

Eesti Teadusagentuuri märgukiri institutsionaalsete uurimistoetuste, tuumiktaristu toetuste ja personaalsete uurimistoetuste 2014. aasta taotlusvooru kohta

Institutsionaalsete uurimistoetuste 2014 taotlus- ja hindamisprotsess

Institutsionaalsete uurimistoetuste (IUT) 2014. a taotlusvooru esitati 126 uue IUT uurimisteema taotlust kogumahus 35 160 884 eurot (ilma üldkululõivuta). 2013. a lõppes 100 sihtfinantseeritavat (SF) teadusteemat kogumahuga 11 789 212 eurot. Uued IUT taotlused soovisid ~1,9 miljoni euro väärtuses liita käimasolevaid sihtfinantseerimise teadusteemasid (kokku 21 teadusteemat). Keskmise IUT taotletud uurimisteema maht on 279 000 eurot, mis on võrreldes eelnenud aastaga kasvanud 9%.

Teadusagentuuri hindamisnõukogu tegi eelotsused 75 IUT uurimisteema rahastamiseks, asutuste ettepanekul liideti nendega temaatiliselt seotud 15 sihtfinantseeritavat teadusteemat, mis oleksid lõppenud kas 2014. a või hiljem. Sellest tulenevalt on ka keskmine 2014. a IUT uurimisteema maht võrrelduna seniste SF teadusteemade keskmise mahuga kasvanud 1,6 korda (~180 000 eurot), samas on see väiksem kui 2013. a rahastatud keskmine IUT uurimisteema (~194 000 eurot).

Alljärgnevas tabelis on toodud koondinformatsioon 2013. a lõppenud sihtfinantseerimise teadusteemade ja 2014. a algavate IUT uurimisteemade kohta vastavalt uurimisteemade hindamisele hindamisnõukogu valdkondlikes ekspertkomisjonides.¹

Tabel 1. Sihtfinantseeritavate teadusteemade ja IUT uurimisteemade jagunemine valdkondlike ekspertkomisjonide vahel

Valdkondlik ekspertkomisjon	2013. aastal lõppevate SF teadusteemade arv	2014. aastaks taotletud IUT uurimisteemade arv	Rahastatud IUT uurimisteemade arv	Rahastatud uurimisteemade osakaal taotlustest (%)
Bio- ja keskkonna-teadused	44	35	24	68
Loodusteadused ja tehnika	28	44	26	59
Terviseuuringud	7	14	9	64
Ühiskonnateadus ja kultuur	21	33	16	48
Kokku	100	126	75	60

Taotluste tase. Käesolevas taotlusvoorus rakendas hindamisnõukogu taotluste hindamisel täiendatud meetodit, kus taotluse esimest kolme osa (teema teaduslik sisu, uurimisrühma teaduslik võimekus ning uurimisteema täitmiseks vajaliku infrastruktuuri kvaliteet) hinnati skaalal 1-5 punkti ning selle neljandat osa (teema seost asutuse ja riigi strateegiliste arengukavadega) skaalal 1-3 punkti. Seega võis taotlus maksimaalselt saada kokku 18 punkti; kui tegemist oli asutusele olulise uurimisteemaga, siis võis

¹ Selline jaotus iseloomustab uurimisteemade teadusvaldkondlikku kuuluvust vaid väga jämedates joontes. Täpsema ülevaate IUT toetusel tehtava teadustöö teadusvaldkondliku jaotuse kohta esitab teadusagentuur oma kodulehel täiendavalt, võttes aluseks uurimisteemade täitjate poolt taotlustes määratletud teadusvaldkondlikud jaotused.

lisanduda veel 2 punkti ehk lõppsummaks võis olla 20 punkti². Kõigi taotluste hinnete jaotusest annab ülevaate järgmine tabel.

Tabel 2. IUT uurimisteemade taotlustele antud lõpphinded

Lõpphinne	Teemade arv	Teemade osakaal
17	1	0,79%
16	15	11,90%
15	26	20,63%
14	33	26,19%
13	16	12,70%
12	16	12,70%
11	12	9,52%
10	5	3,97%
9	1	0,79%
8	1	0,79%

Taotluste menetlemine. Uurimisteema taotlus suunati valdkondlikku ekspertkomisjoni vastavalt taotluses märgitud teadus-ja arendustegevuse valdkondlikule kuuluvusele. Juhul kui taotluse sisu vastas ekspertkomisjoni hinnangul paremini mõne teise valdkondliku ekspertkomisjoni pädevusele, suunati taotlus edasi vastavasse ekspertkomisjoni. Valdkondlikud ekspertkomisjonid kasutasid üldjuhul väliseksperthe, kes valiti ekspertkomisjoni liikmete poolt lähtudes käesoleva vooru taotluste spetsiifikast. Käesolevas voorus retsenseerisid taotlusi 173 väliseksperthe ja 18 Eesti eksperthe, iga taotlust hindas vähemalt kolm eksperthe. Hindamisnõukogu püüdis ekspertide valikul saavutada seda, et üks ekspert hindaks võimalikult palju taotlusi.

