

# *Ekspertteenus Statistikaameti tegevuse efektiivsuse parandamiseks*

Projekti III etapi tulemuste ja projekti  
koondtulemuste ülevaade

*Statistikanõukogu, 26. jaanuar 2018*



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

*Projekt on rahastatud Euroopa Sotsiaalfondi meetme 12.1  
„Riigi võimekuse tõstmine inimressursside arendamise ja  
institutsionaalse suutlikkuse parendamise kaudu“  
tegevusest 12.1.3 „Institutsionaalse ja organisatsioonide  
võimekuse tõstmine“.*

# *Projekti tutvustus*

Projekt eesmärk on tuvastada **Statistikaameti tegevuse efektiivsuse parandamise võimalusi** - hinnata koostatava statistika vajadust, Statistikaameti tööprotsesside ja juhtimissüsteemi efektiivsust ning saada ettepanekud nii ameti tegevuste kui juhtimissüsteemi parandamiseks.

Projekt viiakse läbi 3 etapis:

- **I etapp** - statistikatööde analüüs (veebruar-juuni 2017)
- **II etapp** - organisatsioonianalüüs, sh tööanalüüs, personali- ja IT süsteemide analüüs (juuni-september 2017);
- **III etapp** - juhtimissüsteemi analüüs (september-detsember 2017)

# ***III etapp: juhtimissüsteemi analüüs***

Etapi eesmärk oli analüüsida Statistikaameti juhtimissüsteemi, tuua välja süsteemi kitsaskohad ning kirjeldada parendusettepanekud.

Analüüs jagunes **kolme suurema alateema** vahel:

- ***Lean* juhtimissüsteemi analüüs** (ülevaade teooriast, SA-s rakendatud *Lean* põhimõtetest, juhtimissüsteemi mõjust struktuurile ja tegevustele ning *Lean* küpsustasemest SA-s)
- **Muudatuste juhtimise analüüs** (muudatuste elluviimise probleemide kaardistamine, parendusvõimaluste tuvastamine 2 kaasuse alusel – VAIS infosüsteemi juurutamine ja *Lean* juhtimissüsteemi juurutamine)
- **Statistikatööde (tellimustööde) hinnastamise analüüs** (hinnastamise süsteemi ülevaade, ettepanekud parendamiseks)

# III etapi meetoodika

- Kaks peamist analüüsimetoodikat: **dokumendianalüüs** ja **ekspertintervjuud** Statistikaameti töötajatega. Lisaks andmed II etapi sisendist (nt töötajate küsitluse andmed).

Dokumendianalüüs hõlmas endas:

- **Lean juhtimissüsteemiga seotud dokumentatsioon** (sh ettekanded, memod, enesehindamise tulemused jms),
- **VAIS infosüsteemi juurutamisega seotud dokumentatsioon** (sh ettekanded, memod koosolekutelt, vahehindamised, andmed tööde juurutamisest VAISis jms),
- **statistikatööde hinnastamisega seotud dokumentatsioon** (sh juhendid, arvutustabelid jms).
- Kokku viisime läbi **3 grüpiintervjuud ja 2 intervjuud** Statistikaameti töötajatega.

# *Lean juhtimissüsteemi juurutamine ja küpsustase*

# *1*

# ***SA Lean juhtimissüsteemi üldised tähelepanekud***

**Kuigi eksisteerib puudusi, tuleb arvestada, et SA-s on *Lean* juhtimissüsteemi juurutamine alles juurutamise esimestes etappides ja küpsustase on otseselt mõjutatud antud asjaolust (vastab etapi ootustele).**

***Lean*'i juurutamine on toonud kaasa ka struktuursed muutused (tiimipõhine töökorraldus), mis on avaldanud positiivset mõju juba juurutamise esimestes etappides:**

- komponendijuhtide hinnangul on tarneplaanist parem ülevaade;
- küsimustikud on kirjeldatud kiiremini ja paremini;
- andmete kogumine ja töötlemine on tõhusamalt korraldatud ning andmete kogumisele kulunud aeg vähenenud, sh EKOMAR;
- valimite protsessi on oluliselt lihtsustatud;
- info liikumine on paranenud.

**Valdav osa juhte (63%) hindab, et *Lean* rakendamine on toonud kaasa positiivsed muutused SA töökorraldusele.**

# ***Lean juhtimissüsteemi juurutamise protsessi puudujäägid ja parendusettepanekud***

## **Ebapiisav eeltöö lähenemise valikul ja muudatuse planeerimisel:**

- ei analüüsitud teisi lahendusalternatiive;
- puudus eelanalüüs tuvastamaks GSBPM etappe ja organisatsiooni struktuurseid osasid, kus *Lean*-i rakendamine on otstarbekas;
- juurutamise visiooni ja eesmärgi seadmisel ei seatud mõõdikuid;
- ei eelarvestatud piisaval tasemel ressursse muudatuse elluviimiseks;
- puudu jäi eksperttoest.

