

Seletuskiri

haridus- ja teadusministri käskkirja „Perioodi 2014–2020 struktuuritoetuse meetme „IKT programm“ tegevuse „IT Akadeemia teaduse toetusmeetme rakendamine“ eelnõu juurde

1. Sissejuhatus ja eesmärk

Käskkirja eelnõuga reguleeritakse „Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014–2020“ prioriteetse suuna „Kasvuvõimeline ettevõtlus ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadus- ja arendustegevus“ meetme 4.5 „IKT programm“ tegevuse 4.5.1 „IT Akadeemia teaduse toetusmeetme rakendamine“ (edaspidi *meetme tegevus*) eesmärkide elluviimist.

Käskkirja kehtestatakse perioodi 2014–2020 struktuuritoetuse seaduse § 7 lõike 2 punkti 1, § 13 ja § 16 lõigete 1 ja 4 alusel.

Eelnõu ja seletuskirja on koostanud Haridus- ja Teadusministeeriumi teadusosakonna peaekspert Mariann Saaliste (tel 7350 214; mariann.saaliste@hm.ee), õigusosakonna jurist Kadi Mölder (tel 7350 234; kadi.molder@hm.ee), rahandusosakonna asejuhataja Kristjan Sahtel (tel 7354 064, kristjan.sahtel@hm.ee), rahandusosakonna välisvahendite juht Inge Oopkaup (tel 735 0279; inge.oopkaup@hm.ee) ning Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutuse IT Akadeemia nõunik Indrek Ots (tel 5149 512; Indrek.ots@hitsa.ee).

1.1. Tegevuse taust

Eesti teadus- arendus- ja innovatsioonipoliitika (TAI) keskmes on nutika spetsialiseerumise raames valitud kasvualade (IKT, ressursside efektiivsem kasutamine) eelisarendamine ettevõtjate, teadlaste ja avaliku sektori koostöös.

2018. aasta märtsis Eesti Infotehnoloogia Sihtasutuse poolt koostatud dokumendi „IKT valdkonna majanduse, kõrghariduse ning teadus- ja arendustegevuse võimekuse analüüs“¹ kohaselt on IKT sektori roll Eesti majanduses märkimisväärne, kuna vähem kui 5%-ga ettevõtluses hõivatute koguarvust luuakse üle 7% ettevõtluses tekkivast lisandväärtusest, makstakse üle 6% kõigist Eesti ettevõtete poolt kinnipeetavates ja makstavatest maksudest ja maksetest ning toodetakse ligi 13% meie ekspordist. Üheks võtmeprobleemiks IKT sektoris on ülikoolide ebapiisav TA võimekus, mis takistab koostööd TA valdkonnas ülikoolide ja ettevõtete vahel, ning haritud spetsialistide puudus era- ja avalikus sektoris. Väheneva tööjõu tingimustes tugineb majanduse kasv tulevikus innovatsioonil, tootlikkuse kasvul ja liikumises kõrgematele positsioonidele väärtusahelates. Antud sekkumiste peamiseks sihtgrupiks on Eesti avalik-õiguslikud ülikoolid, kellele on määratud valdkonna õppekavagruppide kaasvastutus. Kaastakse erinevaid koostööpartnereid nii teadus- ja arendusasutustest, ettevõtetest ning riigiasutustest. Tegevuse raames on kavas toetada IKT valdkonna TA võimekuse arendamist eelisarendatavates teadussuundades (tehisintellekt ja masinõppimine, andmeteadus ja suurandmed, robotite-inimeste koostöö ja asjade internet tööstuse protsessides, tarkvara usaldusväarsus, tarkade asjade internet, riistvara ja süsteemide turvalisus ning usaldatavus jt).

1

<https://media.voog.com/0000/0034/3577/files/IKT%20valdkonnas%20majanduse%2C%20k%20r%20g%20h%20a%20r%20i%20d%20u%20s%20e%20v%20o%20i%20m%20e%20k%20u%20s%20e%20a%20n%20a%20l%20u%20s%20.pdf>

IKT sektor kasvab väga kiiresti. OSKA raport tõi välja, et selleks, et Eesti 2020 visioonis toodud IKT eesmärgid saavutada, peaks IKT spetsialistide arv suurenema 1,5 korda: 22 970 spetsialistilt 37 000 spetsialistini. Igal aastal on vajadus 1580 täiendava IKT professionaali järgi. Valdav osa sektori tööjõuvajadusest (70%, ca 1125 töötajat aastas) eeldab kõrgharidust.

Tööhõive määr Eestis on jõudnud väga kõrge tasemeni, mistõttu edasine jätkusuutlik majanduskasv saab toimuda eelkõige läbi kõrge lisandväärtusega valdkondade, sh tehnoloogia arengu ja kapitali kaasamise kaudu. Samal ajal väheneb Eesti tööeline elanikkond, mis paneb arvestatava surve konkurentidele tööjõu pärast. Seetõttu on veelgi olulisem pöörata tähelepanu eri protsesside efektiivsemaks muutmisele, sealhulgas info- ja kommunikatsioonitehnoloogia arendamise ja rakendamise kaudu, et asendada rutiinsed tööprotsessid masinatega, pakkuda inimestele targemaid töökohti ning julgustada inimesi nende esialgsetes haridusvalikutes eelistama teadusalasid, mis kiirendavad seda protsessi. IKT lahenduste kasutuselevõtt teistes sektorites nõuab arvestatavat magistrikraadiga IKT spetsialistide arvu tõusu, kes on võimelised sektori-spetsiifilise tehnoloogia integreerimiseks IKT lahendustega, sealhulgas IKT juhtivtöötajaid, mäenedžere, IKT lahenduste analüütikuid, arhitekte ja arendajaid. Üliõpilaste vastuvõtt IKT valdkondadesse küll kasvab, aga ei jõua siiski sammu pidada üha kasvava tööjõunõudlusega IKT valdkonnas. IKT lõpetajate osakaal on keskmisest madalam. IKT TA toetamine nutika spetsialiseerumise osana panustab Eesti majanduse ja kogu ühiskonna innovatsioonivõimekuse kasvatamisse, prioriteetsete teadussuundade IKT teadus- ja arendustegevuse võimekuse kasvatamisse ülikoolides ja IKT teadus- ja arendustegevuse sidumisse kõrghariduse kõigi astmega.

