



Brüssel, 11.1.2018
COM(2018) 2 final

**KOMISJONI TEATIS EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

**Programmi „Horisont 2020“ vahehindamine: ELi teadusuuringute ja innovatsiooni
mõju maksimeerimine**

1. SISSEJUHATUS

Teadusuuringud ja innovatsioon on olulised Euroopa sotsiaalmajandusliku mudeli ja väärtuste ning ka üleilmse konkurentsivõime säilitamisel. See on eriti oluline kiiresti muutumas maailmas, kus edu sõltub üha enam teadmistest ja nende kiiresti innovatsiooniks muutmisest, mitte niivõrd loodusvarade kaevandamisest või palkade vähendamisest. Jätkusuutlik majanduskasv on tulevikus võimalik üksnes siis, kui praegu investeeritakse teadusuuringutesse ja innovatsiooni.

ELi teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm „Horisont 2020“ aastateks 2014–2020 on ELi peamine vahend selle saavutamiseks. Programmi eesmärk on soodustada majanduskasvu ja töökohtade loomist teadusuuringute ja innovatsiooni koostöömudel, edendada tipptasemel teadust ja tagada tööstuse juhtpositsioon ning lahendada ühiskonnaprobleeme.

Kooskõlas parema õigusloome suunistega¹ tegid komisjoni talitused tervikliku vahehindamise, milles käsitletakse programmi rakendamise kolmel esimesel aastal saavutatud edu². Sidusrühmad andsid avaliku arutelu käigus vahehindamise kohta ulatuslikku tagasisidet, osales üle 3 500 vastaja ja saadi üle 300 üksikasjaliku seisukohavõtu.

Kolm täiendavat iseseisvat vahehindamist käsitlesid Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituuti (EIT)³; Euroopa Liidu toimimise lepingu artikli 185⁴ alusel loodud avaliku sektori partnerlusprojekte; ning Euroopa Liidu toimimise lepingu artikli 187⁵ alusel käivitatud avaliku ja erasektori partnerlusprojekte (partnerlusprojektid, mida rakendatakse ühisettevõtete kaudu). Eraldiseisvad sõltumatud eksperdirühmad tegid ka üheksa lepingulise avaliku ja erasektori partnerlusprojekti⁶ ja ühe Teadusuuringute Ühiskeskuse otsemeetme⁷ vahehindamise.

Vahehindamine andis vajalikke tõendeid, et koostada aruanne ja tulevikku suunatud soovitusel⁸, mille esitas ELi teadusuuringute ja innovatsiooni alaste programmide mõju maksimeerimisele keskendunud sõltumatu kõrgetasemeline töörühm Pascal Lamy juhtimisel (edaspidi „Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm“).

Nagu on ette nähtud teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogrammi „Horisont 2020“ loomist käsitleva määruse⁹ artikliga 32, on käesoleva teatise eesmärk juhtida ELi institutsioonide tähelepanu peamistele järeldustele (2. jagu) ja üldhindamise käigus

¹ https://ec.europa.eu/info/files/better-regulation-guidelines_en.

² SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020.

³ SWD(2017)352 Final.

⁴ SWD(2017)340 Final.

⁵ SWD(2017)339 Final.

⁶ <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6de81abe-a71c-11e7-837e-01aa75ed71a1>.

⁷ http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107957/jrc_implementation_review_web-final.pdf.

⁸ ELi teadus- ja innovatsiooniprogrammide mõju maksimeerimise sõltumatu kõrgetasemelise töörühma aruanne „LAB – FAB – APP – Investing in the European future we want“, 3. juuli 2017.

⁹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2013. aasta määrus (EL) nr 1291/2013.

saadud kogemustele (3. jagu). Teatistes käsitletakse võimalikke täiustusi ja tulevikusuuniseid, sh antakse esimene vastukaja soovitustele, mille esitas mõju maksimeerimisele keskenduv Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm.

2. PROGRAMMI „HORISONT 2020“ VAHEHINDAMISE PEAMISED JÄRELDUSED

Vahehindamise tulemused kiitsid heaks teised ELi institutsioonid: Euroopa Parlament,¹⁰ Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee,¹¹ Regioonide Komitee¹² ja hiljuti nõukogu 1. detsembri 2017. aasta järeldustes¹³ ka konkurentsivõime nõukogu. Liikmesriigid võtsid arvamuse vastu Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitees (ERAC)¹⁴. Üldine arvamus on, et programmi „Horisont 2020“ rakendamine on suures osas olnud edukas.

Programm „Horisont 2020“ on atraktiivne ja asjakohane. Osalejad tulevad Euroopas ja väljaspool seda asuvatest parimatest asutustest ja ettevõtetest ning nende tegevus hõlmab eri teadusharusid. Sidusrühmad on programmiga väga rahul, millele osutab jätkuv huvi väga tiheda konkurentsiga konkursside vastu. **Rohkem kui pooled programmi „Horisont 2020“ kõigist osalejatest on uustulnukad, kes ei ole osalenud eelmises (seitsmendas) raamprogrammis.** Tööstuse osa on suurenenud – 23,9 % eelarvest on ette nähtud VKEdel tööstusliku ja progressi võimaldava tehnoloogia arendamiseks ning ühiskonnaprobleemide lahendamiseks. See ületab tunduvalt eesmärgiks seatud 20 %. Programm „Horisont 2020“ on võimaldanud paindlikkust uute poliitiliste prioriteetidega (nt migratsioon) tegelemisel ja hädaolukordade (nt Ebola ja Zika puhang) lahendamisel.

