

2022

MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo analizės ataskaita

Galutinė projekto ataskaita

Šioje ataskaitoje apibendrinami STRATA (iki 2019 m. – MOSTA) 2018–2022 metais įgyvendinto projekto „Tarptautinio bendradarbiavimo moksle žemėlapis sukūrimas“ veiklų rezultatai. Projektu buvo siekiama sukurti tarptautinio bendradarbiavimo moksle žemėlapi, kuris leistų nustatyti Lietuvos MTEPI potencialą tarptautiniame kontekste ir sustiprinti Lietuvos tyrėjų pajėgumus vykdyti aukšto lygio MTEP veiklas. Ataskaitoje pateikiama priemonių visuma, kurią būtų galima pasitelkti integruojant MTEP tarptautiškumo ir tarptautinio bendradarbiavimo dėmenį į nacionalinius strateginio planavimo dokumentus ir/arba institucijų, įgyvendinančioms MTEPI politiką. Priemonių visumą sudaro: (1) *įrodymų šaltiniai ir įrankiai* (ekspertinis palyginamasis MTEP veiklos vertinimas, MTEP tarptautiškumą identifikuojančių rodiklių sistema ir ja pagrįstas MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapis interaktyvus įrankis); (2) *parengtos metodikos* MTEP tarptautiškumo kryptims nustatyti (MTEP tarptautiškumo krypčių nustatymo metodika) bei konkursinių priemonių poveikio MTEP tarptautiškumui įvertinti (Konkursinės – programinės mokslo finansavimo priemonės poveikio vertinimo metodika).

Projekto vadovas:

Aira Palšytė-Kvitkauskienė (iki 2019-10-31 projekto vadovė buvo Eglė Mykolaitienė)

Projektą įgyvendino:

Kristina Masevičiūtė, Asta Juškienė, Vilius Jaujininkas, Gintarė Januševskaitė, Rimantas Skirmantas, Rolandas Jakštys, Tadas Juknevičius (iki 2021-06-07), dr. Milena Medineckienė (iki 2019-06-14)

Ataskaitą parengė:

Gintarė Januševskaitė, Kristina Masevičiūtė, Asta Juškienė

Informacija tyrimo citavimui:

STRATA (2022). MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo analizės ataskaita. Galutinė projekto ataskaita. Vyriausybės strateginės analizės centras.



Parengta vykdant projektą „Tarptautinio bendradarbiavimo moksle žemėlapis sukūrimas“ (Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-05-0001)

Pasiūlymus, pastabas, komentarus prašome siųsti info@strata.gov.lt

Turinys

Santrumpos ir sąvokos	4
Įvadas	5
1. Strategijų rengimas tarptautiniam bendradarbiavimui MTEP srityje skatinti	6
1.1. Tarptautinio MTEP bendradarbiavimo tikslų ir prioritetų nustatymas	7
1.2. Tarptautinio MTEP bendradarbiavimo strategijų formuotojai (proceso dalyviai)	9
1.2.1. Geografinių prioritetų nustatymas	11
1.2.2. Tematinių prioritetų nustatymas	13
2. MTEP bendradarbiavimo su užsienio šalimis skatinimo priemonės	15
Išvados	21
Rekomendacijos	23
Literatūros, informacijos šaltiniai	25
Priedai	28
MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo strategijų pavyzdžiai	29
Projekto rezultatai	54
1. Palyginamasis ekspertinis MTEP veiklos vertinimas	54
2. Tarptautinio bendradarbiavimo kryptių nustatymo metodika	54
3. Dalyvavimo ES bendrosiose MTEPI programose apžvalga	55
4. Interaktyvus MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapis	55
5. Konkursinės–programinės mokslo finansavimo priemonės poveikio vertinimo metodika	55

Santrumpos ir sąvokos

BRIKS (angl. BRICS) – Brazilija, Rusija, Indija, Kinija ir Pietų Afrikos Respublika

EBPO (angl. OECD) – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

EEE (angl. EEA) – Europos ekonominė erdvė

EK – Europos Komisija

EMTE (angl. ERA) – Europos mokslinių tyrimų erdvė

ES – Europos Sąjunga

ES SF – Europos Sąjungos struktūriniai fondai

ET – Europos Taryba

„Europos Horizontas“ – 2021–2027 m. laikotarpio ES bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Europos Horizontas“

H2020 – 2014–2020 m. laikotarpio ES bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020“

LMT – Lietuvos mokslo taryba

MOSTA – Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras

MSI – mokslo ir studijų institucijos

MTI (angl. STI) – mokslas, technologijos ir inovacijos

MTEP – moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

MTEPI – moksliniai tyrimai, eksperimentinė plėtra ir inovacijos

MVĮ (angl. SME) – mažos ir vidutinės įmonės

STRATA – Vyriausybės strateginės analizės centras

ŠMM – Švietimo ir mokslo ministerija

ŠMSM – Švietimo, mokslo ir sporto ministerija

URM – Užsienio reikalų ministerija

WoS – Clarivate Analytics Web of Science bibliografinė citavimo informacijos duomenų bazė

Įvadas

Tarptautinis bendradarbiavimas mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų (toliau – MTEPI) srityje **nurodo dvišalį ar daugiašalį bendradarbiavimą**, atsirandantį tarp vyriausybių, mokslininkų, tyrimus įgyvendinančių bei finansuojančių institucijų, įmonių ir pan. (OECD, 2022). Nors žvelgiant į tarptautinių publikacijų bendrą statistiką matyti, kad dominuoja mažų autorių grupių¹ ir dažniausiai iš tos pačios šalies autorių parengti straipsniai, pastarąjį dešimtmetį yra pastebimas pasaulinių tinklų rengiant bendras publikacijas su užsienio partneriais augimas (Adams, 2019). Ypač tarptautiniai MTEPI bendradarbiavimo tinklai paplitę Europoje (ten pat). Tarptautinis bendradarbiavimas MTEPI srityje vis labiau tampa savaime suprantamu veiksniu, šalims siekiant išlaikyti ar stiprinti savo ekonominį konkurencingumą, sprendžiant su klimato kaita, sveikatos problemomis ir pan. kylančius iššūkius. Inicijuojant tarptautinį dvišalį ar daugiašalį bendradarbiavimą MTEPI srityje dažniausiai siekiama abipusės naudos. Bendradarbiauti MTEPI srityje gali motyvuoti tokie aspektai kaip: (i) noras padidinti savo (šalies, institucijos, individualaus tyrėjo) matomumą; (ii) poreikis pasidalinti MTEPI projektų įgyvendinimo ar didelės infrastruktūros išlaikymo kaštais; (iii) siekis pasidalinti ar gauti prieigą MTEPI infrastruktūros; (iv) siekis įgyti didesnių pranašumų dalijantis duomenimis; (v) dalinantis idėjomis plėtoti kūrybiškumą; (vi) noras išplėsti tyrimų apimtį; (vii) siekimas užmegzti bendradarbiavimo ryšius su konkrečiais tyrėjais ar jų grupėmis; (viii) poreikis susiburti į komandas sprendžiančias globalaus pobūdžio klausimus; (ix) finansinės paskatos (pvz., reikalavimai projektus įgyvendinti kartu su užsienio šalių partneriais finansavimo schemose); (x) kokybės siekimas; (xi) taikos ir diplomatinių tikslų siekimas reaguojant į kilusias krizes ir kt. (Matthews, 2020; OECD, 2022). Tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo trikdžiais gali būti įvardinami tokie aspektai kaip: (i) finansavimo trūkumas veikloms susijusioms su tarptautiniu bendradarbiavimu; (ii) kultūriniai skirtumai; (iii) kalendoriaus (akademinių ar fiskalinių metų pradžia / pabaiga, kultūrinių švenčių) skirtumai; (iv) standartų (recenzavimo, tyrimų etikos, akreditavimo) skirtumai; (v) vizų išdavimo problematika; (vi) intelektinės nuosavybės teisių politika; (vii) eksporto kontrolės reguliavimas (paliečiantis ir dalinimąsi medžiagomis bei duomenimis); (viii) tyrimų pajėgumų skirtumai; (ix) kalbiniai apribojimai ir kt. (Matthews, 2020).