Tegevus on seotud IKT teaduse toetusmeetmega², mida rahastatakse IT Akadeemia programmi raames aastatel 2018-2022 riigieelarvest. Riigieelarvest rahastatav IKT toetusmeede on institutsionaalne toetus ülikoolidele, mille raames ei rahastata individuaalprojekte. Teadussuundasid arendatakse koostöös Eesti ülikoolidega ning igal suunal on juhtpartner, kes koordineerib teadussuuna arendamisse kaasatud partnerite koostööd. IKT teaduse toetusmeetme strateegilisteks eesmärkideks on 1) Eesti majanduse ja laiemalt kogu ühiskonna innovatsioonivõimekuse kasvatamine IKT targema kasutuse abil, 2) prioriteetsetes teadussuundades IKT TA tegevuse võimekuse kasvatamine ning 3) teadus- ja arendustegevuse sidumine õppetegevusega kõigil kõrghariduse astmetel. Oma olemuselt on struktuurifondidest rahastatav tegevus IKT teaduse toetusmeetme rakendusprogramm, mille raames keskendutakse eelkõige toetusmeetme 2) ja 3) eesmärgi täitmisele. IKT teaduse toetusmeetme esimese eesmärgi täitmist rahastatakse muudest vahenditest. Seega, tegevus „IT Akadeemia teaduse toetusmeetme rakendamine“ täiendab IKT teaduse toetusmeetme tegevusi inimressursi arendamise komponendiga, luues sünergia juba käivitunud toetusmeetmega ning seega ei ole tegemist topeltfinantseerimisega.

Tegevuse keskmes on TA inimressursi arendamine valdkonnas, et kindlustada piisava arvu spetsialistide olemasolu, valdkonna kõrgel tasemel juhtimine ning TA tegevuste vastavus ettevõtete ja avaliku sektori vajadustele. Tegevused on otseselt seotud inimressursi arendamisega IKT valdkonnas. Teaduse arendamine valitud uurimissuundades tähendab muuhulgas ka uurimisrühmade täiendamist (uute teadlaste töölevõtmist uurimissuundadesse) ning seeläbi sünergia tekitamist uurimisrühma tasemel, mis aitab teada ka juba olemasolevate teadlaste konkurentsivõime tõusule. Eeskätt on tegevus suunatud aga teadlaste ja spetsialistide piisava järelkasvu tagamisele valdkonnas, mis omakorda aitab kaasa IKT kui majandussektori

arenemisele ning vastavat haridust omavate inimeste konkurentsivõimele, samuti loob valdkonna areng töökohti ning annab võimaluse edukaks toimetulekuks. Eriala omandamine IKT valdkonnas annab inimestele kindlustunde tuleviku osas, suurendab nende väljavaateid tööturul ning tõstab majanduse tootlikkust tervikuna. See tegevus võimaldab ülikoolidel pakkuda kõrgetasemelist kõrgharidust ja karjääri teadlasena valdkondades, mis võimaldavad IKT laiemat kasutuselevõttu ühiskonnas. Spetsialistide vaatenurgast annab elluviidav tegevus parema võimaluse leida endale hästi tasustatud töö ja rakendus tulevikus.

Seosed teiste sekkumistega: antud EL vahendite kasutamise eesmärgi tegevused toetavad otseselt prioriteetse suuna nr 4 eesmärki 2 „Teadus- ja arendustegevus toimib Eesti ühiskonna ja majanduse huvides ning TAI süsteem toetab majandusstruktuuri muutumist teadmistemahukamaks“. Samuti toetavad antud tegevused suuna 4 eesmärki 1. „T&A on kõrgetasemeline ja Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav“. Lisaks toetavad antud tegevused 1 prioriteetse suuna eesmärki 5 „õpe kutse- ja kõrghariduses on suuremas vastavuses tööturu vajadustega ning toetab ettevõtlikkust“.

1.2. Tegevuse eesmärk

TAI strateegia eesmärkide täitmiseks, aga laiemalt vaadates ka Eesti teaduse, majanduse ning kogu ühiskonna sh infoühiskonna jätkusuutliku arengu huvides on oluline kasvatada Eestis tipptasemel IKT teadus- ja arendustegevuse võimekust, rakendada seda Eesti ühiskonna ja majanduse huvides, tähtsustades erinevates elualades teaduspõhiste ja innovaatiliste lahenduste kasutuselevõttu.

Toetuse andmise eesmärk lähtub IKT teaduse toetusmeetme strateegilistest eesmärkidest, milleks on prioriteetsetes teadussuundades ülikoolide IKT teadus- ja arendustegevuse võimekuse kasvatamine ning teadus- ja arendustegevuse sidumine õppetegevusega kõigil kõrghariduse haridusastmetel. Toetuse andmise eesmärgiks on kasvatada Eestis tipptasemel IKT teadus- ja arendustegevuse võimekust, rakendada seda Eesti ühiskonna ja majanduse huvides, hoogustades erinevatel elualadel teaduspõhiste ja innovaatiliste lahenduste kasutuselevõttu ja suurendada IKT kõrgharidusõppe teaduspõhisust.

Toetatava tegevuse keskmes on IKT-ga seotud TA inimressursi arendamine, et kindlustada piisava arvu spetsialistide olemasolu. IKT valdkonnale vajalike tippspetsialistide koolitamiseks, ettevõtetega koostöövõimekuse ning teadustöö kvaliteedi tagamiseks on vaja panustada prioriteetsetes teadussuundades uurimisrühmade võimekuse kasvatamisse. Võimekuse kasvatamine ei ole võimalik vaid olemasolevate meeskondade baasil, käesoleva tegevuse raames luuakse võimalused ka uute uurimisrühmade loomiseks. Eesmärgiks on Eestisse tuua kõrgetasemelisi teadlasi väljastpoolt Eestit, luua tingimused teadlaste Eestisse tagasipöördumiseks kui ka anda tuge järelkasvuks erinevatel kõrgharidustasemetel õppivatele võimekatele noortele. Kõrgetasemeliste teadlaste ning TA-tegevuse ja –tulemuste sidumine õppetööga tõstab kõrghariduse kvaliteeti, mis on tihedas õppekavade omavahelises konkurentsivõime ning õppijate arvu vähenemise tingimustes kriitilise tähtsusega.