Programm pakub ainukordset võimalust teha koostööd ja luua võrgustikke. Üks viiest programmi „Horisont 2020“ raames avaldatud teadustööst on valminud teadlaste ja erasektori koostöös. Programmi „Horisont 2020“ raames on avaldatud rohkem interdistsiplinaarseid teadustöid kui seitsmenda raamprogrammi raames. Lepingulised avaliku ja erasektori partnerlusprojektid, mille raames erasektor ja komisjon määravad ühiselt kindlaks teadus- ja innovatsioonikavad, on andnud lisaväärtust, kuna nendega tugevdatakse sektoritevahelist koostööd ja edendatakse innovatsiooni.

Programm „Horisont 2020“ on õigel kursil, et anda oluline panus töökohtade loomisse ja majanduskasvu soodustamisse. Kuigi programmi „Horisont 2020“ kulud jäävad alla 10 % ELis teadus- ja arendustegevusse tehtavatest avaliku sektori kogukulutustest, näitavad makromajanduslikud mudelid, et sotsiaalmajanduslikust seisukohast on 2030. aastaks selle mõju suurusjärgus 600 miljardit eurot ja selle abil luuakse 179 000 töökohta¹⁵. Peale selle aitab programm saavutada ELi poliitikaeesmärke,

¹⁰ EP T8-0253/2017, raport programmi „Horisont 2020“ rakendamise hindamise kohta seoses selle vahehindamise ja 9. raamprogrammi ettepanekuga.

¹¹ Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee teabearuanne INT/807 „Programm „Horisont 2020“ (hindamine)“.

¹² Regioonide Komitee arvamus SEDEC-VI/026 „Programmi „Horisont 2020“ kohalik ja piirkondlik mõõde ning uus teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm“.

¹³ Nõukogu 1. detsembri 2017. aasta järeldused „Programmi „Horisont 2020“ vahehindamisest üheksanda raamprogrammi suunas“, <http://www.consilium.europa.eu/media/31888/st15320en17.pdf>.

¹⁴ ERAC 1207/17, Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvamus, mis käsitleb programmi „Horisont 2020“ vahehindamist ja järgmise raamprogrammi ettevalmistamist.

¹⁵ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 8.4, lk 141 ja lk 144.

kuna selles keskendutakse tipptasemel teadusele, tööstuse juhtpositsioonile ja ühiskonnamuutustele¹⁶.

Tipptase on peamine kvaliteeti tagav tegur. Tänu sellele, et rahaliste vahendite eraldamise peamine kriteerium on tipptase, on programmi „Horisont 2020“ raames avaldatud esimesi teadustöid tsiteeritud juba kaks korda rohkem kui maailmas keskmiselt. Programmi alusel loodud patendid on kõrgetasemelisemad kui mujal loodud sarnased patendid ja nende kaubanduslik väärtus on suurem. Programmi „Horisont 2020“ kaudu on toetatud 17 Nobeli preemia saajat.

Lihtsustamine on end ära tasunud. Kasutusele võetud ulatuslikud lihtsustamismeetmed (nt ühtsed eeskirjad, toetuslepingute elektrooniline allkirjastamine, osalejatega suhtlemiseks loodud ühtse kontaktpunktina toimiv osalejate portaal, ühtne hüvitismäär, kaudsete kulude kindlamääraline hüvitamine) on võimaldanud halduskoormust ja kulusid märkimisväärselt vähendada, tänu millele on toetuste määramise aeg märkimisväärselt vähenenud (kulub 110 päeva vähem kui seitsmenda raamprogrammi puhul). Sidusrühmadel on hea meel, et kuigi rahastamismudelit on lihtsustatud, ei ole see vähendanud toetusesaajate poolse kaasrahastuse taset.

Programmil „Horisont 2020“ on selge ELi tasandi lisaväärtus. Selle programmi mastaabisääst, ulatus ja tõhusus on suurem võrreldes teadusuuringute ja innovatsiooni toetamisega riigi ja piirkonna tasandil ning see muudab ELi atraktiivsemaks teadustegemise ja innovatsiooni loomise kohaks. Programmi täiendavus on väga suur, kuna riigi rahalisi vahendeid ei asendata¹⁷. Programmi alla kuuluvad ühe toetusesaajaga vahendid (nt VKEdes rahastamisvahend, Euroopa Teadusnõukogu ja Marie Skłodowska-Curie meetmed) annavad ELi tasandi lisaväärtust, kuna tugevneb üleeuroopaline konkurents, samuti avaldavad need vahendid riiklikele teadusuuringute ja innovatsiooni süsteemidele struktuurset mõju.

Programm „Horisont 2020“ on kulutõhus. Programmi „Horisont 2020“ halduskulud on seitsmenda raamprogrammi omadest väiksemad tänu sellele, et programmide rakendamine on suures osas tehtud ülesandeks eri rakendusametitele ja et programmi ühetaolisele rakendamisele aitab kaasa programmi „Horisont 2020“ ühine tugikeskus. Halduskulud jäävad alla eesmärgiks seatud 5 %. Need on eriti väikesed rakendusametite ja Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi puhul.

Programmi „Horisont 2020“ kaudu toetatud partnerlusalgatused on näide sellest, kuidas tõhusalt koondada olulisi täiendavaid era- ja avaliku sektori vahendeid ja ühtlustada teadusuuringute ning innovatsiooni alaseid prioriteete kogu Euroopas.

Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi vahehindamise käigus järeldati, et instituut aitab vähendada ELi innovatsioonisuutlikkusega seotud struktuurseid probleeme. Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi teadmis- ja innovaatikakogukonnad annavad täiendavat ELi tasandi lisaväärtust, kuna nad soodustavad mitmesuguste üleilmsete hariduse, teaduse ja innovatsiooni valdkonna probleemide lahendamiseks tihedate ja tõhusate sidemete loomist Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituut on platvorm, mis võimaldab käivitada ja arendada teadmis- ja innovaatikakogukondi, kelle haridusprogrammidega antakse nii tehnilisi teadmisi kui ka

¹⁶ Seni ei ole veel saavutatud säästva arengu ja kliimamuutuste valdkonna kulueesmäärke, seega on viimases töökavas ette nähtud jõupingutuste suurendamine.

