Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

8. märts, 2013.a.

Eesti Teadusagentuuri ülevaade 2013. aasta personaalsete uurimistoetuste taotlusvooru kohta

Eelmisel aastal alustati Eesti teaduse rahastamise süsteemi muutmist. Üheks muutuseks on seniste Eesti Teadusfondi väga arvukate ja üsna väikeste grantide järk-järguline asendamine vähema arvu kuid mahult palju suuremate personaalsete uurimistoetustega.

Personaalse uurimistoetuse (edaspidi: PUT) põhieesmärk on rahastada uudseid ja/või kõrge teadusliku riskiga uurimisprojekte. Uus uurimistoetus on ette nähtud sellise tervikliku rahastamisinstrumendina, mis katab väikese uurimisrühma selgelt piiritletud uurimisprojekti kõik vajalikud teadustöö kulud. Seega on PUT mõeldud iseseisva uurimisprojekti täitmiseks ning tema eesmärk ei ole kaasrahastada teisi uurimisprojekte.

Eesti Teadusagentuur kuulutas esimese personaalsete uurimistoetuste konkursi välja 2012. aasta septembris. Praeguseks on esimese PUT taotlusvooru tulemused selgunud ning Eesti Teadusagentuur ning tema juures tegutsev hindamisnõukogu soovivad jagada selle vooru läbiviimisel kogunenud informatsiooni: kirjeldada teadusüldsusele esimese PUT vooru tulemusi, selle läbiviimise protseduuri ja rahastamisotsuste tegemise metoodikat. Lisaks sellele soovib teadusagentuur tutvustada oma hinnangut toimunud vooru kohta ning soovitusi edasiseks personaalsete uurimistoetuste süsteemi arendamiseks.

Üldine taust

Tänavuseks aastaks sai teadusagentuurilt taotleda kahte tüüpi personaalseid uurimistoetusi:
1. otsinguprojekti toetusi (edaspidi otsinguprojekt), millega rahastatakse uudseid ja otsingulisi ning kõrge rahvusvahelise tasemega uurimisprojekte, mille elluviimisega võib kaasneda kõrge teaduslik risk ja
2. stardiprojekti toetusi (edaspidi stardiprojekt), mille eesmärk on toetada iseseisvate teadusuuringute alustamist ning võimaldada taotlejal välja arendada jätkusuutlik iseseisev töörühm.

2013. aastaks taotles rahastust 194 PUT projekti, millest 105 olid otsingu- ja 89 stardiprojektid.

Teadusvaldkonniti jagunesid need järgmiselt:

- bio- ja keskkonnateadused (BK) –38 taotlust (19 stardi- ja 19 otsinguprojekti),
- ühiskonna ja kultuuriteadused (ÜK) – 71 taotlust (37 stardi- ja 34 otsinguprojekti),
- terviseuuringud (TU) – 30 taotlust (10 stardi- ja 20 otsinguprojekti),
- loodus- ja tehnikateadused (LT) – 55 (23 stardi- ja 32 otsinguprojekti).

Kokku taotleti neile 194 PUT projektile toetust 12 997 491 eurot. Taotlusvooru kogueelarve oli ligikaudu 2,2 miljonit eurot.

Taotluste hindamine ja tulemused

Kõikitaotlusi hindas vähemalt kaks retsensenti, kellest üks oli kindlasti välismaalt[1]. Koondhinnangud kujundas iga valdkonna eksperdikomisjon oma koosolekul konsensuslikult, tuginedes retsensioonidele. Iga valdkonna eksperdikomisjoni kuulusid lisaks hindamisnõukogu kolmele liikmele veel ka 3-6 Eesti eksperti. Menetlusperioodi lühiduse tõttu oli keeruline leida välisretsensente, kes saaksid osa võtta ka eksperdikomisjonide koosolekutest, seetõttu osalesid neis (va ühiskonna ja kultuuriteaduste komisjon) ainult Eesti retsensendid. Lõpliku hinnangu andis taotlustele ETAg-i hindamisnõukogu.

Eksperdikomisjonide koosolekutel peetud arutelude tulemusel kujunes igas valdkonnas kaks pingerida: üks stardiprojektidest, teine otsinguprojektidest.

Hindamisnõukogu arutas põhjalikult, kuidas kindlustada teadusvaldkondade mitmekesisuse säilimist kuid võimaldada paindlikult arvestada võimalike muudatustega. Selleks, et tagada nii stabiilsus kui ka muudatuste tegemise võimalus, võttis hindamisnõukogu toetuse jaotusel lähtekohaks 2012. aastal lõppenud Eesti Teadusfondi grantide valdkondlikud proportsioonid, kuid rakendas neid proportsioone 80% eraldatava raha mahule. Muutuste võimaldamiseks otsustati 20% rahast eraldada valdkondadevahelise üldkonkursi alusel. Pingereas valdkondlikust „kvoodist“ välja jäänud taotlused võistlesid üldkonkursil omavahel.

