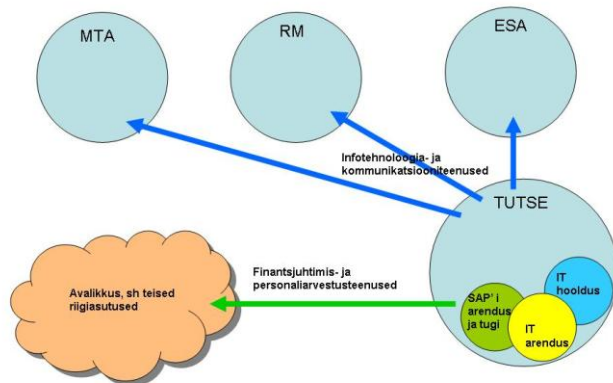
Projekti käigus töötati läbi neli alternatiivset lahendust: üleriikliku tugiteenuste teeninduskeskuse osana, valitsemisala asutuse koosseisus, eraldi valitsemisala hallatava riigiasutusena (RM IT) ja teenuse sisseostmine erasektorist. Alljärgnevalt antakse ülevaade võimalikest lahendusvariantidest, mis saavad valitsemisala IT konsolideerimise kontekstis kaalumisele tulla. Variantide väljatoomisel ja kirjeldamisel on lähtutud täna arutusel olevatest niivõrd-kuivõrd realistlikest võimalustest. Käsitletud ei ole üleriikliku IT asutuse loomise ideed, kuna hetkeseisu arvestades on see utoopiline vaatamata ajakirjanduses kasutatud võrdlustele, kus Eesti Vabariiki võrreldakse suure rahvusvahelise ettevõttega. Küll aga ei saa seda ideed välistada kaugemas tulevikus eeldusel, et ministeeriumid korrastavad, konsolideerivad ja tsentraliseerivad eelnevalt oma IT teenused valitsemisala siseselt. Samas on täna juba ministeeriumites tehtu põhjal selge, et ei olda valmis kohe astuma veel suuremat sammu ja asuma IT teenust korraldama ühiselt ja üleriiklikult.

3.2.1. Üleriiklik teeninduskeskus

Üks variant IT teenuste ümberkorraldamiseks on teenuste tsentraliseerimine loodavasse teeninduskeskusesse (vt joonis 13), kus infotehnoloogiliste teenuste osutamiseks luuakse vastav divisjon. Finantsarvestuse ja raamatupidamise, personali- ja palgaarvestuse, dokumendihalduse ning hanketegevuse kõrval hakkaks teeninduskeskus osutama ka infotehnoloogiateenuseid. Infotehnoloogiateenused hõlmaksid IT arendust, süsteemihooldust (serverid ja võrgud), laua- ja sülearvutite hooldust ning kasutajatuge.

Juhul kui teenuseid osutatakse ainult ministeeriumi valitsemisalale tähendaks see umbes olemasoleva 120 asutuste IT teenistuja (sh SA kogu IT osakond) üleviimist teeninduskeskusesse, mis tähendaks et teeninduskeskuse personal kasvaks umbes 300-lt 420-ni. Juhul, kui eesmärgiks seada IT teenuste osutamine kõigile või osale avaliku sektori

asutustele, siis tuleks arvestada ligikaudu 500-liikmelise töötajaskonnaga asutusega, kellest pooled töötaksid infotehnoloogia valdkondades.



Joonis 13. Infotehnoloogia teenused teeninduskeskuses

Plussid:

- Valitsemisalas moodustatakse kahe uue asutuse asemel üks;
- Senisest efektiivsem juhtimine ja koostöö teiste valitsemisala asutustega.

Miinused:

- Olulised otsused valitsuse tasandil Teeninduskeskuse loomise osas on veel langetamata. Valitsemisala IT korraldamisega ei ole mõtet venitada või töötada üleminekuperioodiks välja muid alternatiive;
- Teeninduskeskus pakub üleriiklikku teenust, IT osas oleks tegemist valitsemisalasisese teenusega. See muudaks teeninduskeskuse administreerimise keerukaks ja ei aita kaasa IT teenuste läbipaistvuse tõstmisele. Arusaamatuks jääb asutuse fookus;
- Allasutuste jaoks muutub IT teenuse kättesaadavus keerulisemaks;
- Teeninduskeskus on üleriiklik asutus, IT konsolideerimine toimub ainult valitsemisala siseselt;
- Toimiva ja harjunud töökorralduse muutus;
- Teeninduskeskuse prioriteet on üleriiklik teenus, IT jääb selgelt tahaplaanile. Allasutustele omakorda on IT teenus primaarse tähtsusega;
- Organisatoorselt jääb IT teeninduskeskuses eraldatuks, põhjus erinevates eesmärkides (riiklik, valitsemisala sisene), erinevas eelarve kujunemises ja tähtsusest ning mõjust asutuste põhitegevustele ja tegevuste jätkusuutlikkusele;
- Koostöö teiste IT asutustega ei toimu tippjuhi tasemel vaid IT juhi (CIO³⁰) tasemel, kes teeninduskeskuses on paremal juhul struktuuriüksuse juhi staatuses.

³⁰ CIO – Chief Information Officer

3.2.2. Valitsemisala asutuse osakond

Teoreetiliselt ja tehniliselt on võimalik konstruktsioon, kus kogu valitsemisala IT teenuse koondatakse valitsemisala mõne asutuse olemasoleva IT osakonna juurde ja vastav osakond (osakonnad) hakkab pakkuma teenust üle valitsemisala. Kuni 01.09.2009 oli RM koosseisus 4 IT teenust pakkuva osakonda, MTA-l 2 ja SA-l 1 ehk kokku 7 IT erinevaid teenuseid pakkuvaid osakondi. Sellise lahenduse tulemusena tekiks mõne asutuse juurde suhteliselt suur (ca 100 inimeseline) osakond ja kui asutuste suurusi arvestades oleks loogiline selle osakonna/osakondade tekkimine MTA juurde, siis järgmisena tekiks rida juriidilisi probleeme, kuidas volitada ühte asutust teise asutuse andmeid töötleva, olema volitatud isik jne. Rääkimata igapäevastest subordinatsioonist tulenevatest probleemidest. RMi juurde vastava osakonna loomine tekitaks olukorra, kus IT kasvaks RMis ülejäänud ministriumiga koosseisuga võrreldes ebaproportsionaalselt suureks. Analoogiline olukord tekkis Justiitsministeeriumis, mille tulemusena moodustati JuMi valitsemisala IT teenuste haldamiseks eraldi asutus – RIK (Registrite ja Infosüsteemide Keskus).

Plussid:

- Tehniliselt lihtne osakonna loomine;
- Ei ole vaja luua uut asutust.

Miinused:

- Asutuse osakonnal puudub eraldiseisev eelarve *a la* nagu on asutusel;
- Osakonnajuhataja ei kuulu asutuse juhtkonda. Valitsemisalas teenuse korraldamisel ei ole osakonnajuhatajad strateegilisteks partneriteks allasutuste juhtkondadele. RMi variandi puhul eeldaks IT teenuste osas eraldi asekanstleri kohta või selle ülesande delegeerimist mõnele olemasolevale asekanstlerile;
- Tänapäevase olukorraga võrreldes ei ole tagatud teenuse läbipaistvuse, selguse ja kvaliteedi tõus;
- Juriidilised probleemid – andmete töötlemise volitus jms;
- Toimiva ja harjunud töökorralduse muutus;
- Asutus saab lisäülesande, mis sisuliselt tähendab uut põhiülesannet.