¹⁷ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 8.2.2.3, lk 114.

õpetatakse ettevõtlust ja innovatsiooni, võimaldatakse vahetut juurdepääsu ettevõtjatele ja soodustatakse rahvusvahelise liikuvust.

Euroopa Liidu toimimise lepingu artikliga 185 loodud avaliku sektori partnerlusprojektide (nt Eurostars2, ühine Läänemere teadus- ja arendusprogramm BONUS) raames on loodud pikaajalisi teadusuuringute ja innovatsiooni alaseid partnerlusprojekte ja võrgustikke teadustöö rahastajate ja valitsuste vahel, tänu millele on arendatud edasi Euroopa teadusruumi. Nende partnerlusprojektide abil kaasatakse märkimisväärsed investeeringud, millega rahastatakse riigiüleseid teadusprojekte olulistes poliitikavaldkondades, kusjuures tegevus üleilmastub. Kõigi **artikliga 187 käivitatud avaliku ja erasektori partnerlusprojektide** (nt CleanSky2, biotoorainel põhinevate tööstusharude ühisettevõtte) peamine tugevus on see, et nad võimaldavad kaasata ja koondada liidu prioriteetsete valdkondade strateegilisi tööstuspartnereid eri riikidest ja ettevõtlussektoritest, samuti see, et nad aitavad vahetult kaasa konkurentsivõime suurendamisele ja ELi poliitikaeesmärkide saavutamisele. Need projektid aitavad ühendada tegevust kogu innovatsioonitsükli ulatuses ja vähendada vastavate sektorite killustatust tänu sellele, et luuakse pikaajalised konkurentsietapi eelsed koostöövõrgustikud, mis koondavad sidusrühmi, kelle vahel varem sidemed puudusid. Leiti, et **lepinguliste avaliku ja erasektori partnerlusprojektide** (nt tulevikutehased, energiatõhusad hooned) puhul eesmärgid üldiselt saavutati, kuna projektid on paindlikud ja toimivad tõhusalt ning koondavad ELi strateegiate seisukohast olulisi tööstuspartnereid, tööstussektori osalejad saavad saavutatavatest tulemustest ühte moodi aru ja läbipaistvus on suur ning osalus on avatud, sh ka VKEdele.

3. SAADUD KOGEMUSED TULEVASTE RAAMPROGRAMMIDE MÕJU MAKSIMEERIMISEKS

Tervikliku vahehindamise peamine eesmärk oli saada nii tugevaid kui ka nõrku külgi analüüsides tulevikuks kogemusi. Saadud kogemused aitavad parandada programmi „Horisont 2020“ rakendamist viimasel kolmel aastal (2018–2020) ja ka Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi algatuste ning artiklite 185 ja 187 kohaste algatuste rakendamist.

Kooshindamine aitas ka saada pikaajalisi kogemusi,¹⁸ mida võetakse arvesse 2020. aasta järgset ajavahemikku hõlmava järgmise raamprogrammi kujundamisel. Programmi „Horisont 2020“ lõplikus tööprogrammis aastateks 2018–2020 juba katsetatakse mõnesid pikaajaliste kogemuste arvestamiseks loodud lahendusi, sh tulevane Euroopa innovatsiooninõukogu katseprojekt ja ühekordsed maksed mõne valdkonna kulude hüvitamise alternatiivina.

Järgnevalt on esitatud kokkuvõtte peamistest saadud kogemustest ja täiustamist vajavatest valdkondadest.

3.1. Investeeringute suurendamine

Leiti, et programm „Horisont 2020“ on alarahastatud – kuna programm on muutunud atraktiivsemaks ja on jätkuvalt asjakohane, esitatakse liiga palju taotlusi (edukuse määr kõigest 11,6 % võrreldes 18,5 %ga seitsmenda raamprogrammi puhul). Sõltumatute ekspertide hinnangute kohaselt kõigi rangetele kvaliteedinõuetele vastavate ettepanekute

¹⁸ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 12, lk 186.

rahastamiseks oleks olnud vaja veel 62,4 miljardit eurot. Selline alarahastus on Euroopa paljutöotava teadusuuringute ja innovatsiooni potentsiaali seisukohast kaotatud tulu ning taotluse esitajate (kes kulutavad ettepanekute esitamisele hinnanguliselt 636 miljonit eurot aastas¹⁹) seisukohast vahendite raiskamine.

Vastuseks programmi „Horisont 2020“ vahehindamisele kutsus Euroopa Parlament Regioonide Komitee toetusel ELi muu hulgas üles mitte vähendama programmi „Horisont 2020“ eelarvet ja toetama järgmist programmi vähemalt 120 miljardi euroga. Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvates peaksid eelarve ja ambitsioonid olema proportsionaalsed. Sarnaselt rõhutati nõukogu järeldustes vajadust seada teadusuuringud ja innovatsioon esikohale kõigis asjakohastes ELi poliitikavaldkondades ja näha ette märkimisväärsed rahastamisvahendid tulevase programmi jaoks.

Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm soovitas seada teadusuuringud ja innovatsioon esikohale ning eraldada ELi ja liikmesriikide eelarvest selleks rohkem vahendeid. Töörühma arvates on 2020. aasta järgse programmi eelarve kahekordistamine parim investeering, mida EL saab teha, et viia investeeringud ELi peamiste konkurentide omadega samale tasemele ja kasutada ära praegu mitterahastatavate kõrgetasemeliste ettepanekute raisatud potentsiaal (st seada eesmärgiks rahastada vähemalt 30 % kõrgetasemelistest ettepanekutest).