Siekiant paskatinti tarptautinį bendradarbiavimą MTEPI srityje nacionalinės ar tarptautinės institucijos rengia rekomendacijas, gaires ar strategijas, kuriose vertinama esama situacija, numatomi tam tikri siekiniai bei priemonės tarptautiniam bendradarbiavimui stiprinti. STRATA įgyvendinamu projektu „Tarptautinio bendradarbiavimo moksle žemėlapis sukūrimas“ (toliau – Žemėlapis projektas, projektas) taip pat siekiama prisidėti prie kryptingesnių tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo gairių kūrimo, leisiančių strategiškai išnaudoti tarptautinio bendradarbiavimo galimybes Lietuvos MTEPI konkurencingumo didinimui, tyrėjų kompetencijų augimui bei naujų tyrėjų ugdymui. Tikimasi, kad projekto metu surinkti įrodymai, parengtos analizės², bus naudingi integruojant MTEPI tarptautiškumo ir tarptautinio bendradarbiavimo dėmenį į nacionalinius strateginio planavimo dokumentus ir/arba institucijoms, įgyvendinančioms MTEPI politiką.

Šioje galutinėje projekto ataskaitoje dėmesys skiriamas užsienio šalių bei ES MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo strategijų analizei, identifikuojama tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą skatinančių priemonių visuma bei remiantis projekto metu atliktų darbų rezultatais pateikiamos susistemintos rekomendacijos dėl nacionalinių pastangų skatinant tarptautinį bendradarbiavimą MTEPI srityje.

1 Pavyzdžiui, daugiau nei du trečdaliai 2009–2018 m. laikotarpiu publikuotų straipsnių indeksuotuose Clarivate Analytics Web of Science (toliau – WoS) žurnaluose sudaro iki 5 autorių turinčios publikacijos (Adams, 2019).

2 Visų projekto metu parengtų rezultatų sąrašas su trumpais aprašymais ir nuorodomis pateikti šios ataskaitos prieduose (žr. „Projekto rezultatai“).

1. Strategijų rengimas tarptautiniam bendradarbiavimui MTEP srityje skatinti

Strateginis tarptautinio bendradarbiavimo forumas (angl. Strategic Forum for International Cooperation, toliau – SFIC)³, 2018 m. parengęs tarptautiniam bendradarbiavimui MTEPI srityje skirtų priemonių apžvalgą, išskyrė 6 priemonių tipus ir vienam iš tipų priskyrė *strategijų ir kelrodžių rengimą*. Minėtoje ataskaitoje strategijos ir kelrodžiai mokslo, technologijų ir inovacijų srityje yra pristatomi kaip iniciatyvos, skirtos vidutinėje ar ilgalaikėje perspektyvoje šalies ar regiono mastu numatyti tam tikrą strateginio planavimo sistemą, grįstą tematiniais prioritetais atskirų trečiųjų šalių ar regionų atžvilgiu (SFIC, 2018). Taigi, tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos buvimas referuoja į tai, kad bendradarbiavimas nėra savitiksliis; atvirkščiai – nurodoma, kad esama apibrėžtų siekinių. MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo strategijos parengimo poreikis gali kilti iš: (i) siekio įgyvendinti numatytus politinius prioritetus ar / ir sėkmingai prisitaikyti prie tarptautinio konteksto; (ii) didinant tarptautiškumą MTEP srityje, efektyvesniam procesų suvaldymui strateginė perspektyva matoma kaip naudinga; (iii) laikoma, kad labiau koordinuoti veiksmai gali padėti siekiant didesnio MTEPI veiklų poveikio (ypač aukšto TRL lygio veiklos); (iv) norint paskatinti tvarius ir ilgalaikius bendradarbiavimo ryšius (ten pat). Pastebėtina, kad tarptautinis bendradarbiavimas MTEP srityje ir jam keliami tikslai glaudžiai siejasi su per paskutinius kelis dešimtmečius paplitusia *mokslo diplomatijos*⁴ sąvoka. Siekiant bendrais bruožais apibūdinti kas yra mokslo diplomatija, teigiama, kad ji gali būti orientuota į: (i) mokslinio bendradarbiavimo pasitelkiamą siekiant pagerinti diplomatinis santykius (mokslas diplomatijai (angl. science for diplomacy)); (ii) diplomatijos panaudojimą siekiant progreso, palengvinti bendradarbiavimą mokslo srityje (diplomacija mokslui (angl. diplomacy for science)); (iii) mokslo ar mokslo srities atstovų įtraukimą įgyvendinant užsienio politikos tikslus (mokslas diplomatijoje (angl. science in diplomacy))⁵ (Global Research Council, 2018).

Tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos rengiamos MTEP finansuojančių institucijų tiek nacionaliniu (vyriausybės, ministerijos atsakingos už MTEPI srities klausimus) tiek instituciniu lygiu (nacionalinės mokslo tarybos, akademijos) bei pačių MTEP vykdančių institucijų (pvz., universitetų, mokslinių tyrimų institutų, mokslinių tyrimų organizacijų ar kt.). Tarptautinio bendradarbiavimo strategijos gali būti skirtingos aprėpties – vienos orientuojasi tik į mokslinius tyrimus, inovacijas, dar kitose strategijose aprėpiamas visas „žinių trikampis“ (angl. Knowledge Triangle), kur strategija apima ne tik MTEPI, bet ir aukštojo mokslo sektorių. Apžvelgiant užsienio šalių patirtis rengiant strategijas, susijusias su tarptautiniu bendradarbiavimu MTEPI srityje, pirmiausia šioje ataskaitoje vadovautasi platesnį šalių ratą apžvelgiančiais tyrimais, kuriuose buvo nagrinėtos tokio tipo strategijų rengimo praktikos (pvz., European Commission, 2020; SFIC, 2019; SFIC, 2018; European Commission, 2014; European Commission, 2013; European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010). Taip pat, atsižvelgiant į tai, kad dalis minėtų apžvalgų rėmėsi maždaug 2010–2015 m. rengtų strategijų analize, siekiant suaktualizuoti ataskaitą šioms dienoms, taip pat pasirinktos naujos ir anglų kalba skelbtos

3 Strateginis tarptautinio mokslinių tyrimų ir technologijų bendradarbiavimo forumas, yra specialus Europos Tarybos (toliau – ET) Europos mokslinių tyrimų erdvės ir inovacijų komiteto (angl. European Research Area and Innovation Committee (ERAC)) pogrupis, kuris plėtoja, įgyvendina ir stebi tarptautinę Europos mokslinių tyrimų erdvės dimensiją. Šis forumas nustato koordinuotų ar bendrų iniciatyvų kryptis su šalimis ir regionais už ES ribų. SFIC sudaryta iš EK, visų ES šalių ir kelių ES nepriklausančių šalių stebėtojų teisėmis atstovų (Council of the European Union, 2016).