IKT teadus- ja arendustegevust toetati ka perioodil 2007-2013 Eesti Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kõrghariduse ning teadus- ja arendustegevuse programmi 2011-2015 (IKTP) rakendusprogrammi raames. Programmi üldeesmärgiks oli viia IKT-alane kõrgharidus uuele, rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisemale tasemele ning tugevdada Eesti kõrgharidus- ja teadusasutuste ning IKT sektori ettevõtete vahelist koostööd. Programmi raames arendati IKT õppekavade ja õppetöö kvaliteeti, konsolideeriti ja uuendati õppekavasid, toetati õppe- ja teadustööd, tehti analüüse, uuringuid ja ülevaateid, arendati partnerlust avaliku ja erasektori vahel ning tehti teavitustegevusi. Programmi elluviijaks oli Hariduse

Infotehnoloogia Sihtasutus ning partneriteks Tallinna Tehnikaülikool, Tartu Ülikool, SA Archimedes Eesti Kõrghariduse kvaliteediagentuur (EKKA), SA Archimedes Kõrghariduse arenduskeskuse kommunikatsioonibüroo, Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit. Programmi rahaline maht oli 4,8 miljonit eurot. Nimetatud programmis oli suur rõhk tööl õppekavadega ning õppetöö korraldusega, samuti tegeleti uute õppejõudude leidmisega ning õppetöö kvaliteedi tõstmisega. Moodustati koostöövõrgustikke, arendati avaliku ja erasektori vahelist partnerlust, koostati analüüse, uuringuid ja ülevaateid. Programmi raames töötati esmakordselt välja ja viidi 4 õppeasutuses läbi informaatika ja infotehnoloogia õppekavagrupi kvaliteedihindamine.

Eelmise perioodi programmi raames loodi alus rahvusvaheliselt tunnustatud kõrgetasemelise IKT kõrghariduse läbiviimiseks Eesti ülikoolides (sh täiendatud ja uued õppekavad, õppekvaliteedi tõus jms). Käesoleva tegevuse raames arendatakse IKT õppe aluseks olevat teadus- ja arendustegevuse inimressurssi. Eesliini teadlaste ning TA-tegevuse ning uusimate teadustulemuste ja -suundumuste sidumine ülikoolides läbiviidava õppetööga tõstab veelgi IKT kõrghariduse kvaliteeti, mis on globaalses konkrentsis kriitilise tähtsusega. Seega, tuginedes eelmise perioodi programmi raames saavutatule, viib käesolev struktuurifondidest rahastatav tegevus ülikoolide IKT TA-tegevuse ja seeläbi ka pakutava kõrghariduse kvaliteedi tõusule, keskendudes eelkõige ülikoolides prioriteetsetes teadussuundades TA ning kõrghariduse inimressursi arendamisele.

1.3. Seosed teiste rakenduskava meetmete ja tegevustega

Lisaks seostele eelmisel perioodil elluviidud tegevustega on antud tegevusel seoseid mitmete perioodil 2014-2020 struktuurivahenditest rahastatavate tegevustega. Tegevused siiski üksikest otseselt ei dubleeri, kuna antud tegevuse raames on rõhk siiski konkrentselt IKT valdkonnal.

Antud tegevusel on tugevad seosed meetme „Eesti T&A rahvusvahelise konkrentsivõime suurendamine ja osalemine üle-euroopalistes algatustes“ tegevusega „Teaduse rahvusvahelistumine, mobiilsuse ja järelkasvu toetamine „Mobilitas Pluss““. Nimetatud tegevuse raames toetatakse teadlaste Eestisse tulemist, sealhulgas tippteadlasi, järeldoktoreid ning tagasipöörduvaid teadlasi. Samuti toetatakse Eesti TA turundamist ning Eesti kui atraktiivse teadus- ja arendustegevuse läbiviimise kohta tutvustamist algatuse „Research in Estonia“ kaudu. Mobilitas Pluss tegevused toetavad käesoleva tegevuse elluviimist, näiteks Eesti kui sihtkoha tutvustamist välismaal elavatele tippteadlastele, kuid selle tegevuse raames teostatakse teadlaste sihtotsinguid vastavalt arendatavatele valdkondadele.

Tegevus on seotud ka meetme „Eesti T&A rahvusvahelise konkrentsivõime suurendamine ja osalemine üle-euroopalistes teadusalgatustes“ tegevuse „Institutsionaalne arendusprogramm TA asutustele ja kõrgkoolidele“. Tegevuse raames toetatakse teadus- ja arendusasutuste ja kõrgkoolide terviklikke arendusplaane struktuursete muutuste korraldamiseks, vastutusvaldkondade ja asutuste põhikirjaliste valdkondade tugevdamiseks ning vastava õppe ja teadustegevuse kvaliteedi arendamiseks, rakendusuringute võimekuse tõstmiseks, teenuste väljaarendamiseks ettevõtluskoostöö laiendamiseks, õppe- ja teaduse aparatuuri kaasajastamiseks ning avamiseks ettevõtluskoostööle, doktoriõppe toetamiseks ja muude asutuste strateegiliseks arenguks vajalikeks tegevusteks. Seega luuakse ASTRA raames institutsionaalne valmisolek õppe- ja teadustegevuse kvaliteedi tagamiseks, kuid teadusvõimekuse kasvatamisega uurimissuundade tasandil tegeletakse spetsiifiliselt antud tegevuse raames.

Samuti on tegevus seotud tegevusega „Kõrghariduse erialastipendiumid nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades“. Toetuse andmise eesmärgiks on üliõpilaste ja lõpetajate arvu suurendamine majandusele prioriteetsetes valdkondades, et kõrgelt haritud spetsialistide näol anda tuge riigi kasvualade arengule. Toetatakse erialastipendiumite andmist nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades kõrghariduse kõigil kolmel astmel. Kavandatava tegevuse raames erialastipendiumite andmist kavandatud ei ole, tegevus keskendub hea õppe- ja arenduskeskkonna loomisele.

Tegevus on seotud ka meetme „Eesti T&A rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine ja osalemine üle-euroopalistes algatustes“ tegevusega „Kõrghariduse rahvusvahelistumine, mobiilsuse ja järelkasvu toetamine „Dora Pluss“, mille eesmärgiks on muuta Eesti õppimise ja teadustöö tegemise kohana tuntumaks ja atraktiivsemaks ning kõrgkoolides pakutav haridus rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisemaks. Toetatakse noorteadlaste ja magistrantide osalemist rahvusvahelises teadmisteringluses, kaasatakse välismagistrante ja –doktorante, korraldatakse suve- ja talvekoole ning tutvustatakse Eestis õppimise ja töötamise võimalusi. Selliseid tegevusi käesoleva tegevuse raames otseselt ei toetata, tegevus keskendub hea õppe- ja arenduskeskkonna loomisele.