Hindamisnõukogu pidas sellist valdkondliku tasakaalu ja üldkonkursi mehhanismi rakendamist kordaläinuks. Selle tulemusel muutusid pisut senised valdkondade proportsioonid: ühiskonna ja kultuuri valdkonna rahaline maht kasvas 2% ning selle võrra kahanes terviseuuringute ning loodus- ja tehnikateaduste valdkonna maht. Bio- ja keskkonnateaduste rahaline maht jäi võrrelduna 2012 aastaga samaks. See on ka mõistetav, kui arvestada, et kõige rohkem taotlusi laekus just ühiskonna ja kultuuri valdkonnast.

Hindamisnõukogu tegi ettepaneku rahastada 2013 aastal 42 projekti (26 otsingu- ja 16 stardiprojekti) kogusummas **2 198 612 eurot** keskmise PUT suurusega 52 300 eurot aastas. Kokkuvõttes kujunes taotluste edukuseks (rahastatud taotluste suhe kõigisse esitatud taotlustesse) 21,6%. PUT esimest taotlusvooru iseloomustab väga kõrge konkurents: rahastada otsustati ainult neid taotlusi, mille koondhinne oli vähemalt „väga hea“.

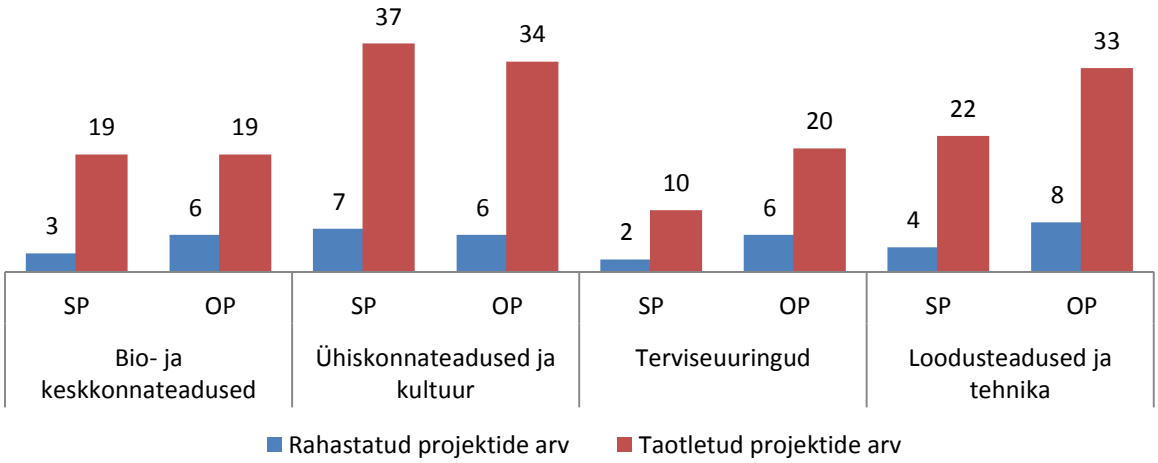
Valdkondlikult jagunesid rahastuse saanud projektid järgmiselt (joonised 3 ja 4):

- bio- ja keskkonnateadused –9 (3 stardi- ja 6 otsinguprojekti, edukus 23,7%),
- ühiskonna ja kultuuriteadused – 13 (7 stardi- ja 6 otsinguprojekti, edukus 18,3%),
- terviseuuringud – 8 (2 stardi- ja 6 otsinguprojekti, edukus 26,7%),
- loodusteadused ja tehnika – 12 (4 stardi- ja 8 otsinguprojekti, edukus 21,8%).

Keskmine stardiprojekti suurus 2013. aastal on 42 700 eurot ja otsinguprojekti suurus 58 900 eurot. Samas varieerub keskmine projekti suurus valdkonniti tugevasti: bio- ja keskkonnateadustes on see ~ 59, ühiskonna ja kultuuri valdkonnas ~ 40, terviseuuringutes ~ 49 ning loodusteaduste ja tehnika valdkonnas ~ 63 tuhat eurot.

[1] Selles PUT voorus hindas taotlusi 383 retsensenti: 326 välismaalt ja 57 Eestist. Kokku palus ETAg abi aga enam kui tuhandelt retsensendilt: loodusteaduste ja tehnika valdkonnas pöörduti 323 retsensendi poole, kellest nõustus 122 (38%); terviseuuringute valdkonnas kokku 166 retsensendi poole, kellest nõustus 83 (50%); ühiskonna ja kultuuri valdkonnas 410 retsensendi poole, kellest nõustus 157 (38%); ning bio- ja keskkonnateadustes 119 retsensendi poole, kellest nõustus 50(42%).