3.2.3. Valitsemisala hallatav riigiasutus

Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskuse (SMIT), Registrite ja Infosüsteemide Keskuse (RIK) ning MKMis toimunud IT konsolideerimise näitel on riigis olemas praktikad, mida on mõistlik RM valitsemisala konsolideerimise käigus arvestada. Eelmainitud lahenduste tulemusena on vastavate ministriumite valitsemisalades toimunud oluline IT

teenuste kvaliteedi tõus ja IT teenus on muutunud sisupoole klientide jaoks selgemaks ja läbipaistvamaks, seda nii eelarve kui ka igapäevase juhtimise küsimustes. Eeldada on, et analoogiliselt korraldavad lähitulevikus oma ministeeriumite valitsemisalade IT teenused enamuse ministeeriume. See omakorda muudab oluliselt lihtsamaks ja efektiivsemaks üleriigilise IT-alase koostöö erinevate ministeeriumite ja asutuste vahel.

Plussid:

- Selge ja piiritletud vastutus, väljas poole lihtsalt arusaadav (nii valitsemisalas kui riigis laiemalt);
- Efektiivne juhtimine ja koostöö teiste valitsemisala asutustega;
- Riigis analoogiliste toimivate lahenduste näol on parimad praktikad olemas (SMIT, RIK, MKM IT);
- Rahvusvahelised IT korralduse parimad praktikad (ITIL, COBIT, TOGAF);
- Teostatav vähese aja- ja ressursikuluga ministeeriumi siseselt;
- Tagatud teenust tarbivate asutuste jaoks läbipaistvus eelarve ja teenuste juhtimisel.

Miinused:

- Täiendava asutuse loomine RM valitsemisalas;
- Toimiva töökorralduse oluline muudatus.

3.2.4. Teenuse sisseostmine erasektorist

Väide, et erasektor on efektiivne ja avalik sektor ei ole, tugineb tavaliselt emotsionaalsel hinnangul. 2008. aasta oktoobris avaldatud Greenwich'i ülikooli raporti kohaselt on PPP (*Public-Private Partnership*, avaliku ja erasektori partnerlus) korral kapitalikulud erasektoril tavaliselt suuremad kui riigil (nt intressimäärad). Empiirilised analüüsid näitavad, et avalik sektor saab olla sama efektiivne kui erasektor. Seega ei saa teha ennatlikku järeldust, et erasektor on iseenesest juba efektiivne sellepärast, et on erasektor. Tehingukulud, mis on seotud PPP moodustamisega, läbirääkimistega, järelevalvega, era- ja avaliku sektori partnerite omavahelise infovahetusega ning õigusliku nõustamisega on kõrged. PPP lepingud on mittetäielikud. Olukorras, kus PPP lepingute tähtaeg on rahvusvahelise praktika kohaselt ca 20 aastat, ei saa esialgselt sõlmitud lepingud katta kõiki võimalikke muudatusi ajas ja ruumis. PPP lepingu sõlmimiseks peab riigil olemas olema detailanalüüs teenuse mahtudest, maksumusest ja muudest olulistest teguritest. PPP moodustamine ja toimimine peab olema läbipaistev ning Euroopa Komisjoni soovitude kohaselt tuleb järgida hanketegevuse regulatsiooni (Hall, 2008).

Erasektori kaasamisest haldusülesannete osas on kirjutatud juba 2001. Aastal, nt Riigikontrolli audit teemal „Avaliku halduse asutuse funktsioonide üleandmine välisele partnerile (*outsourcing*) ehk funktsioonisiire“. Viidatud Riigikontrolli auditis (lk 74) märgitakse, et funktsioonisiirde peamisteks riskideks on küsitletute hinnangul juriidilised küsimused (leping), õige partneri valik, osapooltevaheline ruumiline kaugus, partneri ebapiisava kontrollimise risk ja maksumus (enamasti isetegemisest kallim). Auditis märgitakse, et kõik asutuse funktsioonid ei ole üleantavad. Protsessid, mis on strateegiliselt tähtsad (riigi eksistentsile olulised), ja asutuse spetsiifilised protsessid peavad jääma asutusele (samas lk 15). Samuti sedastatakse, et funktsioonisiirdega on praktikas kaasnenud järgmised probleemid: eraettevõtetest partnerid ei tunne piisavalt avaliku sektori spetsiifikat ega õigusakte ning probleeme tekitab ka seaduste (nt riigihangete seaduse järgimine partneri valikul) ja muude õigusaktide järgimine ning eelarvelised piirangud.

Juba nimetatud auditis märgiti (lk 75), et „*Strateegiliselt olulisematest funktsioonidest mainiti näiteks Rahandusministeeriumis raamatupidamise ning Kultuuriministeeriumis lubade väljaandmisfunktsiooni üleandmise võimalikkust tulevikus.*” Lisada tuleb, et mida strateegiliselt olulisem on üleantav protsess, seda põhjalikumalt on vaja läbi viia mõjufaktorite prognoos ja analüüs. Näiteks hoone haldamisel on vähene seos asutuse strateegiaga, seevastu infotehnoloogial või arendustegevusel võib olla asutuse strateegiale suur mõju (Ümarik, 2001).

Valitsemisala tänase praktika kohaselt ostetakse suurem osa IT arendusega seotud teenuseid sisse erasektorist kõigi allasutuste poolt. Ise panustatakse oma ressursidega eelkõige väiksemamahulistesse sisearendustesse. IT hoolduse osas on olukord vastupidine ehk suurem osa tegevustest viiakse ise läbi. Erasektori ulatuslikumast kaasamisest saame antud juhul rääkida eelkõige IT hoolduse kontekstis. Selle lahenduse puhul on organisatoorselt kaks varianti – kõik asutused jätkavad oma tänase struktuuriga st omavad IT üksuseid, MTA ja RM vähendavad süsteemihoidusosakondade koosseisu ehk viivad läbi koondamise. Teise variandi puhul tsentraliseeritakse IT kui selline RMi juurde osakonnaks, viiakse läbi koondamine ja asutuste juurde tekivad nn IT juhid, kelle kaudu toimub suhtlemine IT ja äripoole vahel. Mõlema lahenduse korral ostetakse suurem osas teenustest sisse erasektorilt.

Lahendus eeldab samuti, et moodustatakse esinduskogu üritusega liituvate asutuste esindajatest, kes on siis edaspidi ITILi mõistes kliendi esindaja. Lepitakse kokku teenusetaseme tingimustes ning hangitakse vajalikud teenused, nt 5 aastaste raamlepingutega. Konkurentsi säilitamise huvides on mõistlik võimalusel erinevad teenused hankida erinevatel

teenusepakkujatelt. IT teenuste ostmiseks vajalik raha on iga asutuse oma eelarves ja ostetakse vastavalt oma võimalustele täpselt neid teenuseid mida on vaja. Konsolideeritud hanked (optimaalne hind ja kvaliteet) koos rahade liigutamine läbi asutuste (makstakse ainult vajalike teenuste eest), tagab ühise ressursi kõige optimaalsema kasutuse. Tõenäoliselt on teenuste konsolideeritud hankimist mõistlik kombineerida muude alternatiividega.

Plussid:

- Teenuste konsolideeritud hangete meetodit on võimalik edukalt rakendada üleriigiliselt;
- Säilib normaalne turukonkurents. Hangete korral ostetakse teenust vabaturu hindadega.

Miinused:

- Kõiki teenuseid pole võimalik turult mõistliku hinnaga osta;
- IT teenuste laiaulatuslik sisseostmine erasektorist toob kaasa olemasoleva IT personali koondamise (ühekordne kulu);
- Majanduskasvu tingimustes ei suudeta kallinevate teenuste hindadega eelarves sammu pidada. Majanduse languse korral ei ole partnerid omakorda valmis samas suurusjärgus teenuste hindade alandamise osas läbi rääkima;
- Valitsemisala teenuste spekter hõlmab endast suurel määral erisusi, mille korraldamise üleandmine on juriidiliselt keeruline. Nt MTA on uurimisasutus, sellega kaasneb rida seadustest tulenevaid piiranguid, mille korraldamine erasektori kaudu ei pruugi osutada riigi julgeoleku seisukohast reaalseks;
- IT tegevuste sünkroniseerimine väliste partneriga on uus ja keeruline väljakutse;
- Toimiva ja harjunud töökorralduse muutus;
- Partneri tegevuse lõpetamise oht, omanikevahetused, ebasobiva omaniku tekkimine partneriks (maksuvõlglane vms).