**Sellest tulenevalt on vajalik luua *Lean* juurutamise edasiseks juhtimiseks detailsem, ressursidega varustatud, asjakohane ja tiimide olemasolevat küpsust arvestav tegevuskava koos mõõdikutega.**

# ***Lean juhtimissüsteemi juurutamise protsessi puudujäägid ja parendusettepanekud***

## **Juhtide roll *Lean* juurutamisel on olnud ebapiisav või ebaselge:**

- puudub keskselt koordineeritud *Lean* tugi (sh sisekoolitajad);
- muudatuse juhtimisel pole juhitud kommunikatsiooni organisatsiooni kui terviku mõttes (keskastmejuhtide poolt ebapiisav sõnumite edastamine/selgitamine töötajatele);
- ebaselgus uutes rollides ja ülesannetes (uus tiimidepõhine juhtimine, mida ei formaliseeritud);
- tippjuhtkonna muudatused 2017. aasta alguses on toonud täiendavat ebaselgust (*Lean* juurutamise toetuse osas töötajate jaoks eksisteeris teatav ebaselgus).

**Seetõttu on oluline luua organisatsioonis selge arusaam juhtkonna toetusest *Lean*'ile, tagada edaspidi juhtkonna ja keskastmejuhtide poolt selgelt kommuniqueeritud sõnumid, mis aitaks töötajatel mõista, miks ja kuidas *Lean*'i rakendamise edasi minnakse.**

Kuivõrd tiimide võimekus ise hakkama saada on madal, on **vajalik juhtkonna abiga tagada piisav keskselt koordineeritud *Lean* tugi.**



# ***Lean juhtimissüsteemi küpsustase ja selle parendusettepanekud***

**Nii PwC *Lean* küpsusmaatriksi kui ka Statistikaameti *Lean* enesehindamise tulemused näitavad, et amet on alles *Lean* juhtimissüsteemi juurutamise esimestes etappides:**

- praktiline *Lean* tööriistade rakendamine on olnud vähene;
- fookuses on olnud *Lean* tööriistade õpetamine ja katsetamine.

**Osakondades, kus töötajate küsitluse alusel hinnatakse *Lean*'i mõju pigem negatiivseks või on positiivse hinnangu osakaal madalam, on vastavalt *Lean* enesehinnangule *Lean*'i küpsustase madalam kui tiimide keskmine küpsus.**

**Ehk kasu ei mõisteta, kui *Lean*'i praktikas ei rakendata.**

# *Lean juhtimissüsteemi küpsustase ja selle parendusettepanekud*

## **Küpsustaseme tõstmiseks on vajalik:**

- tagada juhtkonna poolt keskselt piisav inimressurss, kes toetab *Lean*'i juurutamist (sisekoolitajad, muudatuse juhtimise juhtgrupp jms);
- luua asjakohane, piisava detailsusega ja ressursidega varustatud tegeuskava, mis arvestab tiimide olemasoleva küpsustasemega;
- tagada tiimide keskne koordineerimine (sh enesehindamise tulemuste adresseerimine tiimide põhiselt, hetkel puudub veel eneseregulatsiooni võimekus);
- seada *Lean* juhtimissüsteemile mõõdikud (sh tiimide tasemel);
- seada *Lean*'i raames tehtavatele parendustele mõõdikud, mis arvestaksid nii sise- kui ka väliskliendiga. Mõõdikuid tuleb seirata ja analüüsida tiimide tasandil.

# *VAIS infosüsteemi statistikatööde juurutamine*

# 2

---

# ***VAIS infosüsteemi statistikatööde juurutamise üldised tähelepanekud***

**VAIS kui infosüsteemi tarkvara on olemuslikult olnud valmis ja kasutatav alates ca 2012. aastast. Statistikatööde üleviimine VAISi ei ole käesoleva hetkeni lõppenud ja 56% statistikatöödest vajavad alles üleviimist.**

**Juurutamine on olnud ebamõistlikult pikk (erineb tavapraktikast).**

**Hoolimata probleemidest juurutusprotsessi on VAIS aidanud standardiseerida, tagada asendusvõimekust (programmeerijate tasemel), tõsta töö efektiivsust.**

# ***VAIS infosüsteemi statistikatööde juurutamise protsessi puudujäägid ja parendusettepanekud***

Statistikatööde juurutamist on edasilükanud mitmete faktorite koosmõju, mistõttu ei ole võimalik tuua välja ühte domineerivat põhjust, miks seatud eesmärgid ei suudetud vastavas ajaraamis saavutada.