Komisjon võtab arvesse kõrgetasemelise töörühma ja teiste institutsioonide soovitusi investeerida tulevase raamprogrammi kaudu teadusuuringutesse ja innovatsiooni rohkem, võttes arvesse praeguse programmi tugevaid külgi ja ELi tasandi lisaväärtust. Teadusuuringute ja innovatsiooni rahastamiseks eraldatavatele ELi vahenditele peaksid vastama riikide ja piirkondade ulatuslikud vahendid, et saavutada eesmärk investeerida teadus- ja arendustegevusse 3 % liidu SKPst.

3.2. Lihtsustamise jätkamine

Programmi „Horisont 2020“ on märkimisväärselt lihtsustatud võrreldes seitsmenda raamprogrammiga, kuid see on pidev töö, mis vajab täiustamist.

ELi institutsioonid märkasid ja hindasid märkimisväärselt lihtsustamist ja rõhutasid ka vajadust sellega jätkata. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee näeb seda kui võimalust taotluse esitajate ringi suurendamiseks, samal ajal kui Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvates on pidev lihtsustamine võimalus luua veelgi kasutajasõbralikumaid vahendeid ja eeskirju.

Lamy juhitud kõrgetasemelise töörühma soov on muuta EL kõige atraktiivsemaks teadusuuringute ja innovatsiooni rahastajaks maailmas (#7 Simplify further). See tähendab tulemuse seadmist protsessist tähtsamaks, nt dokumentide arvu vähendamine, konkursside paindlikumaks muutmine (sh vahendi valik ja kulud) teadusuuringute ja innovatsiooni konsortsiumite kaudu uute suundumuste ja võimalustega kohanemine. Töörühma arvates kaaluvad projektide tulemusi käsitlevad reaalsed andmed üles aruandluskohustuste vähendamise.

Komisjon jätkab lihtsustamist, sh programmi „Horisont 2020“ viimases tööprogrammis esitatud katsemeetmete abil. Nende katsemeetmete võtmisel saadud kogemuste põhjal jätkab komisjon lihtsustamist, et kiirendada innovatsioonitsükleid ja vähendada

¹⁹ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 7.3.2, lk 60.

halduskoormust. Selleks kaalub komisjon järgmist: lihtsustada praegust tegelike kulude hüvitamise süsteemi; aktsepteerida tavapäraseid raamatupidamistavasid laialdasemalt; kasutada projekti rahastamiseks senisest rohkem ühekordseid makseid võrreldes tegevuspõhise rahastamise ja muude lihtsustatud rahastamisvormidega; vähendada ettepanekute ettevalmistamise ja esitamisega seotud koormust; vähendada toetuste määramise aega; ja anda taotluse esitajatele paremini tagasisidet.

3.3. Läbimurdelise tähtsusega innovatsiooni toetamine

Osaliselt tänu ELi raamprogrammidele on Euroopal teaduse valdkonnas ülemaailmne juhtiv roll. Innovatsiooni valdkonnas aga ei ole Euroopa positsioon nii tugev. Programmi „Horisont 2020“ vahehindamises märgiti, et läbimurdelise tähtsusega uusi turge loova innovatsiooni toetamiseks on teatav potentsiaal olemas, aga järeldati, et sellist toetust tuleb märkimisväärselt suurendada; nt toetusi saavatest ettevõtetest üksnes üsna väike hulk saab kasu programmi „Horisont 2020“ kohastest rahastamisvahenditest²⁰. See võib olla uute Euroopa ja rahvusvaheliste innovatiivsete ettevõtete kasvamisel takistuseks.

Ka Euroopa Parlament rõhutab, et oluline on toetada innovatsiooni üldiselt ja eelkõige murrangulist innovatsiooni ja selliste ettevõtete kasvamist, samal ajal kui nõukogu järeldustes rõhutatakse kogu innovatsiooni väärtusahela (sh riskantsete murranguliste tehnoloogialahenduste) toetamise tähtsust, kusjuures võimalik tulevane Euroopa innovatsiooninõukogu peaks toetama läbimurdelise tähtsusega innovatsiooni ja innovaatiliste ettevõtete kasvamist. Sama on märgitud ka Regioonide Komitee ja Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvamustes.

Lamy juhitava kõrgetasemelise töörühma soovitus on toetada innovatsiooni (nt tehnoloogiline, ühiskondlik ja ärimudel) kõigis ELi poliitikavaldkondades. Nii luuakse eelkõige ühine õigusraamistik, millega soodustatakse ettevõtlust, Euroopa tööstuse konkurentsivõime suurenemist maailmaturul ja tagatakse selle juhtpositsioon käimasolevas tööstusrevolutsioonis (#2 Build a true EU innovation policy that creates future markets). Lamy juhitava kõrgetasemelise töörühma soovitus on kasutada kiiresti suures mastaabis rakendatavate innovaatiliste ideede edendamiseks ja neisse investeerimiseks Euroopa innovatsiooninõukogu. Euroopa innovatsiooninõukogule on tehtud ülesandeks investeerida ettevõtjatesse ja ettevõtetesse (olenemata nende suurusest, tegevusharust või arenguetaapist), kes tegelevad riskantsete innovaatiliste ideedega, mida saab potentsiaalselt eri tehnoloogialahenduste ja valdkondade koostoimel kiiresti suures mastaabis rakendada. Ka soovitab töörühm (#4 Design the EU R&I programme for greater impact) Euroopa innovatsiooninõukogul töötada välja uus ettepanekute hindamise ja valimise protsess, et paremini hõlmata riskantseid ja tulusaid projekte, muuta taotluste haldamine paindlikumaks (otsused lõpetada vähetulemuslikud projektid) ja võimaldada läbikukkumise tunnistamist.