3.3. Konsolideeritud RM IT, ülesanded, struktuur, koosseis

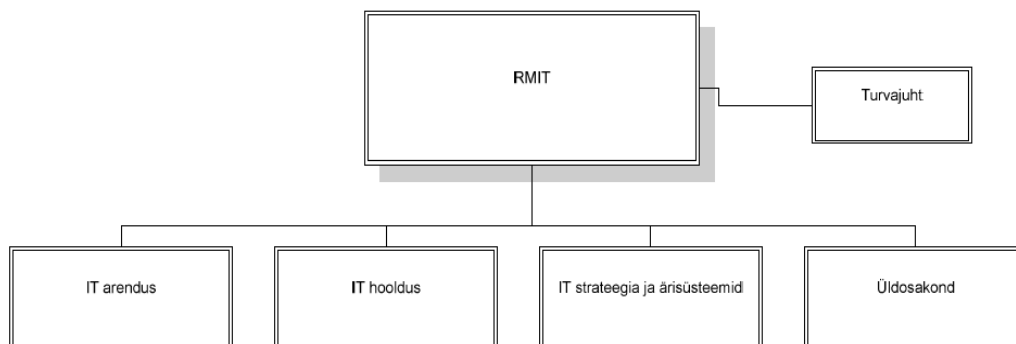
Loodava asutuse põhiülesandeks oleks RM valitsemisala asutusele nende vajadustele vastava kvaliteetsete IKT teenuste pakkumine. Lisaväärtuseks on see, et IT tsentraliseerimise käigus konsolideeritaks ka side ja kommunikatsioonide teenused (koopiamasinade ja skännerite hooldus-haldus, telefonisidega seotud teemade ring, videokonverentsi teenus jms), kuna nende eristamine IT ja üldhalduse vahel on täna pigem ajalooliselt kujunenud kui protsessiloogikast lähtuv korraldus.

Ühendatud asutuse loomise korral muutub suhtlemine IT valdkonnas teiste ministeeriumite IT asutustega oluliselt konkreetsemaks ja lihtsamaks. Tänu sellele tekib riigis IT vallas senisest

ulatuslikum parima praktika levimine ja läbi ühistegevuste on võimalik saavutada senisest suurem efektiivsus.

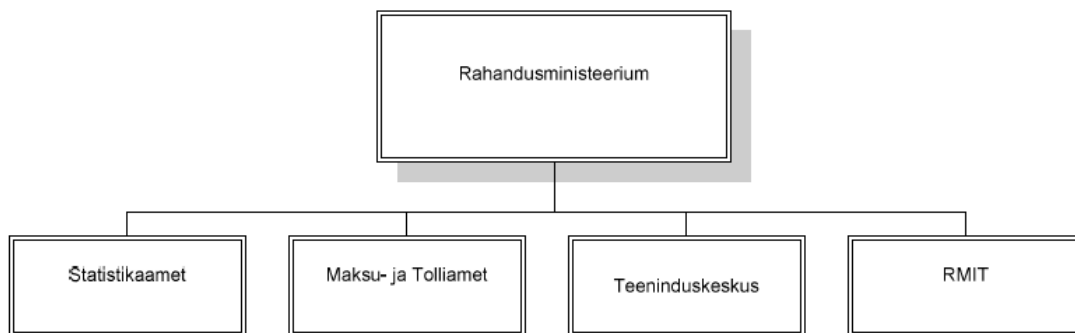
Ühendatud IT asutuse koosseis kujuneks valdavalt täna olemasoleva IT üksuste töötajate baasil. Kokku oleks asutuse suurus ca 150 inimest ja põhiülesanneteks valitsemisala IT süsteemide hooldus, arendus ja IT strateegiline juhtimine. Loomulikult eeldab eraldi asutus ka teatavate asutuse toimimiseks vajalike tugifunktsioonide loomist. Tugifunktsioonide kujundamisel on lähtutud eeldusest, et RM viib lõpuni juba alustatud tugiteenuste konsolideerimise protsessi ja ühendasutuses on vastavad tugifunktsioonid ainult esinduse tasemel olemas a’la jurist, finantsist, personali- ja koolitusjuht, asjaajaja jne. Antud loetelu ei tähenda, et need funktsioonid kaetakse eraldi inimeste poolt. Võimalik ja ilmselt ka otstarbekas on jaotada funktsioonid konkreetsete teenistujate vahel lähtudes töökoormusest.

Struktuuri kujundamisel on aluseks koosseisu suurus, asutuse põhifunktsioonid ja tänane parim kogemus. Arvestatud on samuti IT valdkonna eripärast tingitud erisustega. Asutust juhib peadirektor, talle alluvad osakondade juhatajad, kes kokku moodustavad asutuse juhtkonna (vt joonis 14). Osakonnad jagunevad omakorda talitusteks, mida juhivad talituste juhid.



Joonis 14. RM IT struktuur

Joonisel 15 on kujutatud ühendatud IT asutuse paiknemine RM struktuuris. Arvestatud on ka sellega, et eeldatavasti moodustatakse samal ajal ka riigiülene teeninduskeskus (TUTSE), kellele hakkab IT asutus pakkuma samasugust teenust nagu teistele valitsemisala asutustele.



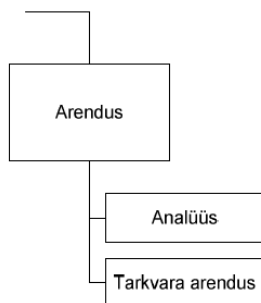
Joonis 15. Rahandusministeeriumi valitsemisala struktuur

3.3.1. IT arendus

Selle osakonna põhieesmärk on tagada IT arenduste läbiviimine. IT arendus korraldab kogu valitsemisala tarkvara arendusprojektide läbiviimist alates hangete ettevalmistamisest kuni tarkvara juurutamiseni. Valdav osa sisearendustest tehakse osakonna oma jõududega, välisarendused ostetakse sisse eraettevõtelt.

Osakonna koosseisus on kaks talitust (vt joonis 16):

- **Analüüs:** IT projektijuhtimine, süsteemianalüüs, äriarhitektuur, testimine, dokumenteerimine
- **Tarkvara arendus:** tehniline arhitektuur, tarkvara disain ja programmeerimine



Joonis 16. IT arenduse osakond

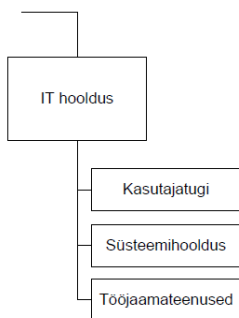
3.3.2. IT hooldus

Osakonna põhieesmärk on IKT teenuste hoolduse tagamine. IT hoolduse protseduurid korraldatakse vastavalt ITILi protsessidele.

Osakonna koosseisus on kolm talitust (vt joonis 17):

- **Kasutajatugi:** kasutajatoe operaatorid (*service desk*), monitooring
- **Tööjaamateenused:** tööjaamade, printerite, koopiamasinate, telefonide, lokaalsete võrguseadmete jmt hooldus ja varade arvestus

- **Süsteemihoidus:** kesksüsteemide (serverid, telefonikeskus, tulemüürid jmt) hooldus ja varade arvestus, süsteemiarhitektuur (infrastruktuur), tehniline testimine



Joonis 17. IT hoolduse osakond

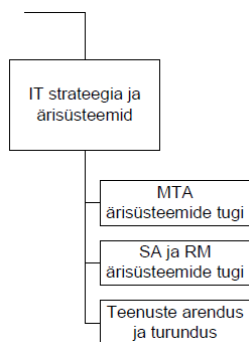
3.3.3. Strateegia ja ärisüsteemid

Osakonna ülesandeks on tagada IT strateegia rakendamine kooskõlas teenindavate asutuste äristrateegiatega. Osakonna töö korraldamisel lähtutakse asjakohastest ITIL protsessidest nagu finantsjuhtimine, teenustasemetehaldus, teenuste hindamine jms.