Kuna antud tegevuse raames toetatakse nutika spetsialiseerumise üht kasvuvaldkonda, on tegevus seotud ka tegevusega „TA programm nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades ning selle alategevusega „Rakendusuuringute toetamine nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades“. Tegevuse raames toetatakse ettevõtete huvides TA asutustelt tellitud rakendusuuringute ja tootearenduse läbiviimist ning sellega ettevõtete ja TA asutuste vaheliste sidemete tugevdamist. Rakendusuuringute elluviimist IKT meetme raames otseselt ei toetata, kuid toetatakse IKT valdkonna võimekust rakendusuuringuid teostada. See tähendab, et ei rahastata otseselt konkreetseid rakendusuuringuid konkreetsetel teemadel, küll aga võetakse toetuse abil valitud uurimissuundades tööle teadlased, kes oleksid võimelised nendes uurimissuundades rakendusuuringuid läbi viima. Uurimissuund on laiem mõiste kui uurimisteema või rakendusuuring, seega ei ole välistatud, et tööle võetud teadlased oma tööülesannete raames rakendusuuringuid läbi ei vii.

1.4. Väljumisstrateegia

Tegevused loovad täiendavaid võimalusi IKT valdkonna jätkusuutlikuks arenguks, tuues valdkonna TA asutustesse juurde õppe- ja teadustöö läbiviimiseks vajalikku tipptasemel inimressurssi, panustades uurimisgruppide võimekuse kasvu, sidudes õppe ning teadustöö paremini ettevõtluse vajadustega ning tagades sellega piisava järelkasvu olemasolu nii ettevõtetes kui ka TA asutustes. Seega on tegevus suunatud valdkonna TA taseme tõstmisele, et tagada valdkonna teadlaste senisest veelgi edukam osalemine konkurentsipõhise rahastuse taotlemisel nii Eestis kui rahvusvaheliselt.

Tegevuse jätkusuutlikkus on edaspidi tagatud teadus- ja arendussüsteemi piisava rahastamisega. Konkurentsivõime kava „Eesti 2020“ sihteesmärgiks on tagada teadus- ja arendustegevuse riikliku rahastamise tase 1% SKP-st. Kuigi aastal 2017 oli riikliku rahastamise tase planeeritud veel kaugel, ulatudes vaid 0,66%-ni SKP-st, siis on Vabariigi Valitsuse ja teiste osapoolte poolt astutud samme ja tehtud täiendavaid kokkuleppeid rahastamise kasvuks planeeritud tasemele. IKT teaduse toetusmeede, mille rakendamiseks käesolevat tegevust

kavandatakse, on planeeritud pikaajalise rahastusena, mille edukuse korral on peale meetme tegevuste lõppemist kavandatud võimalusel aastapõhise eelarvega samas mahus vahendite lisandumine ülikoolidele eraldatavatesse tegevustoetustesse. Teadlased värvanud partneritel on võimalik perioodi lõppedes otsustada tegevuse edukuse põhjal teadlaste jätkamise vajadus.

2. EELNÕU SISU JA VÕRDLEV ANALÜÜS

Käskkirja lisa koosneb 18 punktist, millega nähakse ette toetuse andmise tingimused ja toetuse andmise menetlusnormid, toetuse saaja kohustused ning elluviija ja rakendusüksuse õigused ja kohustused. Lisa sisaldab järgmisi punkte:

- 1) Reguleerimisala
- 2) Toetuse andmise eesmärgid ja seos arengukavadega
- 3) Rakendusasutus ja –üksus
- 4) Elluviija ja partnerid
- 5) Tegevuse abikõlblikkuse periood
- 6) Mõisted
- 7) Toetatavad tegevused ja nende elluviijad
- 8) Sihtgrupp
- 9) Nõukoda
- 10) Tulemus- ja väljundnäitajad
- 11) Eelarve
- 12) Abikõlblikud ja mitteabikõlblikud kulud
- 13) Toetuse maksmise tingimused ja kord
- 14) Elluviija ja partnerite kohustused
- 15) Tegevuste elluviimise aruandlus
- 16) Tegevuste ja nende elluviimise tingimuste muutmine
- 17) Finantskorrektsioonid
- 18) Dokumentide säilitamine.

Käskkirja lisa eelnõu punkt 1 määrab käskkirja reguleerimisala ja esitab konkreetsed seadusandlikud ja rakenduslikud dokumendid, mille alusel käskkiri on koostatud. Muuhulgas reguleeritakse selles punktis riigiabi andmisega seonduvat.

Kuigi antud tegevuse raames on peamiseks tegevusteks uute teadlaste kaasamine teadustöö kvaliteedi tõstmiseks ning teadus- ja arendustegevuse paremaks seostamiseks õppetööga, võib tekkida olukordi, kus valdkondade arendamisega või teadmussiidriga seotud tegevustesse lülitatakse ettevõtete esindajaid, seda eelkõige tegevuse 1 puhul. Kui tegevustes osalemine tõstab ettevõtete konkurentsivõimet näiteks teabele ligipääsu tõttu, on tegemist riigiabiga, kas vähesel tähtsusega abiga või grupierandiga hõlmatud riigiabiga.

Eelnõu punktis 2 on toodud olulisemad tegevusega seotud ning tegevuse seisukohalt olulised mõisted. Enamikku toodud mõistetest ei ole kasutatud kehtivas kõrgharidust või teadus- ja arendustegevust puudutavas seadusandluses, mistõttu on oluline neid käskkirja lisa tekstis

selgitada. Ühe mõiste puhul (teadlane) on viidatud nii teadus- ja arendustegevuse korralduse seadusele kui ka ülikooliseadusele, kuid täpsustatud siiski, keda on mõeldud teadlase all antud tegevuse kontekstis. Kuna üheks olulisemaks tegevussuunaks on uurimissuundadesse uute võimekate teadlaste värbamine, täpsustatakse eelnõus, et kvalifitseeruvad vaid need teadlased, kes ei ole vahetult enne kandideerimist vähemalt 1 aasta jooksul töötanud samas ülikoolis teadlase ametikohal ning kelle tööleping partneriga ei ole sõlmitud varem kui 01.09.2018. See tähendab, et abikõlblike kuludena võib näidata ka nende teadlaste kulusid, kellega on tööleping sõlmitud tegevuse algusele eelneva aasta septembris.