Põhjendatud hinnang taotlustele anti valdkondlike ekspertkomisjonide koosolekul, milledest võttis lisaks ekspertkomisjonide liikmetele osa 30 väliseksperthe. Ekspertkomisjonid arutasid uurimisteemadele kahe esimese hindamiskriteeriumi kohta ekspertide poolt antud individuaalseid ekspertarvamusi ja andsid neile tuginedes oma konsensusprintsibil kujundatud hinde ja hinnangu. Ekspertkomisjoni arutelu käigus juhtus ka seda, et eksperdid muutsid oma ühe või teise kriteeriumi kohta antud esialgset hinnangut.

Viimane hindamisetapp toimus hindamisnõukogu koosolekul. Hindamisnõukogu võttis uurimisteemade taotluste 1-3 kriteeriumile antava hinnangu aluseks ekspertkomisjonide antud hinnangud. Lisaks taotluse kriteeriumitele 1-3 hindas hindamisnõukogu ka taotluse kriteeriumit 4, s.o. taotluse seotust teadus- ja arendusasetuse ülesannetega.

² Asutused võisid kuni 30% 2013.a lõppevate SF teadusteemade rahalise mahu ulatuses ära märkida uurimisteemad, millised on asutuste jaoks strateegiliselt olulised. Sel viisil osalevad asutused uurimisteemadele antud lõpphinnete kujundamisel, st et uurimisteemade lõpphinde kujundamisel kasutatakse nii kvaliteedi- kui ka institutsionaalse olulisuse hinnanguid.

Hindamisnõukogu liikmetega seotud taotlusi (7) retsenseerisid ainult väliseksperdid (vähemalt kolm eksperti iga taotluse kohta). Huvide konflikti vältimiseks hindas nende taotlusi selleks teadusagentuuri moodustatud ülikoolide ja Eesti Teaduste Akadeemia poolt esitatud kandidaatidest moodustatud 10 liikmeline komisjon, kasutades täpselt samasugust hindamismetoodikat, mida kasutas ka hindamisnõukogu. Nende seitsme taotluse suhestamiseks teiste taotlustega kaasati sellesse komisjoni hindamisnõukogu esimees ja aseesimees, kes ise taotlustega seotud ei olnud.

Kuidas IUT teise taotlusvooru läbiviimine tagas IUT eesmärkide saavutamise: võrdlus esimese taotlusvooriga

Esimese IUT taotlusvooru tulemuste analüüsi järel leidis Haridus- ja teadusministeerium, et IUT ei täitnud piisavalt hästi oma peaesmärki – kindlustada teadusasutustes tehtava kõrge kvaliteediga ja asutustele oluliseks peetava teadustöö stabiilne rahastamine. Tagamaks IUT meetme eesmärgi täitmine muudeti IUT määrust (<https://www.riigiteataja.ee/akt/115022013011?>) ning lisati IUT mehhanismi kolm uut olulist elementi:

a) Institutsionaalse olulisuse mehhanism: võimaldas teadusasutuste jaoks olulisemad uurimisteemad, lähtudes asutuse strateegilistest eesmärkidest, ära märkida kuni 30% ulatuses lõppevate SF teadusteemade ja käimasolevate IUT uurimisteemade kogumahust. Selline äramärkimine andis hindamisprotseduuris eelise (2 lisapunkti).

b) Stabiilsuse mehhanism: lisati garantii, mis kindlustab asutusele institutsionaalsete rahastamisviiside (IUT+SF) vähemalt 85% rahastamistaseme võrrelduna eelmise aastaga.

c) Teaduse kvaliteedigarantii: toodi sisse kvaliteedi lävend taotluste esimese kriteeriumi (teema teaduslik tase) või teise kriteeriumi (teema täitjate teaduslik tase, meeskonna jätkusuutlikkus) hindamisel. Juhul, kui uurimisteema hinne nende kahe kriteeriumi puhul jääb alla lävendi (*satisfactory* = 2 punkti 5 punktilisel skaalal), siis eelnimetatud 85% rahastamisgarantii ei kehti.

Lisaks eeltoodule tühistati Eesti Teadusfondi (ETF) grantide liitmise võimalus IUT uurimisteemadele, et vältida personaalsetele uurimistoetustele (PUT) eraldatud raha võimalikku märkimisväärset vähenemist (eelmises taotlusvoorus sooviti rahastamise korral ühendada 75 IUT uurimisteemaga 80 ETF granti, mille rahaline kogumaht 2013. aastaks oli 0,976 miljonit eurot). Lisaks määruuses tehtud muudatustele täiendas teadusagentuur oluliselt hindamisjuhendit ning võttis vastu kaks IUT menetlust selgitavat/täiendavat regulatiivdokumenti- taotluste eelarve koostamise juhendi ja taotluste menetlusprotsessi kirjelduse, vt <http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2012/05/IUT-uurimistoetuse-taotluste-menetlemise-kirjeldus-2013-02-28.pdf> ja <http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2012/05/IUT-uurimistoetuse-taotluste-menetlemise-kirjeldus-2013-04-05.pdf>. Need täiendavad dokumendid kindlustasid eelmise vooriga võrreldes hindamismehhanismi palju suurema selguse.

