

Rakendusplaan

Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014-2020 „Teadmistepõhine Eesti” eesmärkide täitmiseks aastatel 2014-2017

Kiidetud heaks
Vabariigi Valitsuse
03.09.2014 korraldusega
nr 377

1. Sissejuhatus

Käesolev Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni (TA&I) strateegia 2014-2020 „Teadmistepõhine Eesti”¹ rakendusplaan (edaspidi *rakendusplaan*) on koostatud vastavalt Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2005. a määrusele nr. 302 („Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord”), mis näeb ette, et valdkonna arengukava viiakse ellu rakendusplaani alusel, mille vastutav minister esitab Vabariigi Valitsusele hiljemalt kolme kuu jooksul valdkonna arengukava kinnitamisest arvates. Rakendusplaan kiidetakse heaks Valitsuse korraldusega. Käesolev rakendusplaan lähtub TA&I strateegias 2014-2020 „Teadmistepõhine Eesti” (TE III) sõnastatud eesmärkidest, meetmetest ja tegevustest.

Strateegia eesmärgid

TA&I strateegia käsitleb Eesti ees seisvaid väljakutseid TA&I korraldusele, ettevõtlusele ja majanduse konkurentsivõimele, avalikule sektorile ning TA&I poliitika kujundamisele. Strateegia on suunatud ühiskonna jätkusuutliku arengu toetamisele teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni kaudu. See aitab kaasa Eesti pikaajaliste arengustrateegiate eesmärkide saavutamisele.

Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni arendamise **üldeesmärk** on luua soodsad tingimused tootlikkuse ja elatustaseme kasvuks, heaks hariduseks ja kultuuriks, Eesti kestmiseks ja arenguks. TA&I strateegia alaeesmärkideks on:

1. **Eesti teadus on kõrgetasemeline ja mitmekesine.** See on rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline ja nähtav ning katab põhilisi kõrgharidus- ja kultuurivaldkondi. Teadusasutuste võrk tegutseb tõhusalt. Taristu on nüüdisaegne. Teadlaste ja innovaatorite järelkasv on kindlustatud. Eesti on atraktiivne koht teadus- ja arendustööks ning teadlaskarjäär on populaarne.
2. **Teadus- ja arendustegevus toimib Eesti ühiskonna ja majanduse huvides.** See lähtub ühiskonna ja majanduse vajadustest ning tähtsustab rakendusi. Teadusasutused on motiveeritud rakendusuringuteks ja tulemuslikuks koostööks ettevõtjate ning valitsusasutustega. Riik on rakenduslike uuringute ja arendustööde tark tellija. Sotsiaal-majanduslikel eesmärkidel tehtavate uuringute korraldus on tõhus.
3. **TA muudab majandusstruktuuri teadmistemahukamaks.** Nutika spetsialiseerumise meetodil valitud ja juhitud TAI investeeringud soodustavad kasvualdkondade arengut ennaktempos. Teadmusmahuka ettevõtluse osakaal majanduses ja ekspordi lisandväärtus kasvavad märgatavalt.
4. **Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav.** Riikideülene koostöö aitab lahendada Eesti ja maailma ees seisvaid ülesandeid. Eesti osaleb partnerina Euroopa teadusruumi algatustes (sh teadustegevuse ühiskavandamises), Euroopa innovatsioonipartnerluses, Balti ja Põhjala

¹ Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014-2020 „Teadmistepõhine Eesti“ heakskiitmine – Riigi Teataja III, 29.01.2014, 2.

ühisruumi algatustes, rahvusvahelistes teadustaristutes. Ettevõtjatele on kättesaadavad maailma uusimad TAI tulemused, avatud koostöövõimalused ja taristu.

2. Meetmete rakendamine

Strateegiat rakendatakse käesoleva rakendusplaani alusel, milles on esitatud aastate ja vastutajate kaupa konkreetsed tegevused ja nende nelja (1 + 3) aasta maksumus. TA&I strateegia rakendamine peab tagama Eesti TAI süsteemi koordineeritud arendamise ja võimekuse tõusu, arvestades riigi eelarvestrateegiaga, struktuurivahendite kasutamise rakenduskavaga aastateks 2014-2020 (OP) ja muude riiklike tegevuskavadega. Samuti peab rakendamine arvestama TA&I strateegiaga külgnevate ja osaliselt kattuvate valdkondade strateegiatega ja arengukavadega. Ressursside planeerimisel on arvestatud valitseva majandusolukorra ja kõige viimaste majandusprognosidega. Rakendusplaanis kavandatu on planeeritud sisendiks riigi eelarvestrateegiasse (RES) ministriumite valitsemisala arengukavade kaudu.

Täpsem tegevuste loetelu koos vastutajate ja ministriumite valitsemisalade lõikes kavandatud ressurssidega on esitatud tabelina käesoleva tekstiosa lisana.