Haridus- ja Teadusministeerium kavandab koostöös ülikoolidega doktorantide staatuse muutmist ning nende nimetamist nooremteaduriteks. Muudatuse jõustumisel vaadatakse toetuse andmise tingimused uuesti läbi, et ei tekiks eeldust, nagu saaks muudatuse jõustumisel kõik uurimissuundades töötavad doktorant-nooremteadurid automaatselt lugeda uurimissuundades töötavaks teadlaseks antud tegevuse toetuse andmise tingimuse mõistes.

Kuna struktuurivahenditest rahastatav tegevus on IT Akadeemia programmi osa, on mõistete osas toodud selgitused ka seoste kohta käimasoleva programmiga.

Kuna IKT on üks nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondadest, siis on mõistete punktis toodud ka nutika spetsialiseerumise juhtkomitee mõiste. Juhtkomitee roll on kirjeldatud punktis 9.2.

Eelnõu punktis 3 käsitletakse toetuse andmise eesmärgi ja nende seoseid arengukavadega.

Toetuse andmise eesmärgiks on kasvatada Eestis tipptasemel IKT teadus- ja arendustegevuse võimekust, rakendada seda Eesti ühiskonna ja majanduse huvides, hoogustades erinevatel elualadel teaduspõhiste ja innovaatiliste lahenduste kasutuselevõttu.

Käesolev tegevus on mõeldud IKT teaduse toetusmeetme strateegiliste eesmärkide täitmiseks. Tegevuse raames kasvatatakse ülikoolide IKT teadus- ja arendustegevuse võimekust prioriteetsetes teadussuundades, mis on IKT teaduse toetusmeetme raames välja valitud ning IT Akadeemia juhtkomisjoni poolt kinnitatud eelisarendatavad teadussuunad. Tegevuse toetuse andmise tingimuste koostamise hetkel on prioriteetseteks teadussuundadeks tehisintellekt ja masinõppimine, andmeteadus ja suurandmed, robotite-inimeste koostöö ja asjade internet tööstuse protsessides, tarkvara usaldusväärsus, tarkade asjade internet, riistvara ja süsteemide turvalisus ning usaldatavus.

Teiseks oluliseks eesmärgiks on IKT alase teadus- ja arendustegevuse sidumine õppetegevusega kõigil kõrghariduse tasemetel. TA tegevuse ja –tulemuste sidumine õppetööga tõstab õppe kvaliteeti, mis on tihedas õppekavade omavahelises konkurentsivõimelises kriitilise tähtsusega. Õppe kvaliteedi tõusu tagab mh kõige uuemate teadustulemuste süsteemne käsitlemine tudengite õpetamisel, rahvusvahelise kogemusega teadlaste, õppejõudude ja praktikute kaasamine jne; tudengite kaasamine eesliini uurimistöösse. Hariduse kvaliteedi tõstmise on piisava arvu lõpetajate tagamise seisukohast vaadatuna kriitilise tähtsusega. Samal ajal loob õppe sidumine valdkonna teadus- ja arendustegevusega üliõpilasele paremad eeldused karjääriliseks teadlasena.

Toetus on suunatud Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014-2020 prioriteetse suuna 4 „Kasuvõimeline ettevõtetus ja seda toetav teadus- ja arendustegevus“ eesmärgi „Eesti majandusstruktuuri muutmine teadmistemahukamaks läbi nutika spetsialiseerumise“

eesmärkide saavutamiseks. Investeeringusprioriteet näeb ette kolmanda taseme hariduse kvaliteedi, tulemuslikkuse ja avatuse parandamise, suurendamaks osalust ja parandamaks haridustaset. Tegevus mõjutab otseselt meetme eesmärkide saavutamist, aidates kaasa majandusstruktuuri teadmistemahukamaks muutmisele IKT kui ühe nutika spetsialiseerumise kasvualdkonna teadustegevuse edendamisel.

Tegevused toetavad TAI strateegia ja konkurentsivõime kava „Eesti 2020“ eesmärkide täitmist. „Eesti 2020“ peamised eesmärgid on seotud tootlikkuse kasvu ja tööhõive tasemega. Käivitav tegevus on seotud mõlema eesmärgiga, panustades IKT valdkonna arendamisega valitud prioriteetsetes teadussuundades nii tootlikkuse kasvu kui ka inimressursi arendamisega ning selle jätkusuutlikkuse tagamisega kõrge tööhõive saavutamisse.

Käesolev struktuurivahenditest rahastatav tegevus on kooskõlas TAI strateegia kõigi 4 eesmärgiga. Tegevus panustab sellesse, et Eesti teadus oleks rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline ning teadlaste ja innovaatorite järelkasv oleks kindlustatud. Planeeritavad tegevused on suunatud sellele, et Eesti oleks atraktiivne koht teadus- ja arendustöök ning teadlaskarjäär piisavalt populaarne (TAI strateegia eesmärk 1). Ühiskonna ja majanduse huvides on IKT valdkonna eelisarendamine ning tulemuslik koostöö ettevõtete, valitsusasutuste ning teadus- ja arendusasutuste vahel, mis omakorda muudab majandusstruktuuri teadmistemahukamaks. Eesti on IKT valdkonna teadus- ja arendustegevuse alases koostöös nähtav, kuid edu jätkumiseks on vaja tagada valdkonna arengu jätkusuutlikkus.

Eelnõu punktis 4 on toodud tegevuse rakendusasutus ja rakendusüksus. Rakendusasutuseks on Haridus- ja Teadusministeerium ja rakendusüksuse ülesandeid täidab Sihtasutus Archimedes.

Eelnõu punkt 5 käsitleb elluvijaid ja partnereid.

Tegevuse elluvijaks on Hariduse Tehnoloogia Sihtasutus (edaspidi HITSA), kelle tegevuseks ja rakendusaktide loomiseks annab volitusnormi käesoleva käskkirja eelnõu. HITSA on kasumit mittetaotlev eraõiguslik juriidiline isik, kelle asutajaõigusi teostab Haridus- ja Teadusministeerium, Tartu Ülikool, Tallinna Tehnikaülikool, AS Eesti Telekom ja Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit. HITSA on asutatud 29.märtsil 2000. aastal. Sihtasutuse eesmärgiks on kaasaegsete tehnoloogiate, sealhulgas info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (edaspidi IKT), rakendamise kaudu aidata kaasa hariduse ning teadus- ja arendustegevuse kvaliteedi ning tulemuslikkuse tõusule, toetada IKT alase hariduse edendamist kõikidel haridustasemetel ning tagada riiki katvate e-teadusinfrastruktuuride ja –teenuste toimimine ja areng kooskõlas tehnoloogia üldise arenguga.