## **Sellised põhjused on järgnevad:**

- tarkvara valmimise järgselt puudus ametis väljakoolitatud tööjõud, kes oskaks VAISi kasutada ja juhtida statistikatööde üleviimist VAISi (käesolevaks hetkeks olemas);
- amet säilitas paralleelselt kõik alternatiivsed varasemad lahendused, töötajatel puudus motivatsioon ja sund viia statistikatööd üle uuele süsteemile;
- statistikatööde üleviimine VAISi vajab täiendavat tööjõuresurssi/eeldab ületunnitööd, ametil pole sellist ressurssi olnud, lisaks on ametil puudu VAIS disainerite ressursist;
- infosüsteemi tarkvaras on olnud puudujääke (aeglus, liidestuste mittetoimimine), millest osaliselt on tulenenud töötajate vastuseis ja motivatsiooni puudumine tööde üleviimiseks.

# ***VAIS infosüsteemi statistikatööde juurutamise protsessi puudujäägid ja parendusettepanekud***

**Muudatuse juhtimise kontekstis õppetunnid sarnanevad *Lean* kaasusega järgnevas osas:**

- muudatused on vaja paremini ettevalmistada – tagada asjakohane ja realistlik **ressursiplaan, analüüsida riske** ja need **maandada**;
- töötajates on vaja luua piisav **motivatsioon** muudatusega kaasatulemiseks või on vaja kehtestada muudatus kui vältimatu **kohustus**.

**Kuivõrd peamised tarkvara puudujääkidega seotud probleemid on käesolevaks hetkeks lahendatud ja eksisteerib piisav kompetents VAISi tööde üleviimiseks, on vajalik juurutamise edukaks lõpetamiseks peamiselt järgnev:**

- tagada tuleb piisav täiendav tööjõuressurss (VAIS disainerid ja sisuvaldkondade töötajate lisaresurss);
- kõikide tööde üleviimiseks tuleb vastu võtta põhimõtteline otsus ja tähtaeg, sh otsus paralleelsüsteemide kaotamise osas.

---

# *Statistikatööde (tellimustööde) hinnastamine*

# 3

---

# *Statistikaameti (tellimus)tööde hinnastamise analüüsi üldised tähelepanekud*

**SA aja- ja kuluarvestuse tase on kõrge ning suures plaanis kriitilisi puudujääke ei eksisteeri.**

**Tellimustööd ei avalda SA tegevusele olulist mõju – 5% eelarvekuludest ja 4% tööajast.**



# ***Statistikaameti (tellimus)tööde hinnastamise analüüsi peamised tähelepanekud ja soovitused***

**Ajaarvestuse andmekvaliteedis esineb mõningaid puudujääke:**

- osa töötajaid ei täida järjepidavalt või täismahus igakuist ajaaruannet;
- ajakoodide kasutamisel eksisteerib mõnevõrra erinevaid käsitlusi.

**Parendamiseks soovitame juurutada automaatkontrolli ajaaruandluse esitamise ning täielikkuse osas. Muuhulgast tasuks kaaluda töötasu väljamakse sidumist ajaaruande esitamisega.**

**Üldkulude kajastamisel tellimustööde hinnas on ebaselgust:**

- Tellimustööde keskmine üldkulude osakaal kogukuludest on madalam kui SA keskmine üldkulude osakaal – üldkulud määrata korrigeerimisvajaduse korral võib tellimustööde teostamine olla täisomahinda arvestades kahjumlik tegevus (arvestuslik kasum 2%).

**Ametil on vaja selgitada välja põhjused, miks üldkulude osakaal on väiksem ja kas vajalik on korrigeerimine.**

# ***Statistikaameti (tellimus)tööde hinnastamise analüüsi peamised tähelepanekud ja soovitused***

**Statistika- ja tellimustööde hinnastamine tööde tasandil võib osutuda ebapiisavaks:**

- SA-l puudub metoodika, mis võimaldaks hinnastada statistika- või tellimustöös sisalduvaid väljundnäitajaid.

**Kuna projekti I etapis tuvastasime, et statistikatöö ei ole mõistlik tasand tellija vajaduste tuvastamiseks, on mõistlik vajaduste tuvastamine ning hinnastamise kogumid muuta ühetaoliseks.**

Tulenevalt väljundnäitajate suurest mahust ei ole realistlik, et ajaaruandlus võimaldaks väljundnäitajate kaupa ajakulu konteerimist. Küll aga tuleks välja töötada metoodika, mis ajaaruandluses väljundnäitajate kogumile (tänapäevase statistikatöö tase) rakendab teatud jaotusmehhanismi ning tuletab erinevate väljundnäitajate ligikaudsed maksumused.