Taotlemise mehhanismi enda kohta asutuste poolt proteste ei ole olnud. Küll aga vaidlustasid asutused uurimisteemadele antud kvaliteedihinnanguid ja lõppretsensioonide sõnastusi. Hindamisnõukogu arutas kõiki asutustelt laekunud arvamusi oma 15. novembri 2013. a koosolekul ning otsustas hinnangute sõnastuses mitmeid (eeskätt sõnastuslikke) puudusi korrigeerida. Ühegi eelotsuse hinde muutmist hindamisnõukogu põhjendatuks ei pidanud. Ühe põhimõttelist laadi pretensioonina nõudis Tallinna Tehnikaülikool hindamisprotseduuris sisendinformatsioonina kasutatavate ekspertide retsensioonide

avalikustamist. Kuna hindamisvooru eel kehtestatud reeglites ning välisretsensentidega sõlmitud lepingutes on kokku lepitud teisiti, siis ei pidanud teadusagentuur seda võimalikuks.

Kuidas eelpoolnimetatud muutused töötasid? Teadusasutused märkisid ära 22 strateegiliselt olulist uurimisteemat, neist 17 uurimisteemat said rahastamissoovituse. Ilma institutsionaalse olulisuse mehhanismi lisapunktideta oleksid neist (eeldusel, et rahastamise saavad uurimisteemad alates 14 hindepunktist), rahastamise pälvitud vaid neli uurimisteemat. Viie mitterahastatavast uurimisteemast üks ei jõudnud hoolimata lisapunktidest rahastatavate uurimisteemade lävendini (mis sel aastal oli 12 punkti), neli uurimisteemat ei ületanud kas ühe või mõlema kvaliteedikriteeriumi osas lävendit (st nende hinded jäid alla 3 punkti). Seega võib kokkuvõttes väita, et institutsionaalsete huvide mehhanism töötas ning rahastamissetpanek tehti 13 uurimisteemale, mis uurimisteema ja selle täitjate teaduslikku kvaliteeti hinnates ei oleks võrdluses teiste uurimisteemadega rahastust pälvitud.

Paraku kahel juhul stabiilsuse loomiseks mõeldud mehhanism ei töötanud. Tartu Observatoorium ja Tervise Arengu Instituut jäid alla eelpool kirjeldatud 85% rahastamisgarantii, Tartu Observatooriumi kahest uurimisteemast üks ning Tervise Arengu Instituudi esitatud üks uurimisteema ei ületanud eelkirjeldatud teaduslikku kvaliteedilävendit. Selline tulemus on väikeste asutuste jaoks suure mõjuga, sest neil puudub suurte rahastamiskõikumiste leevendamiseks puhverduisvõime. Tartu Observatooriumi jätkuv SF teadusteema ning edukaks osutunud üks IUT uurimisteema suudavad katta vaid 62% 2013. a rahastusest. Tervise Arengu Instituudi jaoks ei olnud ühe uurimisteema lävendi alla jäämisel tulemus niivõrd drastiline, kuna kaks jätkuvat SF teadusteemat ja üks jätkuv IUT uurimisteema katavad 78% 2013. a rahastusest.

Institutsionaalse uurimistoetuse 2014. aasta taotlusvooru tulemused

Tabel 3. Taotlusvooru tulemusena rahastatavad institutsionaalsed uurimistoetused

Asutus	Rahastatavate uurimisteemade arv	Kogurahastus, eurot
AS Cybernetica	1	168 900
Eesti Biokeskus	1	231 100
Eesti Kirjandusmuuseum	3	468 100
Eesti Maaülikool	3	812 000
Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut	7	1 265 500
Tallinna Tehnikaülikool	16	3 032 000
Tallinna Ülikool	4	413 900
Tartu Observatoorium	1	288 000
Tartu Ülikool	38	6 450 200

Tuumiktaristotoetuse 2014. aasta taotlusvooru tulemused

Esmakordselt anti koos institutsionaalse uurimistoetuse uurimisteemade toetustega välja ka toetus kaheksale tuumiktaristu objektile. Tuumiktaristu on teadusasutusele kuuluv uurimisteemade täitmiseks vajalik taristu, mis on moodustatud avalikes huvides ja mida on võimalik kasutada teistel isikutel. Toetatavateks taristuteks on Eesti Genoomikakeskus, Eesti e-varamu ja kogude säilitamine, Eesti

keeleressursside keskus, Eesti Keskkonnaobservatoorium, Eesti Teadusarvutuste Infrastruktuur, Loodusteaduslikud arhiivid ja andmevõrgustik, Nanomaterjalid – uuringud ja rakendused, Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus. Tuumiktaristu toetuseks on riigieelarves planeeritud 523 717 eurot.

Kokkuvõtteks institutsionaalsete uurimistoetuste teisest voorust

Teise IUT taotlusvooruga järel on suurem osa sihtfinantseeritavatest teadusteemadest asendunud IUT uurimisteemadega. Kui 2012. a oli täitmisel 212 SF teadusteemat, siis 2014. a jätkub 47 SF teadusteemat, millest 33 teemat (2,98 miljonit eurot) sel aastal lõpeb. 2015. a lõpeb 3 SF teadusteemat (286 000 eurot) ja 2016. a lõpevad viimased 11 SF teadusteemat (901 000 eurot).