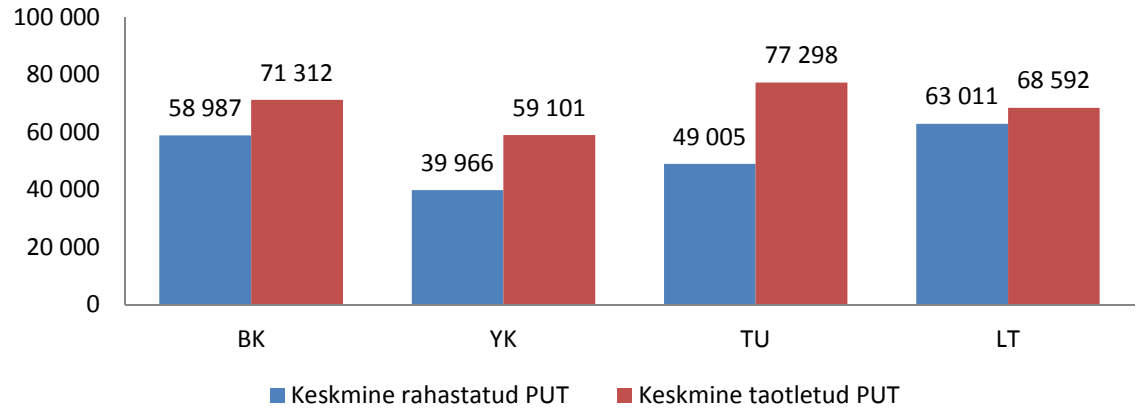
Asutustest osutusid edukamateks Tartu Ülikool (27 projekti), Tallinna Tehnikaülikool (6 projekti), Tallinna Ülikool (3 projekti), Tartu Observatoorium (2 projekti) ning TÜ Kliinikum, KBFI, Eesti Biokeskus ja AS Cybernetica igaüks ühe projektiga.



Joonis 1. Taotletud ja rahastatud projektide arvud valdkonniti (SP – stardiprojekt; OP – otsinguprojekt).

Toetuse eelarve kujunemine

Hindamisnõukogu poolt enne taotlusvooru antud viide projekti keskmise maksumuse kohta (50–70 000 eurot aastas) avaldas taotluste eelarvete koostamisele märkimisväärselt suunavat mõju. Enamasti olid taotlejad eelarve koostamisel lähtunud asutuste tavapärastest palkadest, kuid mitte alati. Hindamisnõukogu võttis eelarvete menetlemisel aluseks uurimisprojekti juhi täistööaja ekvivalendi maksumuse. Otsinguprojektidel oli selleks 32 000 eurot aastas (mis vastab Mobilitase ja ERMOS-e järeldoktori aastase personalikulu suurusele) ja stardiprojektidel 27 000 eurot aastas (vastab Statistikaameti 2011. aasta andmetele teadlaste ja inseneride keskmise arvestusliku personalikulu kohta) ning projekti täitjale, olenemata projekti tüübist, 16 000 eurot aastas. Magistrantide ja doktorantide stipendiume eraldi välja ei toodud, need on palgafondi raames iga uurimisprojekti juhi enda otsustada. Palgakulude osakaal on kõigi rahastatud projektide puhul keskmiselt 62,7% uurimistoetuse kogusummast. Lähetuskulude puhul võeti ühe lähetuse arvestuslikuks kuluks 1000 eurot, mis peaks katma nii sõidu kui ka majutuskulud Euroopa piires. Kõik toetused sisaldavad ka 20% üldkululõivu.



Joonis 2. Keskmine uurimisprojekti suurus valdkonniti.

Kokkuvõte ja järeldused

Hindamisnõukogu arvates osutus personaalse uurimistoetuse kui teadustöö uue toetusmehhanismi esimene voor kordaläinuks: PUT-i eesmärk oli taotlejatele suures osas arusaadav; hindamisnõukogu suutis luua süsteemi, mis tagas teadusvaldkondliku stabiilsuse ning rahastamisotsuste tegemiseks mõistliku ja toimiva aluse.