Osakonna jaotus talitusteks on tingitud äriprotsesside spetsiifikast ja mahust. Teenuste arenduse all on mõeldud eelkõige olemasolevate teenuste edasiarendamist ja lisaks uute teenuste väljatöötamist. Turunduse all peetakse silmas võimalust, et ühendatud IT asutus pakub vajadusel teatud teenuseid ka teistele avaliku sektori asutustele.

Osakonna koosseisus on kolm talitust (vt joonis 18):

- **MTA ärisüsteemide tugi:** ärisüsteemide kasutajatugi, andmekogude monitooring, projektijuhtimine, äriprotsesside analüüs
- **SA ja RM ärisüsteemide tugi:** ärisüsteemide kasutajatugi, andmekogude monitooring, projektijuhtimine, äriprotsesside analüüs
- **Teenuste arendus ja turundus:** IT strateegiline juhtimine, IT teenuste arendamine, turundus teistele riigiasutustele, IT teenuste haldus ja kvaliteedijuhtimine



Joonis 18. IT strateegia ja ärisüsteemide osakond

3.3.4. Üldosakond

Üldosakonna põhieesmärk on toetada IT asutuse igapäevast toimimist. Osakond koondab järgmised funktsioonid: juriidiline tugi, finantsarvestus ja raamatupidamine, personal ja koolitus, audit, välisvahendite hange, asjaajamine – dokumendihaldus, üldhaldus, riigisadaluse haldus. Osakonna sisemine struktuur, isikkoosseisu suurus ja täpsed funktsioonid sõltuvad tugiteenuste konsolideerimise protsessi käigust.

3.3.5. Turvalisuse korraldus

Tegemist on strateegiliselt olulise valdkonnaga, mis peab alluma vahetult asutuse juhile. Turvalisus jaguneb põhimõtteliselt kaheks valdkonnaks: IT turvalisus ja üldturvalisus. Variandina on võimalikud eraldi turvajuhi ja IT turvajuhi ametikohtade loomine. Turvajuhi põhiülesandeks oleks turvalisusega seotud koostöö teiste valitsemisala asutustega, turvalisust puudutava reeglistiku väljatöötamine ja rakendamine ning järelevalve turvareeglite täitmise üle valitsemisalaülevalt. IT turvajuhi põhiroll on IT süsteemide turvalisuse tagamine. Põhiliselt tegemist tehnilise turvalisuse valdkonnaga. Turvaspetsialistid osalevad nii arenduse kui ka hoolduse protsessis. Partneriteks valitsemisala asutuste turvajuhid.

3.3.6. Õiguslikud alused

Juriidiliselt on kõige otstarbekam moodustada RM IT valitsusasutuse hallatava riigiasutusena (RTI, 15.10.1996, 73, 1300, VVm 244, 16.10. 1996). See oleks kõige kiirem lahendus ka ajaliselt. See lahendus eeldaks ka kõige väiksemaid ümberkorraldusi täna kehtivas õiguskorras. Lisaks on vaja kehtestada rida erinevaid valitsemisalaüleseid IT hoolduse ja arendusega seotud kordasid ning juhendeid, luua täiesti uued tööprotsessid ja praktikad. Valitsusasutuse loomine ei ole antud juhul põhjendatud.

3.3.7. Koostöö valitsemisala asutuste vahel

Asutustevahelise koostöö sujuvaks toimimiseks on täpselt vaja kokkuleppida eelarve kujunemise ja planeerimise reeglid, igapäevane kommunikatsioon, rollid ja vastutused ning järelevalvet ja sanktsioneerimist puudutavad küsimused. Üheks võtmeküsimuseks saab olema IT asutuse juhtide ja kliendihaldurite kaasatus osalevate asutuste planeerimisprotsessidesse.

Kindlasti eeldab selline töökorraldus asutustevaheliste teenustaseme lepingute sõlmimist³¹ ja väga täpseid koostööd puudutavaid protseduureegleid.

IT valdkonna juhtimiseks ja koordineerimiseks tuleb luua eraldi valitsemisala asutuste juhtidest moodustatud üksus, nt IT nõukogu, mille ülesanneteks oleks IT tegevuse koordineerimine valitsemisalas, IT arenduste prioriteetide määramine ja IT rahade jagamise otsustamine lähtuvalt asutuste vajadustest ja prioriteetidest aga seda ainult juhul kui planeeritud tegevuste osas toimuvad eelarveaastal muudatused. Mõni projekt ei realiseeru, õnnestub hankida täiendavaid välisabi vahendeid või toimuvad sündmused, mis ei olnud etteplaneeritud ja mis eeldavad kokkulepitud IT vahendite ümberjagamist. Samuti oleks antud üksus omalaadseks järelevalveorganiks RM IT tegevuse üle. Nõukogu tööd juhiks ministeeriumi kantsler või IT valdkonna eest vastutav asekanter. Nõukogu kooskäimise sagedus oleks ühitatud asutuste planeerimisprotsessiga

Igapäevaseks IT töö korraldamiseks asutuste vahel on otstarbekas moodustada asutuste juhtide asetäitjatest – asekanteritest nn operatiivnõukogu, mille põhiülesandeks on eelkõige IT haldusega seotud küsimuste otsustamine.

Lisaks eeltoodule on oluline, et RM IT juhtkond oleks kaasatud asutuste regulaarsetele juhtkondade koosolekutele, kus oleks võimalik lahendada jooksvaid küsimusi ja vahetada informatsiooni.

Kaasatud asutuste juhtkondade jaoks on äärmiselt oluline luua võimalus saada jooksvalt ülevaade rahade kulutamisest ja teenustasemete vastavusest kokkulepitud tingimustele. Infovajadus võib olla lahendatud läbi aruannete või ühekordsete päringute sõltuvalt asutuste juhtkondade soovist.

3.3.8. Eelarve kujunemine ja planeerimine

IT hoolduse eelarve kujuneks läbi RM IT ja valitsemisala asutuste vahel sõlmitud teenustaseme lepingutes sätestatud nõuete. IT arenduste eelarve kujuneks läbi selle, et asutused kaitsevad oma vajadused Rahandusministeeriumis analoogiliselt täna toimiva eelarveprotsessiga ja läbirääkimiste tulemusena kokkulepitud eelarvesummad kantakse RM IT eelarvesse. Arendustootluste ettevalmistamisel konsulteerib RM IT asutusi arenduste võimalike mahtude osas. Samuti aitab IT asutus hinnata kriitiliselt arenduse vajalikkust ning sobivust olemasolevatesse süsteemidesse. Jooksvalt eelarveaastal toimub rahade jagamise

³¹ SLA - Service Level Agreement

muutmise ainult läbi valitsemisala asutusi ühendava nõukogu teenust saavate asutuste juhtide otsusel.

Projektide osas, mis on kas liiga suuremahulised (kallid) aga olulised või vähem olulised aga ei leia rahastamist eelarvest, esitatakse taotlused muude allikate kaudu finantseerimise leidmiseks.