Komisjon on teadlik uusi turge loova innovatsiooni²¹ olulisusest ja kaalub võimalusi selle täiendavaks toetamiseks praeguste meetmete edaspidisel kujundamisel digitaalse ühtse turu, energialiidu ja kapitaliturgude liidu valdkonnas. Euroopas on riskikapitali osakaal üks viiendik Ameerika Ühendriikide riskikapitali osakaalust. Jagamis- ja digimajanduse uue põlvkonna ettevõtteid luuakse peamiselt Ameerika Ühendriikides ja Aasias.

²⁰ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 8.2.2.3, lk 111 ja jagu 8.2.3.3, lk 123.

²¹ SWD (2017) 220 In-depth interim evaluation of Horizon 2020, jagu 8.2.2.3

Komisjon on juba võtnud meetmeid tööstuspoliitika kujundamiseks, ELi tööstuse digiteerimiseks ja jagamismajanduse arendamiseks²².

Võttes aluseks senised edusammud, mida on innovatsiooni toetamisel tehtud VKEdes rahastamisvahendi, jagamisprojektide ning avaliku ja erasektori partnerlusprojektide raames, peaks tulevane raamprogramm võimaldama anda toetusi kiiremini ja paindlikumalt. Uue programmi puhul tuleks kasutada toetuste ja rahastamisvahendite vastastikust täiendavust, et meelitada ligi uusi ja kiiresti kasvavaid ettevõtteid ja toetada nende kasvamist rahvusvahelisel ja Euroopa tasandil, parandada teadusuuringute ja innovatsiooni alaste tulemuste kasutamist turul ja kiirendada innovatsiooni levikut. Eesmärk peaks olema Euroopa juhtpositsioon uusi turge loova innovatsiooni valdkonnas. Selleks käivitati programmi „Horisont 2020“ viimase tööprogrammiga tulevase Euroopa innovatsiooninõukogu esimene katseline etapp. Selle esimese katselise etapi jooksul saadud kogemused koos hiljuti loodud kõrgetasemelise innovaatorite tööühmaga²³ strateegilise toetusega on täieõiguslikku Euroopa innovatsiooninõukogu käsitlevate edaspidiste otsuste tegemise aluseks.

3.4. Mõju suurendamine poliitikaeesmärkidele keskendumise ja kodanike kaasamise abil

Vahehindamises osutati vajadusele suurendada mõju ja kaasata elanikke rohkem²⁴. See on tähtis mitte ainult selleks, et selgitada paremini, milline roll on teadusuuringutel ja innovatsioonil ühiskondlike ja tehnoloogiliste küsimuste lahendamisel, vaid ka seetõttu, et elanike, kasutajate ja lõppkasutajate kaasamine programmi kujundamisse ja rakendamisse suurendab innovatsiooni, kuna nii soodustatakse kasutajapõhist innovatsiooni ja nõudlust innovatiivsete lahenduste järele. Ka võimaldab see võtta tulevikus kasutusele lähenemisviisi, mille puhul võetakse mõju ja poliitikaeesmärke rohkem arvesse²⁵. „Horisont 2020“ tööprogrammidega on sihtvaldkondade kasutamisega pandud alus poliitikaeesmärkidele keskendumisele.

Kõik ELi institutsioonid rõhutavad kodanike suurema kaasatuse ja raamprogrammi mõju maksimeerimise olulisust. Regioonide Komitee innustab selgesõnaliselt kasutusele võtma uut täiendavat lähenemisviisi, mis põhineb poliitikaeesmärkidel. Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitees ja nõukogu järeldustes on osutatud vajadusele tagada ühiskonna parem ja jätkuv kaasamine ja kasutada poliitikaeesmärkidel põhinevat lähenemisviisi.

Lamy juhitud kõrgetasemeline tööühm kasutab seda analüüsi mitmes oma soovitusel. Ta soovib määrata kindlaks teadusuuringute ja innovatsiooni alased poliitikaeesmärgid, millel on süsteemi ümberkujundav potentsiaal ja mille täitmisel saab kaasata palju osalejaid ja investoreid, sh innovatsiooni valdkonna avalike hangete kaudu (#5 Adopt a mission-oriented, impact-focused approach to address global challenges). Lamy juhitud tööühm soovib kasutada selliste poliitikaeesmärkide kindlaks määramiseks ÜRO kestliku arengu eesmärke kui ülemaailmsel võrdlusraamistikku. Tööühm soovib kaasata üldsust poliitikaeesmärkide määramisse ja tuua teadus inimestele lähemale (#8

lk 111 ja 8.2.3.3 jagu, lk 123.

Tööstuspoliitika strateegia kohta vt COM(2017) 479.

²³ <https://ec.europa.eu/research/eic/index.cfm?pg=hlg>.

²⁴ Seda toetab ka seitsmenda raamprogrammi järelehindamise teinud kõrgetasemelise eksperdirühma soovitus: „tuua teadus inimestele lähemale“, COM(2016) 5 final.

²⁵ Samas, „tagada, et tähelepanu oleks suunatud kõige tähtsamatele probleemidele ja võimalustele ülemaailmses kontekstis“, COM(2016) 5 final.