Ehkki esimene taotlusvoor näitas teadlaste suurt huvi uue uurimistoetuse vastu, varieerus taotluste tase valdkondade lõikes olulisel määral. Laekunud taotluste rohkuse tõttu oli menetlusprotseduur väga pingeline. Tänu hindamisnõukogu liikmete ja ETAg-i töötajate aktiivsele koostööle õnnestus taotlustele siiski leida asjatundlikud retsensendid. Suur konkurss ja põhimõte, et PUT peab katma kõik teadustöö kulud, tähendas hindamisnõukogule otsustamisel märkimisväärset vastutuse kasvu. Tänu Haridus- ja Teadusministeeriumi pingutustele osutus võimlikuks PUT-deks kasutada olevat summat – 2012. aastal lõppevatest ETF grantidest vabanevat summat –suurendada üle poole miljoni euro võrra. Seetõttu osutus konkurss esialgu arvatust siiski väiksemaks ja eeldatava 25–30 uurimistoetuse asemel rahastatakse 42 projekti.

2012. aastal toimunud institutsionaalsete ja personaalsete uurimistoetuste voor tõstatas ka ühe laiema teaduspoliitilise küsimuse, nimelt - milline võiks olla mõistlik PUT/IUT rahaline suhe. Hindamisnõukogu arvates on senini kujunenud suhe 1:3 otstarbekas.

Järgmise PUT taotlusvooru eel tuleb täpsustada nii stardi- kui ka otsinguprojekti reeglistikku. Stardiprojektide esitajate seas oli käesolevas voorus väga palju noorteadlasi, kes alles äsja kaitsesid doktorikraadi: 89 taotlejast 10 kaitses doktorikraadi 2012. aastal ja 18 taotlejat 2011. aastal. Nii lühikese aja jooksul ei ole üldjuhul võimalik koguda tugeva stardigrandi esitamiseks vajalikku teaduslikku pagasit. Tuleb kaaluda, kas järgnevateks taotlusvoorudeks on otstarbekas kehtestada nõue, et stardiprojekti taotlejal peab doktorikraadi omandamisest olema möödunud pikem aeg, nt 2–7 aastat, ja ta omandanud täiendava teadutöö kogemusi välismaal.

Stardigrantide juures torkas silma kolm rõõmustavat tendentsi. Esiteks - stardigrantide saajate seas on mitmeid väga kiiresti arenenud noorteadlasi, kes on lühikese ajaga jõudnud aktiivse publitseerimiseni. Oma uurimistoetuse saamine aitab loodetavasti nende edasisele teadlasekarjäärile oluliselt kaasa. Teiseks - mitmed Eestisse järeldoktorantuuri tulnud välisteadlased on siin leidnud sobiva töö ja toetava töökeskkonna ning nende taotlused osutusid konkurentsivõimelisteks. Stardigrandid võimaldavad neil jätkata oma teadlasteed Eestis ka järgnevatel aastatel. Kolmandaks - mitu stardigranti said välismaal end täiendanud noored eesti teadlased, kellel see toetus aitab teadlaseteed jätkata taas Eestis.

Otsinguprojektidelt ootas hindamisnõukogu eelkõige uudseid ideid ja väga kõrget teaduslikku taset, samuti seda, et rahastatud uurimisprojektide juhid oleksid rahvusvaheliselt konkurentsivõimelised. Seetõttu jäid rahastamata nii mõnedki taotlused, kus taotlejad soovisid lihtsalt jätkata oma senitehtud teadustööd.

Hindamisnõukogu peab samuti vajalikuks koostada PUT taotluste eelarve juhendmaterjal ning teavitada taotlejaid PUT eelarvemudelist, et ühelt poolt vähendada taotlejate asjatuid soove ja teiselt poolt kergendada hindamisnõukogu tööd eelarvete menetlemisel.

Hindamisnõukogu peab taas vajalikuks rõhutada, et ootab PUT taotlustelt väga kõrget kvaliteeti ning sõnastab järgmiseks taotlusvooruks selgemad reeglid, mida järgides on võimalik vähendada kulukat ja aeganõudvat väga nõrkade taotluste menetlemist.

Eesti Teadusfondi grantide ümberkujundamisel personaalseteks uurimistoetusteks võib probleemiks osutuda see, et kahaneb doktorantidele ja magistrantidele teadustöö eest tasustamise võimalus. ETF grantidest kasutati märkimisväärne osa - kuni viiendik - uurimistöösse kaasatud umbes viiesajale magistrandile ja tuhandele doktorandile stipendiumide maksmiseks. Personaalsete uurimistoetuste puhul on iga uurimisprojekti juhi otsustada, kui palju stipendiume ta on valmis oma toetuse palgafondist maksma.

Esimene PUT voor kulges väga kokkusurutud ajaraamis. Järgmistel aastatel plaanib teadusagentuur rahulikumat töörütmi, eeskätt on vaja enam aega välisretsensioonide saamiseks.

Andres Koppel
juhatuse esimees
Sihtasutus Eesti Teadusagentuur