Rahastamisallikatena on kajastatud erinevate ministriumite eelarves planeeritud teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni toetamisega seotud kulutusi. Rakendusplaan kajastab nii maksutuludest kui ka EL struktuurifondidest jm välisabist rahastatavaid tegevusi (sh EL struktuurivahendite perioodi 2007-2013 ning perioodi 2014-2020 meetmeid ja vahendeid).

TAI strateegia eesmärkide täitmine toimub nelja meetme kaudu:

1. Meede: „Teaduse kõrge taseme ja mitmekesisuse kindlustamine“.
2. Meede: „TAI ühiskondliku ja majandusliku kasu suurendamine“.
3. Meede: „Majandusstruktuuri muutev TAI lähtub nutikast spetsialiseerumisest“.
4. Meede: „Eesti osaluse ja nähtavuse suurendamine rahvusvahelises TAI alases koostöös“.

TAI strateegia meetmete rakendamisel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

Meede „Teaduse kõrge taseme ja mitmekesisuse kindlustamine“ ja meede „Eesti osaluse ja nähtavuse suurendamine rahvusvahelises TAI alases koostöös“

- Rahvusvaheliselt konkurentsivõimelise kõrge kvaliteediga teadus- ja arendustegevuse eelistamine.
- Eelduste loomine TA&I süsteemi tulemuslikkuse tõstmiseks;
- Jätkusuutliku teadlaste ja ettevõtjate kogukonna loomine ning teadus- ja arendustegevuseks, innovatsiooniks ning tehnoloogiliseks uuendustegevuseks atraktiivse keskkonna loomine.

Meede „Majandusstruktuuri muutev TAI lähtub nutikast spetsialiseerumisest“

Arengufondi koordineeritud ning koostöös ettevõtjate ja teadusasutustega valminud analüüsi² põhjal on nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondadeks:

1. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) horisontaalselt läbi teiste sektorite³
2. Tervisetehnoloogiad ja -teenused⁴

² Eesti Arengufond, „Nutikas spetsialiseerumine - Kvalitatiivne analüüs“, 20.02.2013,

http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Nutikas%20spetsialiseerumine%2020_02_2013.pdf.

³ näiteks IKT kasutamine tööstuses (sh automatiseerimine ja robotika), küberturvalisus, tarkvara arendamine.

3. Ressursside efektiivsem kasutamine⁵

Nimetatud nutika spetsialiseerumise kasvualdkondi toetatakse strateegia meetme nr 3 tegevuste kaudu, aga nutika spetsialiseerumise eesmärkidesse võivad panustada ka teised, sh horisontaalse iseloomuga meetmed.

Nutika spetsialiseerumise strateegiline raamistik on kirjeldatud TAI strateegia peatükis 5.2., kus on öeldud, et strateegiate juhtimis-, seire- ja koordineerimisüsteemi täpsem kirjeldus ning tööjaotus kajastatakse TAI strateegia ning ettevõtluse kasvustrateegia rakendusplaanides.

Nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade arendamise juhtimiseks on majandus- ja kommunikatsiooniministri 10.02.2014.a käskkirjaga nr 14-004 kokku kutsutud juhtkomitee, kuhu kuuluvad ministriumite, Riigikantselei, Rektorite Nõukogu ja ettevõtjate esindajad. Juhtkomitee ülesandeks on jälgida nutika spetsialiseerumise püstitatud eesmärkide täitmist ja nende suunas liikumist ning vajadusel teha ministriumidele, Innovatsioonipoliitika komisjonile ja Teaduspoliitika komisjonile ettepanekuid muudatusteks strateegiate meetmetes ja tegevustes või algatada strateegiate muutmine. Nutika spetsialiseerumise juhtkomitee:

- a. kinnitab nutika spetsialiseerumise eesmärgid ja iga-aastase tegevuskava;
- b. jälgib püstitatud eesmärkide täitmist ja nende suunas liikumist;
- c. kinnitab tegevuskava täitmise aruande ning esitab selle aruteluks Teadus- ja Arendusnõukogule (TAN);
- d. otsustab valdkondliku arenguseire prioriteetidid ning uuringute ja analüüside korraldamise, annab vajadusel nutika spetsialiseerumise seire- ja analüüsitegevusteks ülesandeid Eesti Arengufondile ja kontrollib nende täitmist;
- e. annab arvamuse nutika spetsialiseerumise toetuste andmise tingimustele ja sisendi nutika spetsialiseerumise meetmete kujundamisse;
- f. teeb ettepanekuid nutika spetsialiseerumise kasvualdkondades ministriumitele, rakendusasutustele ja teistele osapooltele, sh ettepanekuid muudatusteks strateegiate meetmetes ja tegevustes ning strateegiate muutmiseks;
- g. otsustab nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade alamvaldkondade koosseisu ja nende alla kuuluvate meetmete üle;
- h. otsustab alamkomiteede loomise ja koosseisu üle;
- i. langetab vajadusel otsuseid muudes nutika spetsialiseerumisega seonduvates küsimustes.