Hindamisnõukogu järeldused IUT 2014. aasta hindamisvoorust ning sellega seonduvad poliitikasoovitused ning ettepanekud teadusasutustele

- a) Hindamisnõukogu on seisukohal, et IUT teine voor läks hoolimata väga suurest taotletavate uurimisteemade hulgast korralduslikult hästi korda. Põhjalikult ümberkorraldatud reeglistik ja täiendatud regulatiivdokumendid andsid nii asutustele kui hindajatele tegutsemiseks selged raamid.
- b) Nii selle kui järgnevate aastate uurimistoetuste voorudele avaldab suurimat mõju riigieelarveliste uurimistoetuste mahu seiskumine majandussurutise ajast alates. Välja arvatud eelmise, 2012. a PUT mahu kasv (umbkaudu pool miljonit eurot), pole 2009. a languse järel uurimistoetuste kogumaht muutunud. Arvestades ka möödunud 5 aasta inflatsiooni, on reaalne uurimistoetuste maht kahanenud ja seetõttu on surve riigieelarvelistele uurimistoetustele kasvanud erakordselt suureks. Hindamisnõukogu arvates on vajalik uurimistoetuste rahastuse mahu kasvatamine lähiaastatel vähemalt sellisel määral, mis kindlustaks ka uues teadus- ja arendustegevuse ning innovatsioonistrateegias ette nähtud teaduse rahastamise kasvutempo.
- c) Asutuste strateegiliste valikute ebaõnnestumine. Käesoleva taotlusvooruga tulemusena jäid rahastamata mitu asutuste jaoks strateegiliselt olulisena märgitud uurimisteemat, näiteks TÜ jaoks kasvatusteaduste alane uurimisteema ning TTÜ jaoks kaks energeetika-alast uurimisteemat. Selliste suurte, ülikoolide jaoks oluliste valdkondade jätkusuutlikkuse eest vastutuse küsimus ei ole praeguseks piisavalt selge. Hindamisnõukogu on seisukohal, et institutsionaalsete uurimistoetuste skeemi eduka toimimise põhiliseks eelduseks on asutuseväline sõltumatu kvaliteedikontroll, mis on senini taganud eesti teadusele eduka arengu. Seetõttu ei ole võimalik institutsionaalse vajalikkuse tagamiseks teha väga märkimisväärseid kvaliteedikompromisse. Ülikoolile või riigile vajalike, kuid kvaliteedilt nõrkade teadusvaldkondade väljaarendamiseks institutsionaalne uurimistoetus ei sobi, selleks on vaja rakendada teisi, näiteks programmilisi, meetmeid.
- d) Selgitamist vajab samuti samaaegselt nii IUT kui ka PUT täitmisel osalevate teadlaste probleem. Rahastamisreformi üheks peaülesandeks oli selguse loomine rahastamisinstrumentide ülesannetes, st et iga instrument peab tagama tema abil tehtava teadustöö täieliku finantseerimise ilma vajaduseta kombineerida seda teiste rahastamisinstrumentidega. Et välistada PUT täitjate topeltrahastamine, sätestati PUT taotlejatele tingimuseks, et nad ei tohi olla IUT põhitäitjad või uurimisteema juhid. Kuna IUT

uurimisteemade taotlustele ei sätestatud rahalist laged, siis ületas esitatud taotluste rahaline maht kolmekordselt lõppevate SF teadusteemade mahtu, mistõttu kõigi rahastatud uurimisteemade taotlusi oli võimalik rahastada vähendatud mahus. Selline olukord tekitas põhimõttelist laadi konflikti IUT põhimõtte ning rahastamisreformi eesmärgi vahel. Pärast eelotsuste teatavaks saamist soovisid asutused muuta teadusteemade sisulist mahtu ja/või põhitäitjate nimekirja. Kuna teadusteemadele antud hinnangud tuginevad teadusteema põhitäitjate meeskonnale antud hinnangul ning terviklikul töopaketil, siis sattus hindamisnõukogu uurimisteema vähendamise ettepanekute otstarbekuse hindamisel raskesse olukorda. Selleks et kindlustada olemasolevaid rahalisi võimalusi arvestades võimalikult laialdane teadusrühmade mitmekesisus ja teadusraha koondumist ainult väheste tippühikutele, otsustas hindamisnõukogu mitte lubada ka vähendatud mahus IUT uurimisteemadelt põhitäitjaid „välja võtta“. Hindamisnõukogu soovib edaspidi taotluste esitamisel arvestada taotlusvoorude reaalse rahaliste mahtudega ning vältida ebamõistlikult suuremahuliste taotluste esitamist.