Elluvija valiti tema kompetentsi ja kogemuste tõttu antud valdkonnas. HITSA oli ka perioodil 2007-2013 struktuurivahenditest rahastatud IKTP programmi elluvija. HITSA tegutseb hariduse ja teaduse valdkonna IKT kompetentsi- ja arenduskeskusena, toetab IKT hariduse arendamise kõikidel haridustasemetel, toetab IKT alast teadus- ja arendustegevust ning haridusasutuste ja ettevõtete koostööd. Seega on tegemist Eesti mõistes ainulaadse kompetentsiga.

Elluvija kaasab tegevuse elluviimiseks partnereid. Tegevuse partneriteks on Tartu Ülikool ja Tallinna Tehnikaülikool, kellele on määratud informaatika ja infotehnoloogia õppekavagrupi kaasvastutus. Antud meetme kontekstis on välja valitud toetatavad teadussuunad ning

teadussuuna juhtpartneriks olevad ülikoolid. Teadussuunad ja juhtpartnerid valis välja ja kinnitas IT Akadeemia juhtkomisjon.

Eelnõu punktis 6 sätestatakse tegevuste abikõlblikkuse periood. Tegevused on abikõlblikud alates 1.jaanuarist 2019 ning kõik tegevused peavad olema ellu viidud hiljemalt 31. augustiks 2023.

Eelnõu punktis 7 kirjeldatakse toetatavaid tegevusi ja tegevuste elluvijaid. Kokku toetatakse 2 tegevust.

Esimeseks tegevuseks on IKT teadus- ja arendustegevuse ning kõrghariduse inimressursi arendamine. Tegevuse eesmärgiks on uurimisgruppide võimekuse kasvatamine IKT valdkonna koolitusmahu, ettevõtetega koostöövõimekuse ja teadustöö kvaliteedi tagamiseks.

Tegevuse raames värvatakse ülikoolidesse võimekaid teadlasi nii Eestist kui ka väljastpoolt Eestit. Tegevuse raames toetatakse teadlasi, kes on värvatud partnerülikoolide poolt vastavalt ülikoolis kehtivale korrale ning kes ei ole vähemalt ühe aasta jooksul enne värbamist töötanud samas ülikoolis teadlase ametikohal. Teadlasi värvatakse enne tegevuse algust välja valitud prioriteetsete teadussuundade arendamiseks, uurimisgruppide täiendamiseks või juhtimiseks. Antud tegevuse kontekstis on rõhk eelkõige kvaliteedil, et tuua Eesti ülikoolidesse parimad oma valdkonna asjatundjad ning potentsiaaliga noored teadlased.

Värvatavate teadlaste tööülesannete hulgas on nii õppe- kui teadustegevus vastavalt asutuse sisemisele töökorraldusele. Teadlaste värbamisega tagatakse, et arendatakse nii valitud teadussuundi kui ka tuuakse uusimad teadustulemused õppetöö ja juhendamise kaudu õppetöösse.

Õppijate motiveerimiseks ning teadus- ja arendustegevuse jätkusuutlikkuse tagamiseks antakse parimate tulemustega doktorantidele võimalus osaleda uurimisgruppide töös. Osalemine valdkonna eesliini teadusgruppide töös annab noortele ühelt poolt uusimaid teadmisi, mida edasises karjääris rakendada, kuid teiselt poolt innustab õpinguid jätkama ja lõpetama ning hoolimata tööturu survest jätkama akadeemilist karjääri.

Oodatavateks tulemusteks on IKT teadus- ja arendustegevuse kvaliteedi tõus ja valdkonna spetsialistide järelkasvu tagamine.

Tegevuse elluvijateks on partnerid Tartu Ülikool ja Tallinna Tehnikaülikool.

Elluviidava tegevuse teiseks tegevuseks on IKT valdkonna teadus- ja arendustegevuse ning kõrghariduse seire. Tegevuse raames kogutakse järjepidevalt IKT valdkonna hariduse ning teadus- ja arendustegevuse alaseid andmeid, analüüsitakse neid, mis on omakorda sisendiks tegevuse järgmise aasta tegevuskava koostamiseks või selle tegevuskava ülevaatamiseks. Kogutakse taustainfot IKT hariduse ja teaduse kohta, analüüsitakse, kas antav toetus mõjutab valdkonna hariduse ja teaduse kvaliteeti. Tegemist on pideva tegevusega, kus andmeid kogutakse ja analüüsitakse kogu perioodil, kusjuures kord aastas antakse asjakohane ülevaade. Oodatavaks tulemuseks on piisavad ning aja- ja asjakohased andmed IKT kõrghariduse ja teadus- ja arendustegevuse kohta, mis võimaldaksid teha valdkonnas kaalutletud otsuseid.

Tegevuse elluvijaks on HITSA, kellel on olemas vajalik kompetents ja ka võimekus, sealhulgas kuuluvad HITSA töötajate hulka töötajad, kelle tööülesanneteks on uuringute ja seireanalüüside läbiviimine.

Eelnõu punkt 8 kirjeldab tegevuse sihtgruppe, kelleks on informaatika ja infotehnoloogia õppekavagrupi kaasvastutavate ülikoolide Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli IKT suuna teadlased ja 3. astme üliõpilased, kes võetakse tegevuse raames tööle uurimisgruppide juurde nooremteaduritena. Kaudseks sihtgruppidena on nimetatud valdkonna ettevõtted ja avaliku sektori asutused, samuti avalikkus laiemas mõttes.

Eelnõu punktis 9 on kirjeldatud tegevuse juhtimine. IT Akadeemia juhtkomisjoni kuuluvad Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liidu poolt nimetatud IKT sektori tööandjate esindajad, Haridus- ja Teadusministeeriumi esindajad, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi esindaja ning nõuandvate ekspertidena on kaasatud asjakohaste Eesti ülikoolide esindajad. Juhtkomisjoni tegevust koordineerib elluviijana HITSA. Nutika spetsialiseerumise juhtkomiteel on valdkondliku komisjonina nõuandev roll seoses nutika spetsialiseerumise eesmärkide täitmise jälgimise ning vajadusel tegevuste muutmisega.