4 Taip pat be mokslo diplomatijos sąvokos, vis dažniau pasitaiko ir „inovacijų diplomatijos“ (Griset, 2020), „technologijų diplomatijos“ sąvokos (pavyzdžiui, Danija yra parengusi savo technologijų diplomatijos strategiją (Ministry of Foreign Affairs of Denmark, 2021)).

5 Nors sąvoka pakankamai plačiai paplitusi politiniame diskurse, jos apibrėžimas pakankamai dviprasmiškas, stokojantis mokslinio pagrindimo ir neretai siejamas su kitomis pagaviomis sąvokomis, kaip „didieji iššūkiai“, „misijos“, „atsakinga MTEPI veikla“, „tvaramas“ ir kt. (Flink, 2020). Be to, pasitaiko, kad priemonės, taikomos MTEPI tarptautinimui, laikomos indėliu į mokslo diplomatiją, nors jų svarba užsienio politikai ir jos panaudojimas nėra aiškus (European Commission, 2020).

nacionalinės ar institucinės strategijos, tiesiogiai skirtos MTEPI tarptautiniam bendradarbiavimui arba strategijos, kuriose aiškiai išskiriamas tarptautinis bendradarbiavimas tarp tikslų ar pasirinktų priemonių tikslams įgyvendinti.

Strategijos rengimas reikalauja plataus skirtingų suinteresuotų šalių įsitraukimo, tad toliau šiame skyriuje identifikuojami MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo politikos strateginių krypčių nubrėžime dalyvaujantys subjektai ar įvardinami kiti strategijų rengimui aktualūs veiksniai.

1.1. Tarptautinio MTEP bendradarbiavimo tikslų ir prioritetų nustatymas

Studijose (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010; European Commission, 2013; European Commission, 2020), analizuojančiose ES valstybių narių ir asocijuotų valstybių MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo politiką, išskiriamos dvi pagrindinės tikslų grupės 1) vidiniai, MTEPI sistemai svarbūs tikslai, tokie kaip mokslo kokybės didinimas ir kritinės masės telkimas, didelės apimties mokslinių tyrimų infrastruktūros išlaikymas ir 2) išoriniai, susiję su kitų viešųjų politikų, tokių kaip užsienio, vystomojo bendradarbiavimo, ekonomikos, tikslais, tokiais kaip nacionalinio konkurencingumo didinimas, silpniau ekonomiškai išvystytų šalių MTEPI pajėgumų stiprinimas, didžiųjų socialinių iššūkių sprendimas, gerų bei stabilių diplomatinių santykių kūrimas.

2012 m. EK užsakymu atliktoje studijoje pateikiama susisteminta literatūros apžvalga apie tarptautinio bendradarbiavimo siekius, poreikio pagrindimus bei keliamus politikos uždavinius (žr. 1 lentelėje) (European Commission, 2013).

1 lentelė. Tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo politikos siekiai, poreikio pagrindimas ir uždaviniai

Siekis	Siekio motyvas arba priežastis	Numanomas politikos tikslas ar uždavinys
Sustiprinti mokslo kokybę	Citavimas yra kokybės rodiklis, o bendros tarptautinės publikacijos yra cituojamos labiau	Skatinti bendradarbiavimą, kuris veda prie bendrų publikacijų su tarptautiniais partneriais
	Publikacijos tarptautiniuose (aukštą citavimo indeksą turinčiuose) žurnaluose yra kokybės rodiklis	Skatinti publikavimą tarptautinėje mokslinėje periodikoje
	Geografinis globalaus mokslo darbo pasidalijimas kinta	Nukreipti tarptautiškumo politiką ties kylančiomis mokslo galiomis.
Pritraukti/išlaikyti/plėtoti žmogiškuosius išteklius mokslui ir technologijoms	Tarptautinis bendradarbiavimas yra būdas priėti prie tarptautinių mokslo darbo rinkų	Skatinti tarptautinį mokslinių tyrimų bendradarbiavimą
	Tarptautinis mobilumas turi teigiamas pasekmes tyrėjų karjerai	Skatinti tyrėjų tarptautinį mobilumą
	Universitetų/aukštojo mokslo studijų tarptautiškumas yra susijęs su mokslinių tyrimų tarptautiškumu	Skatinti universitetų/aukštojo mokslo studijų tarptautiškumą
	Šalys, kurių vietinės sąlygos yra prastėnės susiduria su talentingų tyrėjų praradimu	Gerinti vidaus sąlygas tam, kad sumažinti tyrėjų išvykimą
	Protų cirkuliacija gali turėti naudos, kai išvykstantys mokslininkai sugrįžta atgal	Pritraukti savo tyrėjus atgal, kurie dirba kitose užsienio mokslo institucijose Pritraukti savo tyrėjus atgal, kurie dirba kitose užsienio mokslo institucijose
Konkurencingumo ir inovacijų skatinimas	Tarptautinis bendradarbiavimas yra būdas daryti įtaką reguliavimo tvarkoms ir standartizavimui	Skatinti tarptautinį reguliavimo arba standartų nustatymo bendradarbiavimą
	Mokslinių tyrimų ir technologijų organizacijų (MTTO) tarptautinimas yra būdas pasiekti naujus klientus/technologinę bazę	Skatinti MTTO tarptautiškumą
	Geografinis pasaulinio lygio inovacijų darbo pasidalijimas yra nuolat kintantis	Skatinti bendradarbiavimo ryšius su kylančiomis inovacijų jėgomis

Mokslų diplomatija (gilinti užsienio politikos tikslų pasiekimą per MTI)	Mokslinių tyrimų ir MTI partnerystės yra priemonės pagerinti tarptautinius santykius ir sustiprinti „minkštąją galią“	Pagerinti šalies įvaizdį viešinant mokslinius pasiekimus
		Siekti užsienio politikos tikslų skatinant mokslinį bendradarbiavimą ir vertybes
Mokslų ir technologijų gebėjimų kūrimas	Universitetų tarptautinimas yra būdas sustiprinti mokslo ir technologijų gebą	Skatinti universitetų mokslinių tyrimų/dėstymo tarptautiškumą
	Sustiprintas gebėjimų ugdymas yra labai svarbus užtikrinant, kad mokslinių tyrimų poveikiu būtų dalijamasi pasauliniu lygiu	Skatinti bendradarbiavimą gebėjimų stiprinimo srityje
Didžiųjų iššūkių sprendimas	Tarptautinis bendradarbiavimas yra būdas spręsti kompleksinius iššūkius	Skatinti tarptautinį mokslinių tyrimų bendradarbiavimą siekiant išspręsti globalius iššūkius
	Skirtingos problemos/iššūkiai ir tam pasitarnaujančios mokslinių tyrimų kryptys turi savo dinamiką	Vengti universalus/standartizuoto taikymo požiūrio