- e) Teadlaskonna jätkusuutlikkus. Eesti teadlaskonna vanuselise struktuuri kujundamisele on alates taasiseseisvumise järgsest ajast pööratud palju tähelepanu ja rakendatud üksikuid ning ükshaaval ka mõju avaldanud meetmeid. Näiteks ETF maksuvabad stipendiumid kraadiõppuritele, ETF „minu esimene grant“, järel doktorite meede, doktorikoolid jms, millised koos tõukevahendite toel lisanduvate meetmetega on tublisti tõstnud teadlaskarjääri atraktiivust noorte hulgas. Paraku on osutunud uute liidrite asumine riiklike rahastamisinstrumentide teemade juhtideks võimalikuks vaid olulise rahastuse kasvu aastatel (nt 2008). Käesoleva IUT vooru taotlused viitasid taas kord samale probleemile. Teise hindamiskriteeriumi (uurimisrühma tase ja jätkusuutlikkus) üheks alakriteeriumiks oli hinnang uurimisrühma jätkusuutlikkusele. Paljud uurimisteemad said siin madala hinde ja mõnel juhul oli nõrk jätkusuutlikkus ka uurimisteema mitterahastamise põhjuseks. Uurimisteema põhitäitjate vanuselise struktuuri analüüs näitas, et esialgsete otsuste tegemisel oli märgatav mõju uurimisteemade põhitäitjate vanuselisele struktuurile – kui kõikide esitatud taotluste põhitäitjate keskmine vanus oli 52,2 aastat, siis hindamisnõukogu poolt positiivse eelotsuse saanud uurimisteemadel oli see kolm aastat madalam ehk 48,3 aastat. Hindamisnõukogu peab vajalikuks juhtida nii ülikoolide ja teiste teadusasutuste kui ka poliitikakujundajate tähelepanu sellele, et kõik teaduspoliitika osapooled tegeleksid senisest tugevamalt sellega, et tagada teaduse jätkusuutlikkus kõikides valdkondades. Hindamisnõukogu peab vajalikuks algatada teadusüldsuses arutelu teadlase karjäärimudeli üle, mis sisaldab endas nii noorte teadlaste sisenemise kui ka teadlaskarjäärist järkjärgulise ning väärrika väljumise strateegiat.
- f) Taotluste hindamine. Hoolimata püüdest leida retsensente, kes hindaksid korraga tervet hulka taotlusi, et tekiks uurimisteemade võrdluse võimalused, ei õnnestunud see alati. Eriti keerukas on taotluste ekspertide leidmine loodusteaduste ja tehnika, aga ka ühiskonna ja kultuuri ekspertkomisjonis, seda eelkõige tingituna taotluste väga laias temaatilisest varieeruvusest. Hindamisnõukogu ja teadusagentuuri ametnikud jätkavad tööd selleks, et leida laias valdkondlikus diapsoonis pädevaid hinnanguid andvaid retsensente.
- g) Riigi teadusasutuste rahastamine. Eesti Kirjandusmuuseumi ja Tartu Observatooriumi osalemine tänavuses IUT taotlusvoorus demonstreerib vajadust muuta riigi teadusasutuste senist rahastamise skeemi. Selgete riiklike ülesannetega riigi teadusasutuste rahastamine tuleb konkurentsipõhisest (või teemade hindamise põhisest) rahastamismudelist välja viia ja

asendada teadusasutute põhikirjaliste tegevuste rahastamisega. IUT rahastamismudel annab konkreetsete ülesannetega riigi teadusasutustele väär signaali nendest ülesannetest, samuti ei garanteeri kvaliteedilävend valdavalt väikeste (riigi) teadusasutuste rahastamise stabiilsust.

- h) Hoolimata põhjalikust selgitusest IUT eesmärkide ja erinevuse kohta granditüüpi uurimistoetustest, on väliseksperitel siiski raske sellest erisusest aru saada, sest IUT-laadseid uurimistoetusi muude riikide praktika ei tunne. Sellisena antud väliseksperide hinnangute võimaliku kallutatuse (kus uurimisteemat hinnati projektina) tasandamiseks kasutas hindamisnõukogu ekspertkomisjonides valdavalt välisliikmetest koosnevaid paneele, millised langetasid hinnanguid konsensuslikult. Järgmiste hindamisvoorude juures on väliseksperidele vaja IUT erisust maailmas levinud grandiprojektide hindamisega võrreldes kirjeldada senisest veelgi põhjalikumalt.

Eesti Teadusagentuuri ülevaade 2014. aasta personaalsete uurimistoetuste taotlusvooru kohta

Personaalne uurimistoetus (edaspidi PUT) on teadus- ja arendusasutuses töötava teadlase või tema juhitava väikese uurimisrühma kõrgetasemelise teadus- ja arendustegevuse toetus, mida 2014. a sai taotleda kolme tüüpi:

1. uudse, otsingulise ja kõrge rahvusvahelise tasemega uurimisprojekti (edaspidi otsinguprojekt), mille täitmisega võib kaasneda kõrge teaduslik risk, toetus;
2. iseseisvate teadusuuringute alustamise uurimisprojekti (edaspidi stardiprojekt) toetus, mis on mõeldud noortele teadlastele iseseisva teadlaskarjääri arendamiseks ja oma uurimisrühma loomiseks;
3. järeldoktori uurimistoetus, mille eesmärgiks on toetada noorte (Eesti doktorikraadi või sellele vastava välisriigi kvalifikatsiooni omandanud) teadlaste iseseisva karjääri jätkamist tugevates teadusrühmades.

2014. aastaks esitati 229 PUT taotlust (eelmisel aastal oli see arv 194), millest 172 olid otsingu- ja 57 stardiprojektid. Teadusvaldkonniti jagunesid need järgmiselt:

- bio- ja keskkonnateadused (BK) – 41 taotlust, sh 15 stardi- ja 26 otsinguprojekti (2013. a vastavalt 38, 15 ja 26);
- ühiskonnateadused ja kultuur (ÜK) – 72 taotlust, sh 15 stardi- ja 57 otsinguprojekti (2013. a vastavalt 71, 37 ja 34);
- terviseuuringud (TU) – 23 taotlust, sh 4 stardi- ja 19 otsinguprojekti (2013. a vastavalt 30, 10 ja 20);
- loodus- ja tehnikateadused (LT) – 73, sh 23 stardi- ja 70 otsinguprojekti (2013. a vastavalt 55, 23 ja 70).