Meede „TA ühiskondliku ja majandusliku kasu suurendamine“

Ministriumite TA tegevust korraldatakse vastavalt teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduses (TAKS⁶) sätestatud nõuetele, mille alusel muuhulgas on kõigi ministriumide ülesanded teadus- ja arendustegevuse valdkonnas:

- oma valitsemisalale tarviliku teadus- ja arendustegevuse ning selle finantseerimise korraldamine;
- valdkondlike teadus- ja arendusprogrammide väljatöötamine ning nende täitmise korraldamine ning oma valitsemisala teadus- ja arendusprogrammide väljatöötamine ning nende täitmise korraldamine;
- oma valitsemisalasse kuuluva teadus- ja arendustegevuse finantseerimiseks vajalike vahendite põhjendamine ja määramine valitsemisala eelarve projekti koostamisel ning nende teadus- ja arendusasutuste eelarvete kinnitamine riigieelarves valitsemisala teadus- ja arendustegevuseks eraldatud summade ulatuses.

⁴ näiteks biotehnoloogia, e-tervis (IT kasutamine meditsiiniteenuste ja -toodete arendamiseks).

⁵ näiteks materjaliteadus- ja tööstus, innovaatiline ehitus ehk „tark maja“, tervist toetav toit, keemiatööstus (põlevkivi efektiivsem kasutamine).

⁶ [Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus](#) § 13, lg 1 – *Riigi Teataja* I 1997, 30, 471.

TAI strateegias on sätestatud, et igas ministeeriumis on määratud TA tegevuste koordineerimise eest vastutav isik, kes osaleb strateegia rakendusplaani koostamises ning vahendab riigieelarve planeerimisprotsessis ja ülevaadete ning aruannete koostamisel TA teemalist teavet. Lisaks sellele on TAI strateegia eesmärgiks rakendada meetmed ministeeriumide TA alase vastutuse ja võimekuse suurendamiseks, sh luua ministeeriumidevahelised koostöövormid teadus- ja arendustegevuse lisarahastamiseks ja paremaks korraldamiseks valitsemisalades, lähtudes põhimõttest, et põhivastutus sotsiaal-majanduslikel eesmärkidel rahastatava TA eest on valdkonna eest vastutaval ministeeriumil.

TAI strateegias on sätestatud, et TAN arutab igal aastal strateegia rakenduskava enne selle esitamist Vabariigi Valitsusele heakskiitmiseks, annab hinnangu strateegia möödunudaastasele rakendamisele ja soovitusi edaspidiseks, sh kord aastas käsitleb TAN:

- nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade toetamise tegevusi;
- sotsiaal-majanduslike eesmärkide täitmisega seotud TAd ministeeriumides.

Ülevaade sotsiaal-majanduslikel eesmärkidel rahastatud TA-st

Vastavalt TAI strateegiale koostatakse rakendusplaan riigieelarve strateegia (RES) planeerimise käigus, kus ministeeriumide roll on nimetada oma RESi taotlustes planeeritava TA (vastavalt valitsemisfunktsioonide klassifikaatorile COFOG, ingl *classification of the functions of government*) ja kasvualdkondade arendamiseks mõeldud tegevused. Järgnevas tabelis on Statistikaameti andmetele tuginedes toodud ülevaade varasemate aastate valitsemissektori TA kuludest vastavalt riigi raamatupidamise üldeskirjaga kehtestatud tegevusala koodidele ja valdkondadele.

Tabel 1. Valitsemissektori TA kulutused (mln EUR) vastavalt valitsemisfunktsioonide klassifikaatorile COFOG (*Classification of the Function of Government*) ja riigi raamatupidamise üldeskirjale⁷.

Allikas: Eesti Statistikaamet

Kood	Valitsemisfunktsioon	Vastutav ministeerium	2009	2010	2011	2012
01400	Alusuuringud	HTM	33,0	23,2	28,2	56,4
01500	Teadus- ja arendustegevus üldistes valitsussektori teenustes	RK, RM	1,9	2,1	2,6	2,0
02400	Teadus- ja arendustegevus riigikaitstes	KAM	0,7	0,4	0,3	0,4 ⁸
03500	Teadus- ja arendustegevus avalikus korras ja julgeolekus	SIM, JUM	0	0	0	0
04800	Teadus- ja arendustegevus majanduses, sh:	MKM, PÕM, KEM	22,2	24,4	32,7	35,6
04810	Teadus- ja arendustegevus üldises majandus-, kaubandus- ja töajõupoliitikas	MKM	n/a	n/a	n/a	n/a
04820	Teadus- ja arendustegevus põllu-, metsamajanduses, kalanduses, jahinduses	PÕM, KEM	n/a	n/a	n/a	n/a
04830	Teadus- ja arendustegevus kütuse- ja energiamajanduses	MKM	n/a	n/a	n/a	n/a
04840	Teadus- ja arendustegevus kaevandamises, töötlevas tööstuses, ehituses	MKM, KEM	n/a	n/a	n/a	n/a
04850	Teadus- ja arendustegevus transpordis	MKM	n/a	n/a	n/a	n/a
04860	Teadus- ja arendustegevus sides	MKM	n/a	n/a	n/a	n/a
04870	Teadus- ja arendustegevus muudes majandusharudes	MKM	n/a	n/a	n/a	n/a
05500	Teadus- ja arendustegevus keskkonnakaitstes	KEM	6,1	12,7	9,1	10,3