Parengta pagal (European Commission, 2013)

Nacionalinės ar tarptautinės MTEPI srities strategijos gali būti rengiamos nenumatant konkretaus jų galiojimo laikotarpio arba fiksuotam laikotarpiui, pvz., 7 m., 10 m. ar pan. Bet kuriuo atveju, numatant strategijos įgyvendinimo perspektyvas, svarbu įvertinti, kad socialiniai, ekonominiai, klimato ar technologiniai pokyčiai gali įgauti didelį pagreitį ir paveikti kasdienybę, socialines struktūras, institucijas ar kt. Dėl to lankstus požiūris ir tarpinis strategijose numatytų tikslų bei priemonių peržiūrėjimas itin svarbūs. Rekomenduojama, kad tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo politikos formavimo procesuose (pvz., identifikuojant pagrindines partneres šalis ar numatant aktualias tematikas, siekinius ar formuojant MTEPI programas) reikšminga pasitelkti ateities įžvalgas (angl. foresight) (European Commission, 2020). 2020 m. EK inicijuotoje analizėje apie tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijas ataskaitoje⁶ pastebima, kad ateities įžvalgos retai pasitelkiamos rengiant nacionalinio lygmens MTEPI tarptautiškumo strategijas (European Commission, 2020). Atvejais, kai reikalingas platesnis šalių įsitraukimas, jungtinės pastangos rengiant ateities įžvalgas gali būti matomas kaip vienas iš galimų sprendimų. Pavyzdžiui, SFIC 2021 m. parengtoje nuomonėje dėl ES tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI srityje strategijos, atkreipė dėmesį į tai, kad reiktų daugiau dėmesio ES ir valstybių narių tarpusavio bendradarbiavimui per ateities įžvalgų rengimo iniciatyvas (SFIC, 2021a). Taip pat jie išskiria – rengti įžvalgas reikalinga tam, kad būtų galima nustatyti: (i) prioritetinius poreikius ES MTEPI srityje, ypač atsižvelgiant trečiųjų šalių partnerių dinamiką; (ii) poreikį reaguoti į netikėtus iššūkius, kur reikalingas MTEPI bendradarbiavimas; (iii) siūloma sukurti reguliarią teminių ir geografinių bendradarbiavimo MTEPI srityje prioritetų peržiūros sistemą apimančią vidutinės trukmės laikotarpius (3, 5 metus); (iv) rekomenduojama pasinaudoti jau esamomis iniciatyvomis, kaip JRC Megatrends Hub⁷, Scenario Exploration System⁸, EK strateginių įžvalgų tinklu⁹ ar įžvalgų kompetencijų centru¹⁰, kurie gali būti bent dalinai pasitelkti MTI klausimams. Anksčiau minėtoje 2020 m. MLE ataskaitoje įvardinama ir daugiau ateities įžvalgų rengimo iniciatyvų, kurios gali būti prasmingos planuojant MTEPI srities tarptautinio bendradarbiavimo politiką (žr. European Commission, 2020, 48 p.).

6 Analizė atlikta įgyvendinant programos Horizontas 2020 Politikos paramos priemonės (angl. Horizon Policy Support Facility) paramos savitarpio mokymosi pratimą (angl. mutual learning exercise (toliau – MLE)).

7 Daugiau informacijos apie iniciatyvą internete: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/megatrends-hub_en

8 Daugiau informacijos apie iniciatyvą internete: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/scenario-exploration-system-ses_en

9 Daugiau informacijos apie iniciatyvą internete: https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight_en#eu-wide-foresight-network

10 Daugiau informacijos apie iniciatyvą internete: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight_en

1.2. Tarptautinio MTEP bendradarbiavimo strategijų formuotojai (proceso dalyviai)

Kitų šalių praktikų analizė atskleidė, kad dažniausiai rengiant nacionalinio lygmens tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijas įsitraukia daugiau nei vienas viešosios politikos srities subjektas. Neretai MTEPI srities klausimus kuruoja ne viena, o kelios ministerijos, tad jos veiksmus derinasi tarpusavyje. Taip pat būna, kad į tokio pobūdžio dokumentų rengimą įsitraukia užsienio reikalų ministerija ar sudaromos darbo grupės iš skirtingų suinteresuotų institucijų (SFIC, 2018). Siekiant horizontalaus bendradarbiavimo, paskatinti skirtingas suinteresuotas puses prisidėti prie iniciatyvų formavimo ir įgyvendinimo, skatintinas bendravimas su kitomis sektorinėmis ministerijomis ir agentūromis bei privataus sektoriaus atstovais (įmonėmis, filantropinėmis organizacijomis) (European Commission, 2020). Už konkursinio MTEP finansavimą atsakingos organizacijos (Mokslo tarybos, Mokslo akademijos) taip pat atlieka svarbų vaidmenį formuojant ir įgyvendinant bendradarbiavimo politiką ir paprastai turi pasirengę vidines strategijas, gaires ar programas MTEPI tarptautinimo klausimu. Daugelis šalių turi labai decentralizuotą sistemą, kurioje daug suinteresuotų šalių veikia nepriklausomai (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010).