Eelnõu punktis 10 on sätestatud tegevuse tulemus- ja väljundnäitajad. Tegevuse tulemusnäitajaks on IKT prioriteetsete teadussuundade uurimisrühmadesse tegevuse elluviimise raames lisandunud teadlaste juhendamisel kaitstud lõputööde arv kõigil astmetel. Tulemusnäitajaks on 200 kaitstud lõputööd ning see loodetakse saavutada struktuurivahenditest rahastatud tegevuse lõpuks. Tegevusel on kaks väljundnäitajat. Esimene väljundnäitaja on seotud prioriteetsete teadussuundade uurimisrühmadesse ülikoolides tegevuse elluviimise jooksul lisandunud teadlaste arvuga ning oodatavaks tulemuseks on 45 uut teadlast. Loetakse isikuid, olenemata sellest, mitmesse teadussuunda nad panustavad. Teiseks väljundnäitajaks on IKT prioriteetsete teadussuundade uurimisrühmadesse tegevuse elluviimise jooksul lisandunud teadlaste avaldatud publikatsioonide arv ning oodatavaks sihttasemeks tegevuse elluviimise perioodi lõpuks on 100 publikatsiooni. Publikatsioonidena arvestatakse tegevuse elluviimise perioodil avaldatud või avaldamiseks vastu võetud artikleid ja toimetisi (*proceeding paper*), mida indekseeritakse *ISI Web of Science* andmebaasis ja/või andmebaasis Scopus, mille (kaas)autoriks on tegevuse raames värvatud teadlane/teadlased ning millel on asutusena (aadress) märgitud tegevuse partner. Oluline on, et avaldatud artiklid oleksid tähistatud nõuetekohase viitega tegevusele ning rahastusele Euroopa Sotsiaalfondist.

Eelnõu punktis 11 sätestatakse tegevuse eelarve. Tegevuse abikõlblike kulude eelarve on 12 miljonit eurot, millest EL toetuse osakaal on 85% ehk 10,2 miljonit eurot. Riikliku kaasfinantseeringu osakaal on 15% ehk 1,8 miljonit eurot. Toetuse määr on 100% ning seda mõlema kavandatud tegevuse osas.

Suurima osa eelarvest moodustavad tegevusega 1 seotud kulud (11 678 000 eurot). Enamuse kuludest moodustavad uurimissuundadesse tööle võetavate teadlaste personalikulud. Projekti ülejäänud abikõlblikud kulud otsestest personalikuludest arvestatud ühtse määra alusel moodustavad kokku 40%. Tegevuse 2 eelarveks on planeeritud 161 000 eurot, sealhulgas 115 000 eurot otsesid personalikulusid. Projektjuhtimise eelarveks on samuti planeeritud 161 000 eurot.

Eelnõu punktis 12 on sätestatud abikõlblikud ja mitteabikõlblikud kulud.

Abikõlblikud kulud on prioriteetsetesse uurimissuundadesse tööle võetud teadlaste otsesed personalikulud vastavalt ühendmääruse § 3 lõike 1 punktidele 1- 4. Toetatavate tegevuste abikõlblikud kulud, mis ei ole otsesed personalikulud, hüvitatakse ühendmääruse § 10 kohaselt

ühtse määra alusel arvestatuna 40% abikõlblikest otsestest personalikuludest. Tegemist on olulise lihtsustusega nii elluviija, partnerite kui ka kulusid kontrolliva rakendusüksuse jaoks, kuna ülejäänud abikõlblike kulude osas jääb ära tegelike kulude tõendamine. Tõendamist vajavad üksnes otsesed personalikulud. Projekti personalikulude arvestamisel on aluseks võetud reaalne tegevuse elluviimiseks ja tulemuste saavutamiseks vajalik palgafond, millele lisanduvad muud kulud ühtse määra alusel. Kui võrrelda personalikulude ja teadustööga kaasnevate muude kulude proportsiooni näiteks riiklikest vahenditest rahastatavate uurimistoetuste kulude proportsiooniga, siis uurimistoetuste puhul jagunevad vastavad kulud arvestuslikult 60 ja 40%, lisandub üldkulu. Kuna IKT valdkonnas ei ole teadustöö (materjalid, vahendid jne) kulude maht nii suur kui eksperimentaalsete valdkondade puhul, siis eeldatavalt on 40% otsestest personalikuludest tegevuse elluviimiseks piisav.

Eelnõu punktis 13 sätestatakse toetuse maksmise tingimused ja kord.

Otsesed personalikulud hüvitatakse tegelike kulude alusel vastavalt ühendmääruse § 14 lg 1 punktile 1 ning ülejäänud abikõlblikud kulud otsestest personalikuludest arvestatud ühtse määra 40% alusel vastavalt ühendmääruse § 15 lõigetele 1 ja 5. Kulude lihtsustatud hüvitamisviiside alusel toetatavate tegevuste ülejäänud abikõlblike kulude puhul toetuse väljamaksmisel kulu tegelikku maksumust ja tasumist ei tõendata ega kontrollita.

Elluviija esitab rakendusüksusele maksetaotlusi sagedusega kord kvartalis. Maksetaotluse menetlemise maksimaalne aeg rakendusüksuse poolt on 90 tööpäeva.

Eelnõu punkt 14 käsitleb elluviija ja partnerite kohustusi seoses väljamaksete prognoosi esitamise ja korrigeerimisega, lepingute sõlmimisega partnerite ja elluviija vahel ning muude struktuuritoetuste seaduses sätestatud kohustuste täitmisega. Muuhulgas on sätestatud, et korrigeeritud prognoos tuleb esitada juhul kui maksetaotluse summa erineb prognoositust suurel määral ehk enam kui 25% võrra.

Eelnõu punktis 15 on sätestatud tegevuse elluviimise aruandluse tingimused. Rakendusüksusele esitatakse aruanne kord aastas jaanuaris perioodi 01.01.-31.12. kohta, kuid lisaks struktuurivahendite kalendriaasta põhisele aruandlusele toimub IKT teaduse toetusmeetmes ka õppeaasta põhine aruandlus seisuga 30.september ning tähtajaga 15.oktoober.

Eelnõu punktis 16 on kirjeldatud võimalusi tegevuste ja nende elluviimise tingimuste muutmiseks. Muudatusi on võimalik teha nii rakendusasutuse, rakendusüksuse kui ka elluviija algatusel. Üldjuhul kooskõlastab rakendusasutus muudatuse korraldusasutusega, kuid kui muudetakse toetuse andmise eesmärki, sihtgrupe või toetatavaid tegevusi, edastatakse eelnõu lisaks arvamuse avaldamiseks valdkondlikule komisjonile, kelleks antud tegevuse puhul on nutika spetsialiseerumise juhtkomitee. Samuti esitatakse eelnõu kooskõlastamiseks Rahandusministeeriumile. Toetuse andmise tingimuste käskkirja muudetakse juhul, kui tegevuste eelarvet muudetakse tegevuste lõikes rohkem kui 15%. Väiksemas mahus eelarve ümbertõstmised kooskõlastab elluviija rakendusüksusega, kes esitab muudetud eelarve teadmiseks rakendusasutusele. Punktis 16.6 on sätestatud ka aasta eelarve ja tegevuskava muutmise tingimused.