Asutuse loomisel peavad üle tulema kaasatud asutuste eelarvetest töötajate töötasu (riigieelarve artikkel 50), IT tegevuskulude (artikkel 5514) ja investeeringute (artikkel 1555 ja 156) eelarvevahendid. Samuti antakse asutuste poolt üle IT töötajate töökohad (lauad, toolid, arvutid jms kontorimööbel ja tehnika), tehnika ja sideruumid, serveriruum jms kaasnevad infrastruktuurid. Serverruumi ülalpidamine rahastatakse IT asutuse eelarvest, asutuste juures asuvate side- ja tehnikaruumide ülalpidamine aga asutuste endi eelarvetest. Kokkuleppimise objektiks on, kas lõppkasutajate käsutuses olevad töövahendid (terminalid, lauaarvutid, sülearvutid, printerid jms) jäävad asutuste bilanssi või liiguvad need IT asutuse omandusse. Mõlemad variandid on võimalikud.

Üldhalduskulu jagatakse proportsionaalselt IT personali paiknemisele asutuste vahel ning vastav summa eraldatakse vastavate asutuste eelarvetest IT asutuse eelarvesse.

Nagu eelpool kirjeldatud, siis IT investeeringud ja majanduskulud finantseeritakse riigieelarvest. Aluseks võetakse ministeeriumi valitsemisala asutuste eelarvetaotlused IT asutusele eelnenud eelarveaastal ning raha eraldatakse IT keskusele.

Tööjõu- ja personalikulu osas eraldatakse allasutuste taotlustest IT personali osa ning moodustatakse IT asutuse personali eelarve. IT personalile maksab palka otse IT asutus.

Detailne analüüs konkreetsete summade ja eelarveridade kaupa on antud projekti kontekstis ebaoluline, kuna on ebaselge, millal RM IT asutuse loomine võiks toimuda. Tuginedes eelkirjeldatud skeemidele on eelarve väljaarvestamine vaid tehniline probleem.

3.3.9. Riskid

Lähtuvalt projekti iseloomust ja kriitilisusest Rahandusministeeriumi ja valitsemisala IT teenuste toimimisele võib organisatsiooniliste muudatuste läbi viimisel välja tuua erinevaid riske. Suurimad riskid on seotud muudatustega seotud kommunikatsiooniga. Ebapiisava kommunikatsiooni tulemusena ei pruugita aru saada, miks muudatus on vajalik ja mis seeläbi paremaks muutub. Samuti vajab pidevat kommuniqueerimist tööprotsessides toimuvad

muudatused. Tekivad uued rutiinid, suhtluskanalid ja standardid. Kriitiliseks osutub kaasatud asutuste juhtkondade toetus muudatustele. Projekt ei õnnestu kui mõne kaasatud asutuse juhtkond seda ei toeta. Selle riski optimeerimiseks on vaja juhtkondasid projekti käigus hoida pidevalt informingis ja olulised otsustuskohad juhtkondadega läbi arutada. Olemasoleva teenuste kvaliteedi taseme säilitamine ja tõstmine on võimalik ainult siis kui projekti käigus ei toimu olulist võtme kompetentsi kandvate ametnike lahkumist. Lahkumisel on variant, et nad lahkuvad üldse valitsemisalast või jäävad oma asutusse ja ei ühine uue loodava asutusega. Selle riski optimeerimiseks tuleb projekti võimalikult varajases faasis nende ametnikega personaalselt tegeleda, selgitada nende rolli muudatuste käigus, nende positsioone uues asutuses ning hoida neid pidevalt projektiga seotud info ringis. Olulisemad riskid on kokkuvõtvalt kirjeldatud tabelis 3.

RISK	SELGITUS	LAHENDUS
Muudatuste juhtimise risk	Rahandusministeeriumi juhtkond ja konsolideerimise töögrupp ei suuda muudatust ellu viia	Ministeeriumi ja kaasatud asutuste juhtkondade toetuses eelnev kokkuleppimine, meeskonna valik
Kommunikatsioonirisk	Valitsemisalasuunaline kommunikatsioon jääb ebapiisavaks põhjustades vastuseisu ja motivatsiooni langemist	Selge kommunikatsiooni-strateegia, kaasatud asutuse juhtide igakülgne kaasatõõtamine, suunatud selgitused IT spetsialistidele ja lõppkasutajatele.
Kompetentsi risk	Muudatuste käigus lahkuvad töölt võtme kompetentse kandvad ametnikud (juhi, spetsialistid)	Võtmeisikute personaalne kaasamine projekti võimalikult varajases staadiumis.
Ühtse eesmärgi risk	Uue asutuse eesmärkidest saadakse erinevalt ja valesti aru	Strateegiliste dokumentide koostamine koos kaasatud asutustega, järgnev kommunikatsioon asutustes
Teenuste tagamise risk	Teenuste kvaliteedi halvenemine muudatuste ajal ja uue asutuse toimimise alguses	Teenuste maksimaalne ühtlustamine asutuste vahel enne organisatoorseid muudatusi
Teenustasemete risk	Teenustasemete kokkuleppimisel ei saada teineteisest aru	Vastavad koolitused juhtidele, pidev info ja selgitused erinevates kommunikatsioonikanalites

Tabel 3 Projektiga seotud riskid

KOKKUVÕTE

Millised on võimalikud arengutsenaariumid Eesti avaliku sektori IT valdkonna konsolideerimiseks lähiaastatel? Nagu eelnevalt kirjeldatud, on võimalikud erinevad stsenaariumid. Neist kõige lihtsam on see, et ei muutu midagi ja jääb selline olukord nagu täna st mõned ministriumid on oma IT konsolideerinud, teised jätkavad vanaviisi ja kolmandad hakkavad rohkem IT teenuseid sisse ostma erasektorist. Rahvusvahelisi arenguid ei arvesta.

Kindlasti on täna veel aktuaalne üleriiklik suur IT asutus või riigiosalusega äriettevõtte nagu Riigi Kinnisvara AS või Tallinna Sadam AS, mis pakuks IT teenuseid riigiasutustele tsentraalselt. Sellise lahenduse puhul jäävad loomulikult erandid nagu Kaitsepolitsei Amet või Teabeamet ja veel mõni asutus, mille tegevuse iseloomust tulenevalt ei ole võimalik IT teenust sellisel kujul sisse osta.

Riigis toimuvaid arenguid jälgides ning tuginedes rahvusvahelisele kogemusele tundub kõige optimaalsem IT asutuste konsolideerimine ministriumite kaupa selliselt, et keskused tekivad ainult neist suuremate juurde. Loodavad tugevad IT keskused kannaksid konkreetset spetsiifilist kompetentsi ja oleks suutelised pakkuma teenuseid ka väljapoole oma valitsemisala teistele ministriumitele ja asutustele sh kohaliku omavalitsuse asutustele. Käesolevas töös valitud uurimise ulatus ei võimaldanud kahjuks eraldi uurida küsimust, et mitu sellist IT asutust oleks riigile vaja ja millised ministriumid võiksid olla riigis kesketeks IT teenuste pakujateks. Tõenäoliselt ei saa IT kompetentsi ühestki asutusest täielikult välja viia. Milliseid IT kompetentse ja millisel määral asutuses säilitada või luua, sõltub tõenäoliselt paljudest teguritest ja konkreetsetest asjaoludest.

Tänase praktika toel võib väita, et sellised kompetentsikeskused on juba tekkinud või tekkimas. SMITi tugevuseks on sisejulgeolekuga seotud teenuste arendus ja haldus, RIKi tugevuseks on õiguskeskkonnaga seotud valdkonna põhjalik tundmine ja RMIT võiks olla riigis finantsüsteemidega seotud kompetentsikeskuseks. Sisuliselt on täna sellel alge olemas Rahandusministeeriumi finantsjuhtimise tarkvara arenduse osakonna kujul, kes pakub teenust väljas poole valitsemisala. Kindlasti tekib mõne suurema ministriumi juurde veel mõni keskus või moodustub uus keskus näiteks kohalike omavalitsuste IT üksuste baasil. Võimalik on ka hoopis teistsugune kompetentside jagunemine.