Kokku taotleti uurimistoetusteks 15 576 233 eurot. 2013. a lõppes 108 Eesti Teadusfondi (edaspidi ETF) granti kogusummas 1 387 440 eurot. Seega taotleti raha enam kui 11 korda rohkem kui lõppevate ETF grantide arvel vabanes. Taotletud ja eraldamiseks kasutada olevate summade niivõrd suur disproportsioon tähendas seda, et taotluste omavaheline konkurents kujunes erakordselt kõrgeks.

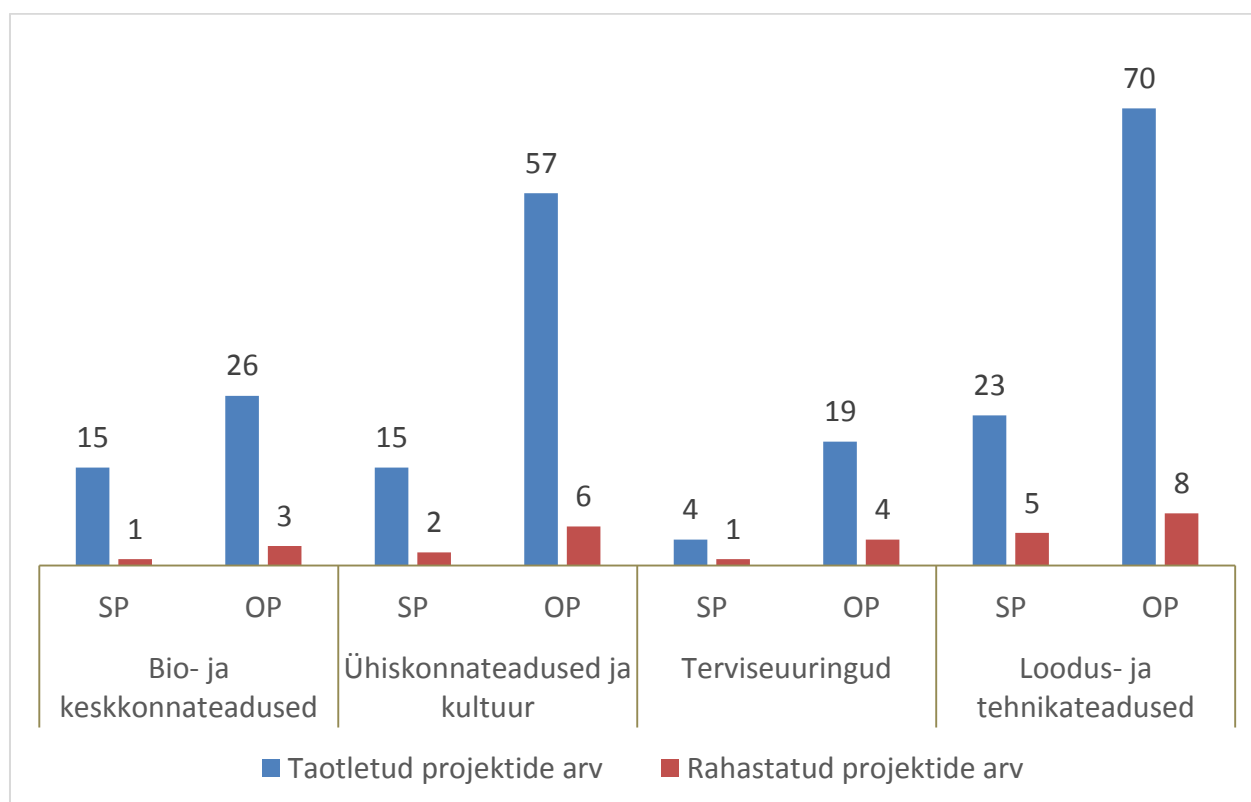
Järeldoktori toetuse taotlusi laekus 54, neist 11 BK, 20 ÜK, 4 TU ja 19 LT valdkonnas. 20 taotlust esitati teadustöö tegemiseks välisülikoolides ja 34 teadustöö tegemiseks Eestis.

Stardi- ja otsinguprojektide taotluste hindamine ja tulemused

Kõiki taotlusi hindas vähemalt kaks retsensenti, kellest üks oli kindlasti välismaalt³. Koondhinnangud, mis tuginesid retsensioonidele, kujundas iga valdkonna ekspertkomisjon oma koosolekul konsensuslikult. Ekspertkomisjonide koosolekutel osalesid ainult Eesti retsensendid. Lõpliku hinnangu andis taotlustele ETAg hindamisnõukogu.