Mobilise and involve citizens). Töörühm soovitas ELi teadusuuringuid ja innovatsiooni tõhusamalt teadvustada, nt levitada laialdasemalt teavet selle tulemuste ja mõju kohta (#11 Capture and better communicate impact). Innovatsiooni edendamiseks soovitatakse Lamy töörühma aruandes kaasata poliitikavaldkonnad täiel määral innovatsioonipoliitika kujundamisse. Aruandes rõhutatakse seda, kui oluline on, et programm keskenduks eesmärkidele ja mõjule, mitte vahenditele, ka soovitati ettepanekute hindamise süsteemi täiustada ja muuta seda paindlikumaks (#4 Design the EU R&I programme for greater impact).

Komisjon võtab programmi „Horisont 2020“ viimases tööprogrammis juba arvesse mõju suurendamise ja kodanike kaasamisel saadud teatavaid kogemusi (nt mõju selgem arvestamine ja teadustulemuste parem levitamine ja kasutamine). Tulevane programm peaks algusest peale põhinema selgel sekkumisloogikal ja ettepanekute eri hindamistel. Tulevase programmi lähtealusteks on võimalikult selge eeldatav kvantitatiivne pikaajaline mõju ning keskpika ja lühikese perioodi tulemused, millega toetatakse ELi poliitikaprioriteetide seadmist, ÜRO kestliku arengu eesmärkide saavutamist ja Pariisi kokkuleppe täitmist.

Võttes arvesse vahehindamise tulemusi ja programmi „Horisont 2020“ tööprogrammi aastateks 2018–2020, peaks järgmise programmi puhul olema teadusuuringutel ja innovatsioonialastel (teaduslikel, tehnoloogilistel, ühiskondlikel jne) poliitikaeesmärkidel suurem mõju, kodanikke tuleks rohkem kaasata ja soodustada süsteemse lähenemisviisi kasutamist. Tulemused peaksid aitama kaasa ELi poliitikaeesmärkide saavutamisele, inspireerima elanikke (kõnetama inimeste väärtusi, muutma nad osaks protsessist ja panema neid tundma uhkust Euroopa üle), looma sidemeid eri teadusharude ja valdkondade vahel ja võimaldama saavutada praegusest rohkemat.

3.5. Koostoime suurendamine muude ELi rahastamisprogrammide ja ELi poliitikavaldkondadega

Juba praegu võib rääkida programmi „Horisont 2020“ ja muude ELi programmide (nt Euroopa struktuuri- ja investeerimisfondide, Euroopa Strateegiliste Investeeringute Fondi, välissuhete vahendite, Euroopa ühendamise rahastu ja ühise põllumajanduspoliitika) koostoimest. Sellegipoolest tuleks koostoimet tugevdada ja selle tõhusust ja tulemuslikkust suurendada²⁶. Eelkõige võimaldaks koostoime Euroopa Strateegiliste Investeeringute Fondi ja aruka spetsialiseerumise strateegiatega²⁷ kasutada paremini viimase kümne aasta jooksul vähem tulemuslikes piirkondades loodud teadusuuringute ja innovatsiooni alast suutlikkust selleks, et toetada raamprogrammist rahastatavaid projekte ja suurendada osalemist riigiülestes teadusuuringute ja innovatsiooni alastes võrgustikes ja tegevustes.

Euroopa Parlamendi arvamuses on rõhutatud, kui oluline on ELi rahastamisprogrammide koostoime, mis võimaldab investeeringuid tõhustada ja saada kasu eelkõige aruka spetsialiseerumise strateegiatest. Euroopa Parlament soovib, et tulevase raamprogrammi puhul suurendataks selle koostoimet muude teadusuuringute ja innovatsiooni toetamiseks kasutatavate ELi vahenditega. Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvamuses märgitakse, et Euroopa Strateegiliste Investeeringute Fondi ja raamprogrammi

²⁶ Seda toetab ka seitsmenda raamprogrammi järelhindamise teinud kõrgetasemelise eksperdirühma soovitus: „ühtlustada teadusuuringute ja innovatsiooni vahendid“, COM(2016) 5 final.

²⁷ COM(2017)376 „Innovatsiooni edendamine Euroopa piirkondades: vastupanuvõimelise, kaasava ja jätkusuutliku majanduskasvu strateegiad“.

koostoimet tuleks soodustada süsteemi tasandil juba kavandamisetapis. Sarnaselt märgitakse nõukogu järeldustes, et on vaja tagada koostoime, sidusus, kooskõla ja vastastikune täiendavus.

Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm soovib tulevaste rahastamisprogrammide kavandamisel lähtuda vastastikku täiendavatest, üksteist tugevdavatest ja koostalitluslikest sekkumispõhimõtetest, et toetada suutlikkuse suurendamist piirkondades, kel tuleb innovatsiooni valdkonnas teistele järele jõuda (#6 Rationalise the EU funding landscape and achieve synergy with structural funds).

Komisjon kasutab ära selle põlvkonna rahastamisprogrammide ühisel rakendamisel saadud kogemusi (nt tipptaseme märgise kasutuselevõtt²⁸) ja keskendub koostoime suurendamisele programmi kavandamisetapist alates, et mitmesugused vahendid ja programmid hõlmaksid kogu innovatsiooniahelat. Selleks viiakse prioriteedid paremini üksteisega vastavusse; muudetakse kaasrahastamiskavasid paindlikumaks, et ühendada ELi tasandil vahendeid; parandatakse eeskirjade kooskõla (nt võimalus tipptaseme märgist automaatselt kasutada). Tulevase programmiga toetatakse jätkuvalt poliitika kujundamist.