Selliste arengute korral on riigi IT üksustel oluliselt lihtsam teha koostööd alates ühistest hangetest, kus on võimalik juba rääkida mastaabiefektist kuni vastastikku kompetentside

vahetamiseni - jagamiseni. Täna toimub hea koostöö RIKi ja SMITi vahel ning valdkondadeks on seadusloome, välisabi ehk eelkõige struktuuritoetuste taotlemine, serveripargi ajutine ristkasutus võimaliku tõsise turvaintsidendi korral, töötajate arendamine jne. Analoogilisi koostöönäiteid on ilmselt teisigi. Kindlasti ei taga ükski IT asutus kogu vajalike teenuste spektrit. Arenduste puhul on täna väljakujunenud valdavalt praktika, kus arendused ostetakse sisse erasektorist ja asutuses endas on reeglina ainult projektijuhtimine ja/või nn koodilugejad. Ilmselt jääb see nii ka tulevikus, kuna riigiasutuste arendusmahud on ühest küljest üsna suured ja teisalt ei ole arenduste maht püsiv vaid sõltub üsna suurel määral eelarvevahendite eraldamisest ja edukusest erinevatest fondidest raha taotlemisel. Lisaks mõjutavad Eesti IT arenduste mahtu suurel määral rahvusvahelised projektid.

Kindlasti ei maksa loobuda ideest ühe suure riikliku IT asutuse loomisest. Millises juriidilises vormis ja millal, on iseküsimus. Kindlasti ei ole täna mõistlik kohe asuda sellise ambitsioonika projektiga tegelema. Peamine põhjus on selles, et riigi IT korraldus on ministeeriumite kaupa üsna erinev alates hästi toimivatest ja organiseeritud IT üksustest kuni väga kaootilise korralduseni välja. Sujuv üleminek, kus esmalt korrastatakse ministeeriumite siseselt IT organisatsioonid ja alles peale seda otsustatakse edasised sammud, on töö autori hinnangul ratsionaalsem ja väiksemate riskidega lahendus kui ambitsioonikas üleriigiline üks IT asutus või ettevõtte. Arvatavasti toob siin teatud selgust 2010. aastal käivitatud tugiteenuste tsentraliseerimise projekt (kus kasutatakse samuti ministeeriumite kauba korrastamise taktikat), mis peaks näitama riigiasutuste koostöötahet ja –võimet asju ühiselt teha.

Töö eesmärk sai täidetud ja Rahandusministeeriumi valitsemisala IT üksuste konsolideerimise näitel tehtud ettepanek riigiüleseks IT asutuste konsolideerimiseks - korrastamiseks ministeeriumite valitsemisalades. Kinnitust said mõlemad hüpoteesid st konsolideerimise optimaalne tase on ministeeriumi valitsemisala ja konsolideerimisel on mõistlik teha seda selliselt, et riigis jääks alles tugevamad keskused, kes on suutelised pakkuma teenuseid ministeeriumite üleselt. Sellise lahenduse tulemusena suudaks riik tõsta IT teenuste kvaliteeti ilma kulusid suurendamata.

SUMMARY

This Master's Thesis is a study of consolidation processes of IT organization in Estonian governmental sector. The case of Estonian Ministry of Finance has been studied in detail.

The analysis in the first chapter explores different organizational approaches, focusing essentially on hierarchies, markets, and networks of governance, and compares Estonian public sector institutions' progress between 2000 and 2010. The second chapter of the work pays particular attention to models of restructuring organizations, describes the best practices and the relevant international experience. The third chapter focuses on a blueprint model for consolidating the IT entities in the Ministry of Finance.

As a result, the analysis offers an approach to consolidation of IT entities in a state institution. The objective of this research is to provide an optimum solution for IT consolidation of entities. The solution is based on trends, which can be derived from suggestions and proposals currently under consideration. The IT organizations of the Ministry of Finance have been the subject of this detailed analysis, because the situation there is similar to situations in many other ministries' areas of government and in this proposed model, one is able to make generalizations about a broader national context.

The thesis is written in Estonian, consisting of 82 pages, and contains three chapters, 18 figures and three tables.

What are the possible consolidations and development scenarios of the Estonian public sector IT organizations in the coming years? As previously described, various possible scenarios have been analyzed. The simplest scenario is that nothing changes and the situation remains "as is" with some consolidating IT departments, some continuing the old way, and some buying more IT services from the private sector. This approach takes into account neither international nor national developments.

Certainly, there is still a possibility today to create a central IT agency or a state-owned commercial company such as State Real Estate Company or Port of Tallinn to provide IT services to all state agencies centrally. Such a solution will have, of course, exceptions such as the Security Police Board, the Intelligence Board, and a few other bodies who by nature of their activities cannot buy in IT services from other businesses.

Based on current national developments and on international experience, it seems most optimal to consolidate IT organizations ministry by ministry in a way that only the largest

ministries will have consolidated centers. It can be expected that stronger IT centers would be characterized by solid specific expertise as well as able to offer services to other bodies outside their area of government, including local authorities. Unfortunately, the scope of this thesis does not allow to investigate the optimal number of such IT departments to be established or concrete proposals as to which ministries should be the central IT service providers in the country.

Current practice supports such a proposal, because these competence centers are already in place. The SMIT's³² strength lies in the development and maintenance of services connected to home security matters. The RIK's³³ advantage is their in-depth knowledge of legal environment. So, the IT competence center of the Ministry of Finance could be associated with the country's financial systems. Essentially, today there is "an embryo" on the level of the Ministry of Finance in the form of the financial management software development department, which offers services outside the area of government. Certainly, some other larger ministries could also form new centers or they can be formed on the basis of IT units of local governments. It is also possible to imagine a different division of tasks and competences.

Such developments make it much easier for IT organizations to work together and in this case, it is also possible to set up new forms of exchange or sharing of competences. Today there is a good co-operation practice between RIK and SMIT in the areas of regulations, namely, when financial aid is sought from Structural Funds, when a server farm is cross-used temporarily in case of a potentially serious incident, in cases of staff competence development, etc. Supposedly, there are other similar examples of cooperation. Certainly, no IT agency is able to provide all the necessary services at once. It is a regular *modus operandi* nowadays in case of software development to outsource developments to private sector with the buying institution itself dealing with project management and / or code-reading. Apparently, it will remain so in the near future, because on the one hand the development volumes are quite large, yet on the other hand, they are quite volatile and depend on the extent and success of attracting sufficient budgetary resources from different funds. In addition, Estonia's IT developments are greatly affected by the volumes of international projects.

Definitely it can be recommended not to abandon the idea of establishing of a single large state IT agency. The legal form and the timing of this agency is yet to be debated. It is,

³² Consolidated IT organization under the Ministry of Interior

³³ Center of Registers and Information Systems under the Ministry of Justice

however, expedient to postpone taking up such an ambitious project at the moment for the reason that current state IT organizations vary greatly from well-functioning and well-organized IT departments to quite chaotic arrangements. A smoother transition, in which agencies are first re-arranged within the government areas of the ministries with further steps considered afterwards, should be viewed as more rational and less risky than the ambitious establishment of one nationwide agency or IT company. Some degree of clarity will also be achieved as a result of one project from 2010 - the centralization of support services, - which also follows the re-arrangement tactic first within the government areas of the ministries. This project should demonstrate the spirit of cooperation between agencies and the ability to do things together.

The objective of the research is achieved and, based on the example of the Ministry of Finance, the proposal for the state wide IT entities consolidation and re-arrangement within the government areas of the ministries is made. Both hypotheses were supported that the optimal level of consolidation is one ministry's government area and that consolidation is reasonable in a way that would allow stronger centers to form in order to offer services across ministries. Such a solution could allow the state to raise the quality of IT services without increasing the costs.