Hindamisnõukogu otsustas stardi- ja otsinguprojektide rahastamisel järgida varem välja kujunenud teadusvaldkondade vahelisi proportsioone ning võttis rahaliseks lähtekohaks 2013. a lõppenud ETF grantide valdkondlikud suhted. Hindamisnõukogu tegi ettepaneku rahastada 30 projekti (sh 21 otsingu- ja 9 stardiprojekti) kogusummas 1 459 140 eurot. Rahastada otsustati ainult neid taotlusi, mille koondhinne oli 12 punkti või enam (15 võimalikust). Taotletud ja rahastatud projektide valdkondlik jaotus on toodud joonisel 1:

Joonis 1. Taotletud ja rahastatud stardiprojektide (SP) ja otsinguprojektide (OP) arv valdkonniti.



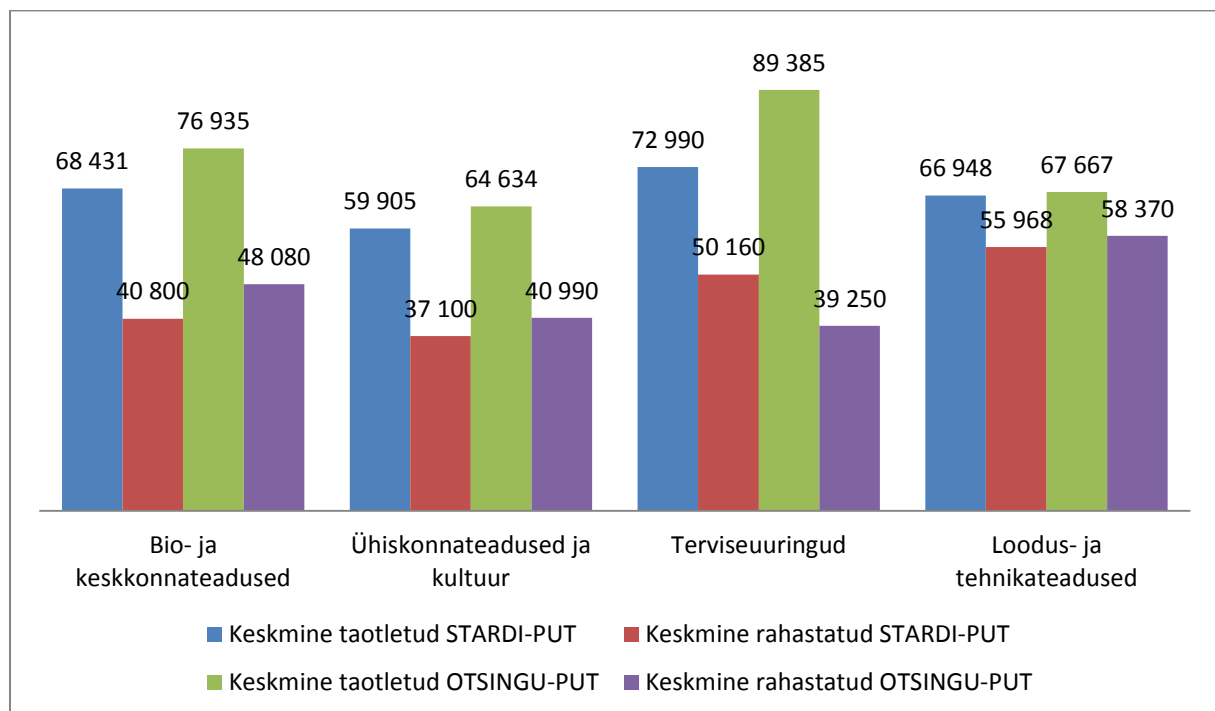
Asutuste lõikes jagunesid 2014. a rahastatud stardi- ja otsinguprojektid järgmiselt: Tartu Ülikool -- 19 toetust (taotlemise edukus 18%), Tallinna Tehnikaülikool -- 7 toetust (edukus 10%), Tervise Arengu Instituut (edukus 50%), KBFI (edukus 14%), Eesti Keele Instituut (edukus 33%) ja TÜ Kliinikum (edukus 33%) igaüks vastavalt üks toetus.

³ Selles PUT voorus hindas taotlusi 335 retsensenti: 271 välismaalt ja 64 Eestist. Kokku palus ETAg abi aga peaaegu 800 retsensendilt : LT valdkonnas pöörduti 286 retsensendi poole, kellest nõustus 102 (36%); TU valdkonnas kokku 187 retsensendi poole, kellest nõustus 71 (38%); ÜK valdkonnas 209 retsensendi poole, kellest nõustus 109 (52%); ning BK valdkonnas 104 retsensendi poole, kellest oli nõus 49 (47%).

Stardi- ja otsinguprojektide toetuse eelarve kujunemine

Enne taotlusvooru teadusagentuuri poolt väljendatud arvamus projekti võimaliku keskmise maksumuse kohta (50–70 000 eurot aastas) avaldas stardi- ja otsinguprojekti eelarvete koostamisele selget suunavat mõju. Hindamisnõukogu võttis eelarvete menetlemisel aluseks uurimisprojekti juhi täistööaja ekvivalendi maksumuse. Otsinguprojektidel oli selleks 32 000 eurot aastas (mis vastab Mobilitase ja Ermose järeldoktori aastase personalikulu suurusele) ja stardiprojektidel 27 000 eurot aastas. Personalikulude osatähtsus rahastatud PUTides on võrreldes eelmise vooruga oluliselt kasvanud – 2014. a on see keskmiselt 72,2% kogu rahastusest võrreldes 62,7% 2013 aastal. Lähetuskulude puhul võeti ühe lähetuse arvestuslikuks kuluks 1000 eurot, mis peaks katma nii sõidu kui ka majutuskulud Euroopa piires. Kõigile uurimisprojektidele lisandub ka 20% üldkululõivu. Kokkuvõtvalt on keskmine stardiprojekti suurus 2014. a 49 400 eurot (2013. a 42 700 eurot) ning keskmine otsingugrant 48 200 eurot (2013. a 60 500 eurot). Joonisel 2 on toodud keskmine stardi- ja otsinguprojekti suurus (nii taotletud kui rahastatud) nelja teadusvaldkonna lõikes.