Rengiant tarptautinio MTEP bendradarbiavimo strategijas, svarbu išlaikyti balansą tarp suinteresuotų tarptautiniu MTEPI bendradarbiavimu pusių (MSI, inovatyvių įmonių ir kt.), kurios neretai jau turi išplėtotus ar užmegztus ryšius su užsienio partneriais ir nusistovėjusias tarptautinio bendradarbiavimo praktikas, bei „iš viršaus“ nubrėžtų prioritetinių gairių (SFIC, 2018). Mažos šalys, kaip Lietuva, gali turėti mažiau pajėgumų ir žmogiškojo kapitalo sukurti stiprų įvaizdį MTEPI srityje kitų šalių atžvilgiu, tad veiksmų susiderinimas su viršnacionalinio lygmens institucijomis gali atrodyti palengvinančiu žingsniu. Tokiais atvejais nustatant strateginius tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo tikslus ir kryptis tam tikros pusiausvyros ieškojimo poreikis gali iškilti sprendžiant ar ir kokia dalimi reikalinga atsižvelgti į regioninio ar platesnio lygmens (pvz., ES, EBPO) interesus tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo srityje. SFIC 2021 m. parengtoje nuomonėje dėl aktualiausios ES tarptautinio bendradarbiavimo strategijos pastebėjo, kad valstybės narės, kartu su EK siekdamos maksimaliai padidinti veiksmų, orientuotų į MTEPI bendradarbiavimą su ne ES šalimis, poveikį ir išvengti dubliavimo bei susiskaidymo įgyvendinant MTEPI bendradarbiavimo iniciatyvas, turėtų nuolat derinti savo veiksmus (pvz., suburdamos reguliarių suinteresuotų šalių forumą MTI tarptautinio bendradarbiavimo politikos plėtros klausimams aptarti). Kaip teigiamą ir pakartotiną kitais atvejais „vieno langelio“ principu veikiančią pavyzdį SFIC pateikia bendradarbiavimą su Afrika skirtą platformą, kurioje visiems bendradarbiavimu su šio žemyno šalimis suinteresuotiems subjektams pateikiama išsami, skaidri ir prieinama informacija (SFIC, 2021a). Panašu, kad kai kurios šalys rengdamos savo strateginius MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo dokumentus, vadovaujasi siekiu sumažinti dubliavimą ir paskatinti daugiau sinergijų su europinėmis iniciatyvomis, į nacionalinę tarptautinio bendradarbiavimo strategiją pilnai ar iš dalies integruodamos viršnacionalinio lygmens (pvz. Europos mokslinių tyrimų erdvės (EMTE), Europos Komisijos¹¹) numatytas kryptis (SFIC, 2018). Pavyzdžiui, 2021–2027 metų ES bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Europos Horizontas“ (toliau – „Europos Horizontas“) yra orientuota į atviro tyrėjų ir novatorių bendradarbiavimo skatinimą ne tik tarp ES valstybių narių bei asocijuotų valstybių, bet ir globaliu mastu. Tai viena pagrindinių priemonių įgyvendinant EK 2021 m. patvirtintą Europos tarptautinio bendradarbiavimo strategiją MTI srityje (Europos Komisija, 2021) (strategijos pagrindiniai akcentai pristatomi priede „1. ES lygmens tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos“). Keli pavyzdžiai, kaip šalys integruoja šią programą į savo nacionalines MTEPI strategijas pateikiama 1 atvejais. „Europos Horizonto“ programos įtraukimas į nacionalinio lygmens MTEPI strategijas“.

1 atvejis. „Europos Horizonto“ programos įtraukimas į nacionalinio lygmens MTEPI strategijas

Nagrinėjant šalių MTEPI srities strateginius dokumentus, galima matyti, kad ši programa gali būti laikoma viena iš priemonių numatytiems šalies strateginiams tikslams pasiekti. Pavyzdžiui, Austrijos Federalinė Vyriausybė bendrojoje MTI srities strategijoje numatė 3 tikslus (tapti tarptautine inovacijų lydere ir stiprinti Austrijos, kaip MTI šalies, įvaizdį; skirti dėmesį efektyvumui ir kokybei; skirti dėmesį žinioms, talentams ir įgūdžiams) ir kiekviename jų dalyvavimas ES bendrojoje MTEPI

11 Šiuo atveju SFIC referavo į 2012 m. parengtą komunikatą: „Enhancing and focusing EU international cooperation in research and innovation: A strategic approach“. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52012DC0497>. 2021 m. buvo parengta nauja strategija, kuri aptariama šioje ataskaitoje.

programoje (ypač jos misijose, partnerystėse) numatomas kaip neatsiejamas veiksmas siekiant įgyvendinti šiuos tikslus (žr. priede 12 lentelė). Kitas pavyzdys yra Šveicarija (šalis nepriklausanti ES, bet galinti dalyvauti kaip asocijuota valstybė) – šalies vyriausybė numatytiems strateginiams tikslams pasiekti šią programą mato kaip priemonę tarptautiniam bendradarbiavimui mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse skatinti (žr. priede 4 lentelė).

ES bendroji MTEPI programa gali būti matoma ne tik kaip priemonė strateginiams tikslams pasiekti, bet pati būti kaip tam tikras strateginis tikslas. Pavyzdžiui, Norvegija, kuri nors ir nėra ES valstybė narė, bet yra Europos Ekonominės Erdvės narė ir dėl to turi pilną teisę dalyvauti šioje programoje, yra išskyrusi atskirą strategiją dalyvavimui šioje programoje. Norvegijos Vyriausybė siekia, kad šalies dalyviai gautų 2,8 proc. „Europos Horizonto“ konkursinio finansavimo (žr. priede 11 lentelė).

Strateginė perspektyva dalyvavimui „Europos Horizonto“ programoje taip pat gali būti rengiama ir ES valstybės narių. Pavyzdžiui 2020 m. Švedijos institucijos finansuojančios MTEPI veiklas (įskaitant nacionalinę mokslo tarybą, inovacijų agentūrą ir kt.) susivienijo ir parengė rekomendacijas nacionalinei strategijai, sutelkiančiai šalies atstovus aktyviau dalyvauti šioje programoje (Vinnova et al., 2020). Rekomendacijose akcentuojama kokiomis ambicijomis¹² ir strateginiais tikslais¹³ vedini švedai galėtų šioje programoje dalyvauti bei kokios priemonės galėtų būti taikomos. 2021 m. šalies Vyriausybė pasinaudojusi šiomis gairėmis, nusprendė patvirtinti strategiją išskirdama 8 siektinus tikslus (FORTE, 2021).

Be ES lygmens strateginių bendradarbiavimo kryptis numatančių dokumentų taip pat įtakos nacionaliniams MTEPI bendradarbiavimo tikslams ar kryptims gali turėti kitos tarptautinės organizacijos, kaip EBPO, Jungtinės Tautos ir kt. Pavyzdžiui, dar 1988 m. EBPO priėmė (2022 m. atnaujino) rekomendacijas dėl tarptautinio bendradarbiavimo mokslo ir technologijų srityje bendrųjų principų sistemos (OECD, 2022). Taip pat, analizuojant užsienio šalių MTEPI bendradarbiavimo strategijas, kuriose tikslai siejami su globalių iššūkių sprendimų paieška, galima aptikti sąsajų su Jungtinių Tautų 2030 m. darbotvarke ir 193 pasaulio valstybių sutartais Darnaus vystymosi tikslais (DVT).

SFIC, 2018 m. apžvelgdama 19-os Europos šalių praktikas pastebėjo, kad šalys siekdamos atsižvelgti į įvairių suinteresuotų pusių poreikius taikė mišrią strategijų rengimo praktiką, pvz., surengdami (internetines) apklausas ir konsultacijas, atlikdami interviu su suinteresuotų pusių atstovais, prašydami grįžtamojo ryšio iš tyrimus įgyvendinančių institucijų ar diplomatinio tinklo atstovų dirbančių su MTEPI klausimais. Pastebima, kad susitarimuose dėl politinių ar diplomatinų priežasčių, kurie nėra tiesiogiai susiję su MTEPI bendruomenės prioritetais, įsitraukimas nėra toks intensyvus, pavyzdžiui, teminėse programose (daugiausia dėmesio skiriant disciplinai, konkrečiai mokslinių tyrimų sričiai, ligų grupei ir t.t.). Nors mokslo ir mokslinių tyrimų bendruomenė dalyvauja bendruose politiniuose debatuose dėl tarptautinio bendradarbiavimo moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, jie vargu ar veikia kaip stipri varomoji jėga, skatinanti daugiau politinių veiksmų ir labiau struktūrizuoto MTEPI bendradarbiavimo. Išimtis yra didelės mokslo ir mokslinių tyrimų infrastruktūros srityje (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010).