---

# *Projekti koondtulemused SA üldise efektiivsuse aspektist*

# 4

# *I etapi peamised soovitud efektiivsuse parendamiseks*

1. Statistikaametil vajalik on edaspidi lähtuda klientide vajaduste tuvastamisel ja hinnastamisel statistikatööde dimensiooni asemel **väljundnäitajate dimensioonist**.
2. Statistikaamet peab **parendama väljundnäitajate vajaduse tuvastamise põhimõtteid** (mh statistikaprogrammi koostamise parendamine ja siseriikliku ning EL kohustusega väljundnäitajate fikseerimine), et tagada, et statistikaprogrammi raames ei toodetaks väljundnäitajaid, mis oma olemuselt on tellimustööd.
3. Siseriiklike statistikatööde **väljundnäitajate tellimine**, millel puudub EL õigusaktide või siseriikliku seaduse vms taseme õiguslik nõue, tuleks siduda teise avaliku sektori asutuse ressursidega ehk **tellijal eelarvega** (kaotab ebamõistlikud tellimused, tasuline teenus).

## ***II etapi peamised soovitud efektiivsuse parendamiseks***

1. Tootmisandmeid kirjeldavate süsteemide osas tuleb otsustada, millised **dubleerivad süsteemid kaotatakse** ja kasutatavad analüüsivahendid tuleb **ühtlustada osakondade üleselt**. Juurutusprotsesside (sh tööde uutesse vahenditesse üleviimise) kiirendamiseks, et vabaneda dublikaatidest, **tuleb kaasata ühekordseid täiendavaid rahalisi vahendeid** ning **kaasata IT arendusprojektide juurutamiseks** täiendav pädev **inimressurss**.
2. Amet peab **kaasajastama oma personalijuhtimist**, et tagada vajadused, mis tulenevad muutunud ja keerukast juhtimisstruktuurist (sh *Lean* mõju) ning põhiprotsessi keerukuse kasvust (nt IT kompetentside vajalikkuse tõus). **Juhtimisrolle** on liiga palju, neid on **tarvis vähendada ja täpsemalt sisustada**. Vajalik on ameti **töötajate palgatõus**, et leida ja tagada piisava **kompetentsiga** (sh IT teadmised) **tööjõud**.
3. Selleks, et amet oleks võimeline protsessi kui terviku efektiivsust seirama, juhtima ja tõstma, peab amet **looma või sisustama (nt statistikatööde juhid) protsessiülesed vastutavad rollid koos vajalike õiguste ja kohustustega**.

# III etapi peamised soovitud efektiivsuse parendamiseks

1. **Juhtkond peab tagama** *Lean* juhtimissüsteemi keskse juhtimise ehk tagama vajaliku **ressursi** selle juhtimiseks, looma asjakohase **tegevuskava** ja tagama organisatsiooniülese **kommunikatsiooni**, kaasata tuleb **kõik ameti põhiprotsessis osalevad juhid**, kelle roll ja vastutus tuleb selgelt defineerida.
2. Vajalik on seada sisse *Lean*'iga vahetult seonduvad **mõõdikud** nii organisatsiooni kui ka tiimide tasemel.
3. Käesolevas arenguetapis on vajalik ameti juhtkonna poolt nii VAISi juurutamise kui ka *Lean* juhtimissüsteemi osas **selge kohustuse loomine töötajate jaoks**.
4. Amet peab oma muudatuste juhtimisel ja planeerimisel vastava tegevuskava varustama **piisava inimressursiga**. Juhul, kui tegevuskava koostamisel tuvastatakse, et **puuduvad piisavad vahendid, tuleb muudatuse ulatust või ajakava vastavalt muuta**.
5. Erinevate statistikatööde **maksumus** tuleb **vastavusse viia tegelike kuludega** (tellimustööde täisomahinnas RKAS kulud jne).
6. Õiglast kuluarvestust peab toetama **ajaarvestuse süsteemi kasutamise parendamine** (ühtlustamine, standardiseerimine, kohustuse kehtestamine ja automaatkontrollide juurutamine).

---

# *Täname!*

© 2018 AS PricewaterhouseCoopers. Kõik autoriõigused kaitstud. "PwC" viitab Eesti seaduste alusel asutatud ja tegutsevale äriühingule AS PricewaterhouseCoopers Advisors või kontekstist lähtuvalt teistele PricewaterhouseCoopers International Limited rahvusvahelise võrgustiku liikmetele, kellest igaüks on eraldiseisev ja sõltumatu juriidiline isik.