Joonis 2. Keskmine uurimisprojekti suurus valdkonniti



Järeldoktoritoetus

Taotluste hindamiseks moodustas hindamisnõukogu ekspertkomisjoni, millesse kuulusid kõigi teadusvaldkondade esindajad. Iga taotlusele andis eksperthinnangu vähemalt kaks erialaeksperti, kellest vähemalt üks oli välisriigist. Taotlusele andis lõpphinnangu hindamisnõukogu, tuginedes ekspertkomisjoni antud põhjendatud hinnangutele. Teadusagentuur tegi ettepaneku rahastada 8 taotlust kogusummas 562 300 eurot (ilma üldkululõivuta, toetussumma on määratud kaheks aastaks), sh 5 toetust järeldoktoritele, kes tulevad Eestisse ning 3 välisriiki suunduvatele järeldoktoritele. Valdkondade vahel jagunevad järeldoktoritoetused järgmiselt: LT – 3, BK – 2, TU – 2 ning ÜK – 1 toetus.

Kokkuvõte ja järeldused personaalsete uurimistoetuste taotlusvoorust

Lisaks 2014. alanud stardi-, otsingu- ja järeldoktoriprojektidele jätkub käesoleval aastal 40 eelmisel aastal alustanud stardi- ja otsinguprojekti kogumahus 2,13 miljonit eurot ning 319 ETF granti kogumahus 3,9 miljonit eurot.

Laekunud taotluste arvukuse ja institutsionaalsete uurimistoetuste voo lõpptähtaja pikendamise tõttu oli PUT taotluste **menetlusprotseduur väga pingeline**. Tänu hindamisnõukogu liikmete ja ETAg peaspetsialistide heale koostööle õnnestus taotlustele siiski leida väga asjatundlikud retsensendid. Suur konkurss ja põhimõte, et PUT peab katma kõik teadustöö kulud, pani hindamisnõukogule toetuste eraldamisel väga suure vastutuse. 2013. aastal otsustas haridus- ja teadusministeerium PUT-deks kasutada olevat summat suurendada riigieelarvelise teadusraha kasvu arvelt üle poole miljoni euro võrra, mille tõttu konkurss osutus esialgu arvatust väiksemaks. 2014. a taotlusvoorus täiendavaid ressursse ei lisandunud, mistõttu jäi ka eraldatud personaalsete uurimistoetuste arv ning ka keskmine suurus 2013. a vooruga võrreldes oluliselt väiksemaks.

Täpsustatud nõue selle kohta, et stardiprojekti toetust saavad taotleja noorteadlased, kellel on doktorikraadi omandamisest möödunud 2–7 aastat ning kes on reeglina läbinud järeldoktorantuuri, töötas hästi. Võrreldes eelmise vooruga, vähenes esitatud stardiprojektide arv peaaegu poole võrra, mis vähendas asjatu hindamise mahtu. Regulatsioonis jäi mõneti ebaselgeks ning vajab edasist täpsustamist see, kuidas arvestatakse doktorikraadi omandamise aega, samuti vajab täpsustamist taotleja vanuse ülempiiri määratlemine.

Positiivsena võib stardiprojektide puhul taas märkida seda, et mitmed Eestisse järeldoktorantuuri tulnud väliseadlased on siin leidnud motivatsiooni teadustöö jätkamiseks Eestis ning nende taotlused osutusid ka väga konkurentsivõimelisteks. Väliseadlaste soov jätkata teadlaskarjääri Eestis viitab sellele, et Eesti teadusasutustes on tekkinud atraktiivne teadustöö keskkond.

Arvestades PUT taotluste suurt hulka, nende menetlemiseks kuluvat aega ja rahalist kulu soovib hindamisnõukogu kaaluda võimalust teha PUT taotlusvoor kaheastmeliseks, st saata välisretsensentidele retsenseerimiseks vaid osa eelneva selektsiooni läbinud taotlusi. Seda ideed on vaja põhjalikult läbi arutada ning konsulteerida selleks ka teadusasutustega.

Kokkuvõttena peab hindamisnõukogu personaalsete uurimistoetuste rahastusmeetet ning selle korraldust põhiosas edukaks. Arvestades taotluste väga kõrget taset ning vajadust kindlustada noorte teadlaste karjäärivõimalusi, peab hindamisnõukogu äärmiselt vajalikuks suurendada järgmisel aastal oluliselt personaalsete uurimistoetuste, sealhulgas järeldoktoritoetuse finantseerimise rahalist mahtu.

Käesolev märgukiri on arutatud hindamisnõukogus.

Andres Koppel

SA Eesti Teadusagentuuri juhatuse esimees