Apibendrinant galima išskirti keletą „tipiškų“ veikėjų / veiksmų, formuojančių tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo politiką (2 lentelė):

12 Išskirtos 5 ambicijų sritys: pasaulinio lygio kokybės; tvaraus vystymosi per žinojimą ir gebėjimus; veiksmingo dalinimosi ištekliais ir duomenimis; tarptautiškai patrauklių veikėjų ir aplinkų bei išaugusios įtakos ir lyderystės siekiai (Vinnova et al., 2020).

13 Rekomendacijoje numatyta 10 strateginių tikslų, kurie suskirstyti į tematinius pogrupius (strategiškas ir ambicingas dalyvavimas; dalyvavimo užtikrinimas per sustiprintą nacionalinių iniciatyvų ir programų sukoordinavimą; dalyvavimas Europos partnerystėse; didesnis žinių ir MTEPI rezultatų panaudojimas; didesnis mokslinių tyrimų infrastruktūrų naudojimas ir stipri MTEPI aplinka; aktyvus nacionalinių interesų atstovavimas ir dalyvavimas ekspertų grupėse (Vinnova et al., 2020).

2 lentelė. Tipiški veikėjai ir veiksniai nacionalinėse MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo strategijose

Galimi strategijų rengėjai		Galimi strategijų įgyvendintojai	Kiti suinteresuotieji strategijų rengimu ir įgyvendinimu	Strategijų kryptims įtaką darantieji	Galimi pasitelkti suinteresuotų pusių įtraukimo metodai
Valstybės lygmens	Vyriausybė	<ul style="list-style-type: none"> Ministerija (-os), tiesiogiai atsakinga (-os) už mokslo ir (ar) inovacijų politiką; Užsienio reikalų ministerija; 	<ul style="list-style-type: none"> Kitos sektorinės ministerijos MSI atstovai (universitetai, mokslinių tyrimų institutai, centrai, RTO ir individualūs mokslininkai); Verslo atstovai; NVO. 	<ul style="list-style-type: none"> Viršancionalinės strategijos (pvz. DVT, ES lygmens strategijos MTEPI srityje) Tarptautinių organizacijų rekomendacijos (pvz., EBPO); Daugiašalės iniciatyvos (erdvės) (pvz., EMTE); Daugiašalės mokslinių tyrimų programos (pvz., „Europos Horizontas“); Daugiašalės organizacijos, klasteriai, infrastruktūros (pvz., EUREKA, CERN); Nacionaliniai strateginiai dokumentai (pvz., NPP); Kokybiniai ir kiekybiniai MTEPI rezultatų, bendradarbiavimo ryšių vertinimai. 	<ul style="list-style-type: none"> Apklauso; Interviu; Konsultacijos.
	Institucinio lygmens	<ul style="list-style-type: none"> Ministerija (-os), tiesiogiai atsakinga (-os) už mokslo ir (ar) inovacijų politiką Užsienio reikalų ministerija Mokslo Taryba / Mokslų Akademija Inovacijų agentūra 			

1.2.1. Geografinių prioritetų nustatymas

Empiriniai duomenys indikuoja, kad užsienio partnerės šalys tarptautiniam bendradarbiavimui įprastai nėra pasirenkamos remiantis išimtinai kiekybiniais rodikliais (European Commission, 2020). Pasitelkiant vien su MTEPI susijusius pamatuojamus kriterijus partnerių šalių atrankai, kyla didelė tikimybė neįtraukti šalių su kylančiomis ir stiprėjančiomis MTEPI sritimis, kurių veiklos egzistuojančiais rodikliais pamatuoti negalima (Sigl ir Witjes, (2014 cit. iš (European Commission, 2020)). Dar 2009 m. EK užsakymu atlikta tarptautinį bendradarbiavimą MTEPI srityje skatinančių veiksnių analizė parodė, kad aiškaus modelio, pagal kurį valstybės nubrėžia geografinę bendradarbiavimo moksle kryptį, nėra (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010). Daugelis šalių susiduria su per dešimtmečius susiformavusiais bendradarbiavimo ryšiais ir įvairiais dalyviais juose. Pastebima, kad tais atvejais, kai tarptautinis bendradarbiavimas yra laikomas priemone pasiekti aukščiausio lygio moksliniams rezultatams, didžiausias dėmesys yra skiriamas bendradarbiavimo vystymui su šalimis, kuriose MTEPI yra pripažįstamas kaip pasaulinio lygmens (dažniausiai JAV, ES, tam tikrais atvejais – Japonija), o tais atvejais kai pagrindinis veiksnys, skatinantis vystyti tarptautinio bendradarbiavimo politiką, yra konkurencingumo didinimas, dėmesys krypta į šalis, kuriose sparčiai plečiasi rinkos, tačiau mokslo dimensija nebūtinai laikomas aukščiausio lygmens (dažniausiai BRIKS regiono šalys) (ten pat).

Kriterijai geografinių krypčių nustatymui

Nors įprastai partnerių šalių atrankos kriterijai nėra viešinami MTEPI tarptautiškumo strategijose, viena iš išimčių buvo 2012 m. rugsėjo mėn. 14 d. EK taikyta prieiga komunikate „ES tarptautinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje stiprinimas ir koncentravimas. Strateginis požiūris“, kuriame buvo pavišinti bendradarbiavimo su trečiosiomis šalimis kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo nustatomos bendradarbiavimo su trečiosiomis šalimis sritys. Bendradarbiavimo su trečiosiomis šalimis sričių nustatymo kriterijai apėmė: i) mokslinių tyrimų ir inovacijų pajėgumą, įskaitant investicijas, rezultatus (publikacijas, patentus, citavimą, licencijas), žmogiškuosius išteklius ir infrastruktūrą; ii) riziką ir galimybes, susijusias su patekimu į esamas, naujas

ar besiformuojančias rinkas, ir jų poveikį Sąjungos konkurencingumui; iii) įnašą vykdant Sąjungos tarptautinius įsipareigojimus, numatytus Tūkstantmečio vystymosi tiksluose, dokumente, apibrėžiančiame vystymosi metmenis po 2015 m., Rio+20 dokumentuose, G-20 ir sektorialių politikos krypčių tarptautinės dimensijos tiksluose; iv) galiojančias tarptautinių partnerių, prireikus ir valstybių narių, teises ir administracines sistemas, pagal kurias būtų bendradarbiuojama, įskaitant ankstesnio bendradarbiavimo patirtis. Pirmas kriterijus gali būti įvertintas remiantis prieinamais duomenimis, o kitų kriterijų vertinimui būtina pasitelkti ekspertinį kokybinį vertinimą. Paraleliai informacija vertinimui turi būti renkama nuolat konsultuojantis su suinteresuotomis šalimis ir pramonės atstovais (Europos Komisija, (COM(2012) 497).