3.6. Rahvusvahelise koostöö tugevdamine

Rahvusvaheline koostöö teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonnas on oluline, et meelitada ligi talente ja tagada juurdepääs teadmistele, oskustele, vahenditele ja turgudele kogu maailmas ja selleks, et tõhusalt lahendada üleilmseid probleeme ja täita üleilmseid kohustusi. Kuigi programmil „Horisont 2020“ on lai rahvusvaheline haare ja see on maailmale avatud, vähenes kolmandate riikide osalus võrreldes seitsmenda raamprogrammiga, mis tähendab, et rahvusvahelist koostööd tuleb veelgi tihendada, et pidevalt tõsta Euroopa teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonna tipptaset ja suurendada konkurentsivõimet ning lahendada üleilmseid ühiskonnaprobleeme.

Euroopa Parlament soovib konkreetsete meetmete abil võimalikult kiiresti suurendada teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonna rahvusvahelist koostööd, sh assotsieerunud partnerite ja tärkava majandusega riikidega. Lisaks toob Euroopa Parlament esile teadusdiplomaatia väärtuse. Nõukogu järeldustes kinnitati vastastikkuse põhimõtte tähtsust.

Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm peab seda samuti oluliseks (#10 Make international R&I cooperation a trademark of EU R&I). Töörühm soovib veelgi soodustada rahvusvahelist koostööd ja võimaldada parimatel programmides osaleda ja toetada kõikide osalemist, mille aluseks on kaasrahastamine, milles osalevad samaväärselt ka partnerriigid.

Komisjon tunnistab teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonna rahvusvahelise koostöö tugevdamise tähtsust. Programmi „Horisont 2020“ viimases tööprogrammis just sellele keskendutaksegi. Kolmandate riikide puhul peaksid programmiga liitumise kriteeriumid ja eeskirjad põhinema teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonna tipptasemel. Tulevase programmi mõju hindamisel võiks kaaluda rahvusvahelise koostöö tihendamise eri viise tagamaks, et ELi teadlased teevad teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonnas koostööd maailma parimate ja kõige sobivamate partneritega.

²⁸ <https://ec.europa.eu/research/soe>.

3.7. Avatuse suurendamine

Selles osas tuleb toetuda suurele edule, mida on saavutatud programmi „Horisont 2020“ raames loodud teaduspublikatsioonide ja andmete laiemale teaduskogukonnale ja avalikkusele kättesaadavaks tegemisel. Praegu on programmi „Horisont 2020“ raames loodud teaduspublikatsioonidest avatud juurdepääsuga kättesaadavad alla 70 % ja ei tundu, et olukord paraneks.

Euroopa Parlamendi arvamuses pooldatakse avatud juurdepääsu põhimõtet ning Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee leiab, et programmi „Horisont 2020“ puhul on täieliku avatud juurdepääsu poliitika selge viis, kuidas soodustada teadmiste liikumist. Nõukogu järeldustes avatud teaduse süsteemile ülemineku kohta²⁹ antakse häid juhtnööre tulevikuks ning nõukogu järeldustes programmi „Horisont 2020“ vahehindamise kohta rõhutatakse teaduse avatuse olulisust mõju ja läbipaistvuse suurendamisel.

Lamy juhitava kõrgetasemelise töörühma aruandes on läbivalt osutatud avatud teaduse (ja eriti avatud juurdepääsu) edendamisele kui olulisele põhimõttele, mille järgimine peaks end ära tasuma (#3 Educate for the future and invest in people who will make the change).

Komisjon jätkab avatud teaduse tegevuskava³⁰ toetava poliitika kujundamist. Programmi „Horisont 2020“ rakendamisel saadud kogemustele tuginedes peaksid kõik publikatsioonid olema avatud juurdepääsuga ja kogu teave peaks olema leitav, juurdepääsetav, ristikasutatav ja taaskasutatav (FAIR – Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable). Komisjon uurib, kuidas kasutada järgmises raamprogrammis avatud teaduse põhimõtet täiel määral ära, et tõsta teaduse tipptaset, saada kasu kodanike kaasatusest, parandada tulemuste korratavust ja suurendada teadusandmete taaskasutamist.

3.8. Rahastamise ratsionaliseerimine

Programmi „Horisont 2020“ rahastamise ratsionaliseerimine on peamine täiustamist vajav valdkond. See käib eriti partnerlusvahendite ja -algatuste kohta³¹. Sidusrühmad juhivad tähelepanu sellele, vahendite ja algatuste paljususe muudab süsteemi keeruliseks ja raskesti mõistetavaks ning see võib põhjustada kattuvust. Praeguse partnerlusprojekte hõlmava süsteemi reformimine aitaks kasutada ära nende täielikku potentsiaali oluliste poliitikaeesmärkide saavutamisel.

Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi vahehindamises märgiti, et kavandamisestapil alates on vaja suurendada koostööd teiste ELi algatustega. Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudile ning teadmis- ja innovaatikakogukondadele seatud eesmärged saab täiustada selgete ja mõõdetavate ülesannetega; tuleb täpsemini kindlaks määrata, milline on teadmis- ja innovaatikakogukondade roll ELi teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonnas. Artikli 185 kohase hindamise käigus leiti,

²⁹ <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9526-2016-INIT/en/pdf>.

³⁰ <https://ec.europa.eu/research/openscience/>.