LÜHENDID

IKT	– Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia;
ITIL	– Information Technology Infrastructure Library;
JuM	– Justiitsministeerium;
NICS	– Northern Ireland Civil Service;
PPP	– Private Public Partnership;
RIK	– Justiitsministeeriumi Registrate ja Infosüsteemide Keskus;
RM	– Rahandusministeerium;
RMIT	– Rahandusministeeriumi Info- ja Kommunikatsioonitehnoloogia Keskus;
SM	– Siseministeerium;
SMIT	– Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja Arenduskeskus;
SSC	– Shared Services Center;
SSDN	– Shared Services Development Network;
SSO	– Shared Services Organization;
TK	– teeninduskeskus;
TUTSE	– üleriigiline raamatupidamise, personali jt tugiprotsesside teeninduskeskuse projekt.

JOONISED JA TABELID

Joonis 1. Eesti valitsusasutused 2000	26
Joonis 2. Eesti valitsusasutused 2010	27
Joonis 3. SMITi protsessiskeem	37
Joonis 4. SMITi valdkondade jagunemine	37
Joonis 5. RIKi struktuur	38
Joonis 6. RIK koostöö Justiitsministeeriumiga	39
Joonis 7. MKMi IT korraldus enne konsolideerimist.....	40
Joonis 8. MKMi IT korraldus peale konsolideerimist.....	42
Joonis 9. NICS projekt	45
Joonis 10. Maksu- ja Tolliameti struktuur.....	56
Joonis 11. Statistikaameti struktuur.....	57
Joonis 12. IT töökorraldus RM valitsemisalas	58
Joonis 13. Infotehnoloogia teenused teeninduskeskuses.....	60
Joonis 14. RM IT struktuur	65
Joonis 15. Rahandusministeeriumi valitsemisala struktuur.....	66
Joonis 16. IT arenduse osakond.....	66
Joonis 17. IT hoolduse osakond	67
Joonis 18. IT strateegia ja ärisüsteemide osakond.....	67
Tabel 1. Turud, hierarhiad ja võrgustikud (Kuura, 2001)	15
Tabel 2 Erinevate lahenduste võrdlus (NASCIO, 2006)	34
Tabel 3 Projektiga seotud riskid	71

KASUTATUD ALLIKAD

- Babbitt, T. (23. 11 2009. a.). *Shared Services in Government: 4 Reasons Not to Share*. Kasutamise kuupäev: 20. 1 2010. a., allikas Bryce Harrison Inc.: <http://blog.newsystemsthinking.com/blog/bryce-harrison/0/0/shared-services-in-government-4-reasons-not-to-share>
- Brown, C., Paul, B., Dev, R. (2008). *Shared Services: Where Now? A Guide to Public Sector Implementation*. Kasutamise kuupäev: 20. 1 2010. a., allikas CIPFA Learning Centre: http://learning.cipfa.org.uk/default.asp?content_ref=3264
- Burns, T., & Stalker, G. (1961). *The Management of Innovation*. London: Tavistock.
- Burns, T.J., Yeaton, K.G. (2008). *Success Factors for Implementing Shared Services in Government*. Washington D.C: IBM Center for Business of Government 90-95.
- CIPFA. (2009). *about*. Kasutamise kuupäev: 12. 12 2009. a., allikas CIPFA homepage: <http://www.cipfa.org.uk/>
- DFPNI. (2010). *IT Assist*. Kasutamise kuupäev: 20. 1 2010. a., allikas Department of Finance and Personnel Home page: <http://www.dfpni.gov.uk/did-it-assist>
- Dowdall, J. M. (2008). *Shared Services for Efficiency – A Progress Report (NIA 206/07-08 24 July 2008)*. Belfast: Northern Ireland Audit Office.
- EE5. (1990). *Eesti Entsüklopeedia KONJ-LÕUNA*. Tallinna: Kirjastus Valgus.
- Etverk, J. (2009). *Teeninduskeskused riigisektoris – kogemus ja strateegilised eesmärgid*. Kasutamise kuupäev: 19. 1 2010. a., allikas Rahandusministeeriumi kodulehekülg: <http://fin.ee/index.php?id=82100>
- Goodsell, C. (2007). *Six Normative Principles for the Contracting-Out Debate*. Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Grant, G., McKnight, S., Uruthirapathy, A., Brown, A. (2007). Designing governance for shared services organizations in the public service. *Science Direct, Government Information Quarterly* 24 , lk 522-538.
- Haavasalu, V. (21. 12 2009. a.). *Pillesaar pettunud tugiteenuste jätmises riigile*. Kasutamise kuupäev: 03 2010. a., allikas aripaev.ee: http://www.ap3.ee/article/2009/12/21/Pillesaar_pettunud_tugiteenuste_jatmises_riigile
- Hall, D. (2008). *PPPs in the EU- a critical appraisal*. St. Petersburg: University of Greenwich, European Confederation of Public Service Unions .
- HP. (8 2006. a.). *Hewlett-Packard Homepage*. Kasutamise kuupäev: 18. 1 2010. a., allikas HP Government Solutions: <http://h20338.www2.hp.com/PublicSector/downloads/4AA0-6980ENW.pdf>
- Irish Government. (2009). *Public Private Partnership*. Kasutamise kuupäev: 19. 01 2010. a., allikas Irish Government Public Private Partnership (PPP) website: <http://www.ppp.gov.ie/>
- Janssen, M., Joha, A. (2006). Motives for establishing shared service centers in public administrations. *Science Direct, International Journal of Information Management* 26 , 102- 115.

- Justiitsministeerium. (18. 04 2007. a.). *Registrite ja Infosüsteemide Keskuse põhimäärus*. Kasutamise kuupäev: 03. 2010. a., allikas RIKi kodulehekülg: <http://www.rik.ee/pohimaarus>
- Kalvet, T. (2007). *Eesti infoühiskonna arengud alates 1990. aastatest*. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus PRAXIS ja Tallinna Tehnikaülikool.
- Karlson, F. (2006). *Riigiasutuste majandamine*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Kearney, A. T. Inc. (2005). *Shared Services in Government: Turn private-sector lessons into public-sector best practices*. Kasutamise kuupäev: 26. 12 2009. a., allikas atkearney: http://www.atkearney.com/images/global/pdf/Govt_Share_Services_S.pdf
- Kearney, A. T. (2004). *Success through shared services: From Back-Office Functions to Strategic Drivers*.
- Kieku. (2010). *Soome Kieku programmi tulemuste kokkuvõte*. Kasutamise kuupäev: 07. 01 2010. a., allikas Kieku koduleht: <http://www.kiekuhanke.fi/Public/default.aspx?nodeid=21351&culture=en-US&contentlan=2>
- Kleis, R., Torpats, Ü., & Gross, L. F. (2002). *Ladina- Eesti sõnaraamat*. Tallinn: Kirjastus Valgus.
- Kooiman, J., Eliassen, K. (1993). *Managing Public Organizations: Lessons from Contemporary European Experience*. Portland: Sage Pubns.
- Kuura, A. (2002). *Võrgustikud ja klastrid kui majanduspoliitika kandjad, konverentsi materjal*. Pärnu: Tartu Ülikooli Pärnu kolledž.
- Kuura, A. (2001). *Väikeettevõtlus*. Pärnu: Tartu Ülikooli Pärnu kolledž.
- Lehes, Marko; Kall, Andres. (24. 09 2007. a.). *Siseministeeriumi IT protsesside ja organisatsiooni analüüs, lõppraport*. Tallinn.
- Maksu-jaTolliamet1. (2010). *MTA kodulehekülg: ISO põhimäärus*. Kasutamise kuupäev: 20. 1 2010. a., allikas MTA kodulehekülg: <http://www.emta.ee/index.php?id=650>
- Maksu-jaTolliamet2. (2010). *MTA kodulehekülg: SHO põhimäärus*. Kasutamise kuupäev: 20. 1 2010. a., allikas MTA kodulehekülg: <http://www.emta.ee/index.php?id=661>
- Meuleman, L. (2008). *Public Management and the Metagovernance of Hierarchies, Networks and Markets*. Hague: A Springer Company.
- MKM. (2010). *Organisatsiooni struktuur ja osakondade põhimäärused*. Kasutamise kuupäev: 19. 01 2010. a., allikas MKMi kodulehekülg: <http://www.mkm.ee/326177/>
- MKM. (2005). *Riigi IT koosvõime raamistik*. Tallinn: MKM.
- MKM. (13. 04 2009. a.). *Seletuskiri eelnõule: Vabariigi Valitsuse seaduse ja teiste seaduste muutmise seadus Autoregistrikeskuse ja Maanteeameti ühendamise tulenevalt*. Kasutamise kuupäev: 10. 03 2010. a., allikas Riigikogu: http://www.riigikogu.ee/?page=pub_file&op=emsplain&content_type=application/msword&u=20091031125632&file_id=601538&file_name=439%20SE%20muud.%20seletuskiri.doc&file_size=123904&mnsensk=439+SE&etapp=07.04.2009&fd=15.06.2009