Eelnõu punkt 17 käsitleb võimalike finantskorrektsioonide tegemist ning **eelnõu punkt 18** dokumentide säilitamist.

1. EELNÕU VASTAVUS EUROOPA ÕIGUSELE

Käesoleva eelnõu aluseks on perioodi 2014-2020 struktuuritoetuste seadus ja selle alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse määrused.

Käesolev eelnõu on kooskõlas ka struktuuritoetuse seaduse aluseks olevate järgmiste Euroopa Liidu määrustega:

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 1303/2013, millega kehtestatakse ühissätted ühisesse strateegilisse raamistikku kuuluvate fondide – Euroopa Regionaalarengu Fondi, Euroopa Sotsiaalfondi, Ühtekuuluvusfondi, Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfondi ja Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi – kohta, nähakse ette üldsätted Euroopa Regionaalarengu Fondi, Euroopa Sotsiaalfondi, Ühtekuuluvusfondi ja Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi kohta ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EÜ) nr 1083/2006;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 1301/2013, 17. detsember 2013, mis käsitleb Euroopa Regionaalarengu Fondi ja majanduskasvu ja tööhõivesse investeerimise eesmärgiga seonduvaid erisätteid ning millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 1080/2006;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 1300/2013, mis käsitleb Ühtekuuluvusfondi ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EÜ) nr 1084/2006.

2. TEGEVUSE MÕJUD

Tegevuste eeldatav mõju läbivatele teemadele

Käesoleval tegevusel on kõige otsesem mõju infoühiskonna edendamise teemale. Tegevuse raames viiakse ellu tegevusi, mis on seotud info- ja kommunikatsioonitehnoloogia teadus- ja arendustegevuseks vajaliku inimressursi arendamisega, mis on infoühiskonna edendamise alus. Teistele läbivatele teemadele on tegevuse mõju pigem neutraalne. Alljärgnevalt on kirjeldatud võimalikke kokkupuutekohti teiste läbivate teemadega ning mõjudega.

Võrdsed võimalused

Tegevuse elluviimisel ei seata piiranguid lähtuvalt osalevate isikute soost, rassist, rahvuslikust kuuluvusest või vanusest. Teadlaste värbamisel ning teiste elluviidavate tegevuste puhul lähtutakse eelkõige kvaliteedist, mis aitaks kõige paremini jõuda tegevuse eesmärkide täitmiseni.

Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutuse poolt 2018. aastal läbiviidud IKT valdkonna majanduse, kõrghariduse ning teadus- ja arendustegevuse võimekuse analüüs näitas, et näiteks kõrghariduse 2.astmel pärineb juba 31% üliõpilastest väljastpoolt Eestit. Selle põhjuseks on tööelise elanikkonna üldine vähenemine ning asjaolu, et Eestist pärit õppijatest ei piisa valdkonna jätkusuutlikkuse tagamiseks. Samuti on suur osa õppejõududest ning teadlastest pärit välisriikidest.

Tegevuste elluviimise tuleb elluviijal ja partneritel järgida Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse nr 1303/2013 artikli 7 „Meeste ja naiste võrdõiguslikkuse edendamine ja

mittediskrimineerimine“ ja artikli 8 „Säästev areng“ nõudeid. Teadus- ja arendusasutused on kohustatud järgima teadus- ja arendustegevuse korralduse seadust, mis kohustab TA asutusi teadustöötajate ametikohti täitma üldjuhul avaliku konkursi korras, et tagada võrdne ligipääs ametikohale kandideerimisele ning ühtlasi järgima soolise võrdõiguslikkuse seadusest tulenevaid kohustusi. Ülikoolidel soovitame võrdsete kandidaatide puhul eelistada sellest soost kandidaate, milles IKT valdkonnas on vähem töötajaid.

Regionaalareng

IKT valdkonna teadus- ja arendusasutused paiknevad Eestis peamiselt Tallinnas ja Tartus. Seetõttu areneb tegevuse tulemusena peamiselt linnapiirkondade potentsiaal ja võimekus teadus- ja arendustegevuse kaudu teadmismahukama majanduse arendamisel. Riigi teadus- ja arendusvõimekuse kasv avaldab siiski positiivset kõrvalmõju ka muudele piirkondadele. Tulenevalt ala spetsiifikast on selle valdkonna spetsialistidel võimalik töötada kõikjal üle maailma, seega ei ole tulevastel spetsialistidel otseselt hädavajalik olla seotud Tallinna ja Tartu tõmbekeskustega.

Riigivalitsemine

Kuigi IKT sektori roll Eesti majanduses on märkimisväärne – vähem kui 5%-ga ettevõtluses hõivatute koguarvust luuakse üle 7% ettevõtluses tekkivast lisandväärtusest, makstakse üle 6% kõigist Eesti ettevõtete poolt kinnipeetavates ja makstavatest maksudest ja maksetest ning toodetakse ligi 13% meie ekspordist, ei saa mööda vaadata ka IKT valdkonna arengu mõjust riigivalitsemisele. Eesti vajab oma e-riigi maine ja taseme säilitamiseks jätkuvalt valdkonna parimat tööjõudu.

Keskkond ja kliima

Keskkonna ja kliima valdkonnale antud tegevusel otsesest mõju ei ole.

5. TEGEVUSE JÕUSTUMINE

Käskkiri jõustub üldises korras.

6. EELNÕU KOOSKÕLASTAMINE

Eelnõu esitati kooskõlastamiseks EV ministeeriumitele ja Riigikantseleile eelnõude infosüsteemi (EIS) kaudu ja arvamuse avaldamiseks SA-le Archimedes, Eesti Teaduste Akadeemiale, SA-le Eesti Teadusagentuur, Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutusele ning majanduse valdkondlikule komisjonile. Samuti saadetakse eelnõu arvamuse avaldamiseks partnerülikoolidele. Esitatud märkused ja ettepanekud on toodud kooskõlastustabelis, mis on seletuskirja lisa.

Katrin Pihor
teadusosakonna juhataja