³¹ Programmi „Horisont 2020“ raames toetatakse lisaks tulevaste ja kujunemisejärgus tehnoloogiate juhtalgatusele ning teadmis- ja innovaatikakogukondadele kahte suurde kategooriasse kuuluvaid partnerlusi: need, mis hõlmavad peamiselt tööstust, st artikli 187 kohased algatused ning avaliku ja erasektori partnerlusprojektid ja lepingulised avaliku ja erasektori partnerlusprojektid; ja need, mis hõlmavad peamiselt liikmesriike, st artikli 185 kohased algatused ning avaliku sektori partnerlused, ERA-NET Cofund, EJP-Cofund ja ühise programmi töö algatused.

et ELis on avaliku sektori partnerlusprojekte liiga palju ja et liiga paljude sarnaste algatuste puhul puudub piisav sidusus avaliku sektori partnerlusprojektide vahel ja ka kõnealuste projektide ning programmi „Horisont 2020“ vahel. Artikli 187 kohase hindamise käigus leiti, et avaliku ja erasektori partnerlusprojektide tegevus tuleb paremini kooskõlla viia ELi, riikide ja piirkondade poliitikaga, samuti soovitati läbi vaadata peamised tulemusnäitajad. Lepinguliste avaliku ja erasektori partnerlusprojektide hindamine näitas, et kõnealuste projektide omavahelist sidusust tuleb suurendada, samuti tuleb tagada koostoime teiste selliste algatustega nagu teadmis- ja innovaatikakogukonnad.

Euroopa teadusruumi ja innovatsiooni komitee arvates on rahastamiskavade ratsionaliseerimine eriti kiireloomuline ülesanne, samal ajal kui avaliku sektori partnerlusprojektid on olulised ELi ja riikide teadusuuringute ja innovatsiooni poliitika kooskõlastatud rakendamiseks. Konkurentsivõime nõukogu järeldustes rõhutati samuti, et praegune teadusuuringute ja innovatsiooni süsteem on liiga keeruline ning et kõigi partnerlusalgatuste puhul peaks olema olemas raamprogrammi rahastamissüsteemist väljumise strateegia. Euroopa Parlament soovib ELi rahastamissüsteemi lihtsamaks muuta.

Lamy juhitud kõrgetasemeline töörühm seab samuti prioriteediks ratsionaliseerimise nii raamprogrammi raames kui ka selle väliselt ((#6 Rationalise the EU funding landscape). Töörühm leidis, et teadusuuringute ja innovatsiooni rahastamiskavade paljusus võib tiptaset kahjustada, kuna soodustatakse konkurentsi teabe valdajate vahel. Töörühm soovib jätta kõrvale üks kolmandik teadusuuringute ja innovatsiooni rahastamiskavadest, vahenditest ja akronüümidest. Konkreetselt partnerlusprojektide puhul soovib töörühm, et ELi poolne kaasrahastamine peaks piirduma nende partnerlusprojektidega, mis aitavad selgelt saavutada ELi poliitikaeesmärke, kusjuures kaasrahastamise mehhanismi tuleks lihtsustada ja muuta paindlikumaks (#9 Better align EU and national R&I investment). Peale selle soovitas töörühm kasutada üleilmsete probleemide lahendamisel sidusamalt teadmis- ja innovaatikakogukondi, lisades need vahetult 2020. aasta järgsesse ELi teadusuuringute ja innovatsiooni programmi (#3 Educate for the future and invest in people who will make the change)³².

Komisjon on nende hinnangutega nõus. Lühikeses perspektiivis üritab komisjon praeguse programmi kestuse jooksul tulemusi parandada iga-aastaste töökavade ja tööprogrammide kaudu, võttes arvesse vastavates hinnangutes esitatud soovitusi. Pikemas perspektiivis uurib komisjon, kuidas ratsionaliseerida ELi teadusuuringute ja innovatsiooni vahendeid ja rahastamiskavasid toetusesaajate seisukohast nii, et see ei kahjusta tema poliitikaeesmärkide saavutamist. Tulevane Euroopa innovatsiooninõukogu oleks võimalus innovatsioonialaste toetuskavade täiustamiseks. Võimalikud teadusuuringute ja innovatsiooni alased poliitikaeesmärgid võiksid olla teadmis- ja innovaatikakogukondade kujundamise aluseks, et neil oleksid selgemad eesmärgid, paraneks suhtlus ja mõju.

Ka kavatseb komisjon tulevase programmi mõju hindamise käigus uurida viise, kuidas partnerlusprojekte (sh teadmis- ja innovaatikakogukondi ning tulevaste ja kujunemisjärgus tehnoloogiate juhtalgatusi) ratsionaliseerida ja siduda neid ELi tulevaste

³² Kõrgetasemelise töörühma aruandes, milles käsitletakse Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituuti, osutati selgele vajadusele tugevdada kõneluse instituudi peakorteri juhtivat rolli teadmis- ja innovaatikakogukondadele jagatud teenuste ja teadmiste osutamisel. (https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/eit-hlg-final-report_en.pdf).

teadusuuringute ja innovatsiooni alaste poliitikaeesmärkidega ja strateegiliste prioriteetidega. Komisjon kaalub strateegilise protsessi osana näiteks võimekuse täiendavust; asjakohasust ELi, liikmesriikide, tööstuse ja muude sidusrühmade vahel kokku lepitud poliitiliste prioriteetide seisukohast; paindlikkust; juba algusest peale arvesse võetud väljumisstrateegiaid; ning seda, kuidas saavutada mõju, mida ei ole üksnes raamprogrammi kaudu võimalik saavutada.

4. VÄLJAVAADE

Seni on programm „Horisont 2020“ olnud ELi edulugu, mille ELi tasandi lisaväärtust ei saa eitada. Võttes arvesse vahehindamise positiivseid järeldusi, sidusrühmadelt saadud tagasisidet ja Lamy juhitava kõrgetasemelise töörühma arvamust, et programmi on vaja arendada, mitte revolutsiooniliselt muuta, on vaja raamprogrammi veelgi viimistleda ja optimeerida, mitte radikaalselt muuta.

Komisjon nõustub Lamy juhitava kõrgetasemelise töörühma soovitustega ja võtab neid vajaduse korral arvesse järgmise raamprogrammi kujundamisel, et seada teaduse ja innovatsiooni valdkonna üleilmse juhtpositsiooni tagamiseks suuremad eesmärgid.