- Morgan, G. (2008). *Organisatsiooni metafoorid*. Tallinn: Eesti Päevaleht.
- NAO. (2007). *Improving corporate functions using shared services*. London: House of Commons.
- NASCIO. (2006). *IT Consolidation and Shared Services: States*. Kasutamise kuupäev: 03 2010. a., allikas NASCIO: http://www.nascio.org/publications/documents/NASCIO-Con_and_SS_Issue_Brief_0306.pdf
- NICS. (11 2005. a.). *nics_ict_strategy_summary*. Kasutamise kuupäev: 19. 1 2010. a., allikas DFPNI: http://www.dfpni.gov.uk/nics_ict_strategy_summary.pdf
- NICSreform. (2010). *northern-ireland-civil-service-reform*. Kasutamise kuupäev: 18. 01 2010. a., allikas DFPNI: <http://www.dfpni.gov.uk/northern-ireland-civil-service-reform>
- Patterson, J. (12. 11 2004. a.). *Jury Is Still Out On Outsourcing Versus Shared Services As Dominant Service Delivery Model, Says Capgemini Survey*. Kasutamise kuupäev: 20. 01 2010. a., allikas capgemini.com: http://www.us.capgemini.com/news/current_news.asp?ID=441&PRyear=2004
- Pettai, V.; Illing, E. (2004). *Valitsemine ja hea valitsemine, konverentsi materjal*. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus PRAXIS.
- Publictechnology.net. (08. 03 2009. a.). *Case study: Northern Ireland Civil Service - NICS IT Shared Service Centre (IT Assist)*. Kasutamise kuupäev: 03 2010. a., allikas publictechnology.net: <http://www.publictechnology.net/content/19245>
- Rahandusministeerium1. (2010). *Rahandusministeerium: SHO põhimäärus*. Kasutamise kuupäev: 20. 01 2010. a., allikas Rahandusministeeriumi kodulehekül: <http://fin.ee/doc.php?80922>
- Rahandusministeerium2. (2010). *Rahandusministeerium: kontaktandmed*. Kasutamise kuupäev: 20. 01 2010. a., allikas Rahandusministeeriumi kodulehekül: <http://fin.ee/index.php?id=103293>
- Rahandusministeerium3. (2010). *Tugiteenuste projekt*. Kasutamise kuupäev: 18. 1 2010. a., allikas Rahandusministeeriumi kodulehekül: <http://fin.ee/?id=101002>
- Randma, T.; Annus, T. (2000). *Riigikogu Toimetised*. Kasutamise kuupäev: 25. 03 2010. a., allikas Haldusreformi müüdid: <http://www.riigikogu.ee/rito/index.php?id=11649>
- Randma-Liiv, T. (2009). *Avaliku teenistuse seaduse eelnõu (538 SE) ekspertarvamus*. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool.
- Renzer, A., Aben, S., Etverk, J. (2001). *Rahandusministeeriumi ja tema valitsemisala IT organisatsiooni arendamise alternatiivid, lõpparuanne*. Tallinn: PricewaterhouseCoopers.
- Riigikogu. (25.01.1995). *Avaliku Teenistuse Seadus*. Riigi Teataja I osa, 1995, nr 16, art. 228.
- Riigikogu. (2000). *Halduskorralduse seaduse eelnõu*. Kasutamise kuupäev: 10. 03 2010. a., allikas Riigikogu eelnõud: <http://web.riigikogu.ee/ems/saros-bin/mgetdoc?itemid=003672895&login=proov&password=&system=ems&server=ragne11>

- Riigikontroll. (12. 02 2010. a.). *Riigi infosüsteemide arendusprotsessi tulemuslikkus*. Kasutamise kuupäev: 23. 02 2010. a., allikas Riigikontrolli kodulehekülg: www.riigikontroll.ee/.../ka_70015_infosusteemide-arendusprotsess_12.02.2010_lopp.pdf
- RISO. (2006). *Eesti infoühiskonna arengukava 2013*. Tallinn: RISO.
- RKAS. (2010). *Riigi Kinnisvarast*. Kasutamise kuupäev: 03 2010. a., allikas Riigi Kinnisvara: <http://www.rkas.ee/>
- Roots, H. (27. 11 2007. a.). Bürokratia. Poliitökonoomia. Loengumaterjal.
- Rosentau, M. (20. 11 2008. a.). *Riigi ja kohaliku omavalitsuse asutuste poolt tellitava arvutitarkvara autoriõiguste omandamise, litsentseerimise ja teenusepõhise kasutuse põhimõtted*. Kasutamise kuupäev: 03 2010. a., allikas Riso kodulehekülg: http://www.riso.ee/et/failid/AITP_1-0.pdf
- Saagpakk, P. F. (1992). *Eesti - Inglise sõnaraamat*. Tallinn: Koolibri.
- Sabolotny, R. (2007). *Infotehnoloogiliste lahenduste konsolideerimine IT valdkonna efektiivsuse tõstmiseks Eesti majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi näitel, magistritöö*. Tallinn: Tallinna Ülikool.
- Schwartz, E. (30. 05 2006. a.). *Outsourcing vs. shared services*. Kasutamise kuupäev: 20. 01 2010. a., allikas Infoworld.com: <http://www.infoworld.com/t/business/outsourcing-vs-shared-services-616>
- Siimon, A. (2004). *Organisatsiooniõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Silvet, J. (1939). *Inglise - Eesti sõnaraamat*. Tartu: Eesti Kirjanduse Selts.
- Stationery_Office. (2000). *Public Private Partnership - the Governments Approach*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Suija, A. (2005). *E-majandus ja infoühiskond, loengu esitlus*. Tartu: Tartu Ülikool.
- Truusalu, K. (22. 03 2009. a.). IT infrastruktuuri arendamise võimalused Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi näitel. *TLÜ loengukonspekt*. Tallinn: MKM.
- WikiC. (2010). *Centralisation*. Kasutamise kuupäev: 18. 01 2010. a., allikas Wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/Centralisation>
- WikiCB. (2010). *Consolidation_(business)*. Kasutamise kuupäev: 21. 01 2010. a., allikas Wikipedia: [http://en.wikipedia.org/wiki/Consolidation_\(business\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Consolidation_(business))
- WikiO. (2010). *Outsourcing*. Kasutamise kuupäev: 21. 01 2010. a., allikas Wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing>
- WikiSS. (2009). *Shared Services*. Kasutamise kuupäev: 20. 01 2010. a., allikas Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Shared_services
- Võõrsõnastik. (1999). *Võõrsõnastik*. Tallinn: TEA Kirjastus.
- Üksvärav, R. (2004). *Organisatsiooni juhtimine*. Tallinn: TTÜ kirjastus.
- Ümarik, A. (2001). *Avaliku halduse funktsioonide üleandmine välisele partnerile (outsourcing) ehk funktsionisiire*. Tallinn: Riigikontroll.