EK 2020 m. inicijuotoje analizėje apie tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijas (toliau – MLE ataskaita) informacija apie šalių¹⁴ geografinių MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo krypčių pasirinkimo kriterijus buvo gauta apklausos ir interviu būdu. Apibendrinant galima teigti, kad partnerių šalių atranka susideda iš prioritetų „iš viršaus“ ir „iš apačios“ kombinacijos, kartu paremtos rodiklių teikiama informacija. „Iš viršaus“ prioritetai reiškia plačius politinius svarstymus, dažniausiai kylančius iš užsienio politikos arba MTEPI pozicijų, o „iš apačios“ – orientacija į institucinius ir asmeninius mokslo bendruomenės žinių tinklus. Dauguma MLE dalyvių, dalyvavusių apklausoje, atsakydami į klausimą apie tai, kokias rodiklių grupes naudoja partnerių šalių atrankoje, dažniausiai rinkosi su MTEPI susijusius kriterijus (kaip bendros tarptautinės publikacijos, cituojamumas, pozicijos moksliniuose reitinguose). Šie kriterijai glaudžiai susiję su aukštos mokslo kokybės siekiais MTEPI tarptautiškumo strategijose. Taip pat mobilumo kryptys yra dažnai naudojama informacija. Į verslą orientuoti kriterijai (tokie kaip BVP augimas, rinkos dydis) ir kriterijai susiję su žinių pasiūla (tokie kaip studentų ir tyrėjų dalis) yra naudojami ne taip dažnai kaip prieš tai minėti. Kiti paminėti kriterijai buvo potencialios tarptautinės šalies partnerės priklausymas specifiniam regionui (pvz., kaimynystė) arba specialus socio-ekonominio statusas (pvz., BRICS). Kai kurios šalys (Austrija, Vengrija, Graikija ir Airija) paminėjo prieš tai buvusio bendradarbiavimo ir esamų bendradarbiavimo veiklų svarbą. Graikija išskyrė Graikijos diasporos aspektą renkantis tarptautinius partnerius. Flandrijos mokslo fondas išskyrė šalies politinį stabilumą bei savo šalies tyrėjų bendruomenės išreikštą poreikį (European Commission, 2020).

Geografinės šalių bendradarbiavimo kryptis ir jų kaitą laike leidžia stebėti bibliometrinai arba publikavimo bendraautorių duomenys. Tarptautinio bendradarbiavimo moksle žemėlapių sukūrimo projekto metu buvo parengtas interaktyvus įrankis (žr. priede „Interaktyvus MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapių įrankis“) leidžiantis stebėti su kurių šalių tyrėjais Lietuvos tyrėjai parengia daugiausia publikacijų pagal mokslo sritis ir kryptis, šio bendradarbiavimo kaitą laike. Pavyzdžiui, 2011 m. Lietuvos tyrėjai¹⁵ daugiausia bendrų publikacijų parengė su tyrėjais iš Vokietijos, JAV ir Didžiosios Britanijos, o 2020 m. – su tyrėjais iš Vokietijos, Lenkijos ir Didžiosios Britanijos.

ES, ES valstybių narių ir asocijuotų valstybių geografinių krypčių prioritetai

Nagrinėjant MLE dalyvavusių šalių tarptautiškumo strategijas stebimas panašus partnerių šalių sąrašas (jei tokios yra išskiriamos). Dažniausia ES valstybės narės /asocijuotos valstybės turi besitęsiantį bendradarbiavimą mokslo, technologijų ir inovacijų srityje su Kinija, Indija ir JAV. Kitos dažniausiai minimos šalys yra Brazilija, Rusija, Pietų Afrika, Japonija, Pietų Korėja, Kanada, Čilė ir Argentina (European Commission, 2020). Panašias ES šalių bendradarbiavimo MTEPI srityje su kitomis šalimis tendencijas patvirtina ir SFIC palyginamasis MTEPI tarptautiškumo strategijų vertinimas (SFIC, 2019, p. 16). Didesnės ir ekonomiškai pajėgesnės šalys turi daugiau partnerių nei mažesnės šalys, kurias labiau riboja turimi resursai. Be to, šalys, turinčios mažesnius finansinius pajėgumus remti tarptautinį bendradarbiavimą, taip pat dažniau orientuojasi į bendradarbiavimą Europos regione, bendradarbiavimui pasirinkdamos ES siūlomus instrumentus, tokius kaip ES bendrosios mokslinių tyrimų ir inovacijų programos, ESFRI, kt. (European Commission, 2013). Bendrai, šalys partnerės prioretizuojamos pagal

¹⁴ Programos „Horizontas 2020“ politikos paramos priemonėje skirtos abipusio mokymosi pratimui apie tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI ir inovacijų nacionalines strategijas ir kelrodžius dalyvavo 15 šalių: Austrija, Belgija (Flandrija), Danija, Suomija, Prancūzija, Graikija, Vengrija, Airija, Moldova, Norvegija, Portugalija, Rumunija, Slovėnija, Švedija, Turkija. Daugiau informacijos: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility/mle-national-strategies-and-roadmaps-international-cooperation-research-and-innovation>

¹⁵ Remiantis Clarivate Analytics Web of Science InCites analizės platformos duomenimis. Į tarptautinių publikacijų su konkrečia šalimi skaičių įtraukiamos publikacijos, jei yra bent vienas autorius su atitinkamos šalies institucijos prieskyra.

MTEPI veikimo pajėgumus ir/arba pagal kylančias ekonomikas (kurių vidinė rinka didelė). Šios tendencijos turi tokias pasekmes, kad, pirma, paklausios trečiosios šalys gali teikti preferenciją sudaryti bendradarbiavimo sutartis su ES šalimis remdamosi tais pačiais kriterijais (pvz. aukščiausios MTEPI kokybės), kaip ir ES šalys. Antra, veikdamos atskirai ir sudarydamos dvišalio bendradarbiavimo sutartis su, pvz., Kinija, ES valstybės narės susiduria su informacijos asimetrija. Tuo atveju šalis partnerė, su kuria sudaroma sutartis, turės informaciją apie kitas valstybės nares, o valstybės narės, veikdamos atskirai, neturi vienodos informacijos apie vykstančias veiklas su minėta partnere. Viena iš SFIC užduočių ir yra mažinti informacijos asimetriją ir užtikrinti informacijos dalijimosi mechanizmą (European Commission, 2020).

Naujausioje ES MTEPI bendradarbiavimo strategijoje (2021 m. gegužės m. paskelbtas EK komunikatas (COM(2021) 252)) dėl pasaulio požūrio į mokslinius tyrimus ir inovacijas išskiriamos 3 ES bendradarbiavimo su ne ES šalimis kryptys bei aprašomi bendradarbiavimo principai, siekiniai (Europos Komisija, 2021). Strategijoje išskiriamos kryptys apima: i) pramoninės ir besiformuojančios rinkos ekonomikos šalys; ii) ELPA šalys, Vakarų Balkanai, Turkija bei šalys, kurioms taikoma Europos kaimynystės politika, Jungtinė Karalystė; iii) Afrikos bei Lotynų Amerikos šalys ir kiti regionai (plačiau žr. priede „1. ES lygmens tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos“).