⁷ Rahandusministri 11.detsembri 2003.a määruse nr 105 „Riigi raamatupidamise üldeskiri“ lisa 3
https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/1101/2201/3005/RM_03122013_m43lisa3.pdf#

⁸ Kaitseministeeriumi andmetel moodustasid kulutused T&A valdkonnale 2012.aastal ligikaudu 1,2 miljonit eurot.

06500	Teadus- ja arendustegevus elamu- ja kommunaalmajanduses	MKM	0	0	0	0
07500	Teadus- ja arendustegevus tervishoius	SOM	11,6	22,2	18,9	12,5
08500	Teadus- ja arendustegevus vaba aja tegevustes, kultuuris ja religioonis	KUM, HTM (keel)	3,5	6,8	6,1	4,3
09700	Teadus- ja arendustegevus hariduses	HTM	11,9	14,6	20,4	28,5
10800	Teadus- ja arendustegevus sotsiaalses kaitses	SOM	1,7	1,9	2,4	2,0

Strateegia elluviimise üheks sihiks on juurutada TAI kulutuste korrektne klassifitseerimine, eesmärgiga saada täpsem ja süsteemsem ülevaade seni tehtud kulutustest. Veelgi olulisem on edaspidi oma vastutusvaldkondades toimuva TA tegevuste ja rahastamise süstemaatiline planeerimine ja monitoorimine, mida riigil on TAI süsteemi juhtimiseks vaja.

3. Tööjaotus

TAI strateegia on tihedalt seotud „Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014-2020“, mistõttu on vaja silmas pidada nende strateegiate vahelist selget tööjaotust nii planeerimis- kui ka rakendustasandil. Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni alases MKM-i ja HTM-i vahelises tööjaotuses on lähtutud põhimõttest, et vastavalt Vabariigi Valitsuse seadusele, teadus- ja arendustegevuse korralduse seadusele ja ministriumite põhimäärustele juhib kumbki ministrium oma institutsiooni vastutusallas olevaid tegevusi. Rakendustasandil näeb vastutuste jaotus peamiste sihtgruppide lõikes välja järgnevalt:

- Ettevõtete toetamise ja innovatsiooni (sh ettevõtete uute toodete ja teenuste arendamise, kapitali juurdepääsu toetamise) eest vastutab MKM (rakendavad EAS, KredEx, Eesti Arengufond);
- Ülikoolide ja riigi ning avalik-õiguslike teadusasutuste toetamise, teadus- ja arendustegevuse kõrge taseme kindlustamise ning rahvusvahelise teadus- ja arendustegevuse alase koostöö korraldamise eest vastutab HTM (rakendavad ETAG, Archimedes).
- Ettevõtete ja teadusasutuste koostöö toetamisel on vastutajad mõlemad ministriumid vastavalt eespool toodud tööjaotusele. TAI strateegia ja ettevõtluse kasvustrateegia eesmärkide saavutamiseks vajalik ministriumidevaheline koostöö tagatakse läbi nutika spetsialiseerumise juhtkomitee ja olemasolevate koordineerimiskogude (sh TAN, Teaduspoliitika komisjon, Innovatsioonipoliitika komisjon, tõukefondide valdkondlik komisjon), mis jälgivad nii riigieelarveliste kui ka struktuurifondide vahendite kasutamist, eesmärgiga tagada strateegiates ettenähtud tegevuste käivitamine ning omavaheline kooskõla ja vastavus strateegiates sätestatud printsiipidele.

4. Rakendusplaani täiendamine

Igal aastal (va strateegia rakendamise esimene aasta) esitavad HTM koos MKM-iga TAI strateegia ja rakendusplaani elluviimise aruande. Igal aastal korrigeeritakse rakendusplaani tabeleid vastavalt RM uusimale majandusprognosidele, järgneva aasta riigieelarve seaduse eelnõule ning RES-ile. Rakendusplaani lisadena on võimalik kinnitada TAI strateegia eesmärkide saavutamiseks vajalikke poliitikadokumente.