ES ir tarptautinių organizacijų rekomendacijos dėl bendradarbiavimo su besivystančiomis šalimis

Taip pat kartais tarptautinių organizacijų teikiuose rekomendacijose – pvz., 2020 m. EBPO rekomendacijose dėl tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo – **skatintinas bendradarbiavimas su besivystančiomis šalimis** (OECD, 2022). Šiose EBPO rekomendacijose siūloma skatinti tyrimų, mobilumo finansavimo mechanizmų, didinančių bendradarbiavimą su šiomis šalimis plėtrą, paremiant šių šalių gebėjimų stiprinimą, pasitelkti MTEPI jų pačių socio-ekonominiams vystymuisi, sudaryti teisingas sąlygas tyrėjams iš šių šalių dalyvauti dvišalėse ar daugiašalėse MTEPI programose ir infrastruktūrose). EK 2020 m. jau minėtoje analizėje apie tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijas¹⁶, įvardinama, kad pasitelkus mokslo diplomatiją bendradarbiavimui su besivystančiomis šalimis, būna pasirenkamos struktūrinės priemonės, pvz., parama bendroms MTEPI infrastruktūroms, finansavimo agentūroms, MTEPI taryboms steigti ar pagalba rengiant įstatymų projektus (European Commission, 2020).

1.2.2. Tematinių prioritetų nustatymas

Dažniausiai, jei yra numatomi tematiniai MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo prioritetai, orientuojamasi į plataus spektro tematikas (sritis), pvz., į globalius iššūkius ar ekonominį konkurencingumą. Taip pat vis daugiau reikšmės tarptautiniam MTEPI bendradarbiavimui turi vertybėmis grįsti principai¹⁷ ir reikalavimai (Schuch, 2019; European Commission, 2020). Vis tik svarbu pastebėti, kad daugelis programų ir priemonių, remiančių MTEPI tarptautiškumą, yra sukurtos remiantis „iš apačios į viršų“ principu, kuriuose griežtų teminių apribojimų nepateikiama (ten pat). Globalių iššūkių perspektyvoje rengiant nacionalinio lygmens strategijas neišvengiamai atsižvelgiama į Jungtinių Tautų 2030 darbotvarkėje iškeltus Darnaus vystymosi tikslus (DVT)¹⁸. Šie tikslai yra išskirti visoms šalims ir yra orientuoti į kovą su skurdu, nelygybe bei skatina nedelsiant spręsti su klimato kaita susijusius klausimus, o švietimas, mokslas ir inovacijos matomi kaip vieni kertinių šaltinių siekiant DVT. Pavyzdžiui, Vokietijos Federalinė vyriausybė patvirtintoje švietimo, tyrimų ir mokslo tarptautinio bendradarbiavimo strategijoje (žr. priede 5 lentelė) bei Norvegijos švietimo ir mokslo ministerija bendradarbiavimo su ne ES šalimis strategijoje (žr. priede 6 lentelė) iškeltus globalius iššūkius, prie kurių sprendimo siekiama prisidėti

¹⁶ Žr. j 13 nuorodą

¹⁷ Pvz., 2020 MLE ataskaitoje minima, kad renkantis šalis su kuriomis norima bendradarbiauti, taisyklės, susijusios su intelektinės nuosavybės teisėmis ir jų vykdymu, vis labiau suvokiamos kaip svarbesnės, taigi ir vis labiau taikomos kaip tarptautinių partnerių atrankos kriterijai. Taip pat renkantis šalis partneres vengiama bendradarbiauti karinės paskirties ir dvejopo panaudojimo (angl. dual-use) MTEPI (European Commission, 2020). Nors šioje ataskaitoje pažymima, kad praktikoje etiniams tyrimų įgyvendinimo principams dėmesio skiriama mažai (darant prielaidą, kad tai savaime suprantą), reikėtų pastebėti, kad naujausioje EK globalaus bendradarbiavimo MTEPI srityje strategijoje dėmesys tokioms vertybėms kaip akademinė laisvė, mokslinių tyrimų etikos ir sąžiningumo bei lyčių lygybės, įvairovės ir įtraukumo užtikrinimas yra išskiriami kaip vieni iš pagrindinių kriterijų, kuriais remiantis turėtų būti bendradarbiaujama MTEPI srityje globaliu mastu (daugiau informacijos žr. priede „1. ES lygmens tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos“).

¹⁸ Daugiau informacijos apie Darnaus vystymosi tikslus anglų kalba internete: <http://www.globalgoals.org/>

bendradarbiaujant su skirtingomis suinteresuotomis šalimis, sieja būtent su DVT. 2021 m. SFIC ir ES Tarybos pateiktose nuomonėse dėl naujosios ES tarptautinio bendradarbiavimo strategijos atkreiptas dėmesys, kad numatant su DVT susijusius veiksmus, ypač svarbu skirti dėmesio ekologinei DVT dimensijai ir jų sąsajoms su ES Žaliuoju kursu¹⁹ ir skaitmeninės ES²⁰ tikslais (SFIC, 2021a; Europos Sąjungos Taryba, 2021).

Globalių iššūkių sprendimui MTEPI gali būti pasitelkiami per misijas. EBPO išskiria į misijas orientuotas inovacijų politikas, kuriose tam tikros politikos ir reguliacinės priemonės pasitelkiamos mobilizuoti MTEPI, tam, kad būtų pasiekti aiškiai apibrėžti tikslai susiję su socialinių iššūkių sprendimu per apibrėžtą laikotarpį (angl. mission-oriented innovation policies (MOIPs)) (OECD, 2021). Pavyzdžiui, tokią kryptį yra pasirinkusi ES 2021 metais startavusioje bendrojoje mokslinių tyrimų ir inovacijų programoje „Europos Horizontas“. Šioje programoje vienoje iš trijų programos veiklos sričių (angl. pillars) dėmesys skiriamas būtent pasauliniams iššūkiams ir Europos pramonės konkurencingumui. Čia misija laikoma „veiksmų visuma, kuria siekiama per nustatytą laiką pasiekti plataus užmojo, įkvepiantį iš išmatuojamą tikslą, darantį poveikį visuomenei ir politikos formavimui ir svarbų didžiajai daliai Europos gyventojų ir įvairiems Europos piliečiams“ (European Commission, 2019). Šioje programoje išskirtos 5 misijų sritys: *Prisitaikymas prie klimato kaitos* (angl. Adaptation to climate change); *Vėžys* (ang. Cancer); *Vandenynų ir vandenų atkūrimas* (angl. Restore our Ocean and Waters); *Poveikiu klimatui neutralūs ir pažangūs miestai* (angl. Climate-neutral and smart cities); *Europos susitarimas dėl dirvožemio* (angl. A Soil Deal for Europe)²¹. Kaip vieną iš keturių galimų variantų svarstant apie nacionalinius MTEPI prioritetus misijų kontekste, EBPO ekspertai išskyrė, kad Lietuvai, būnant maža šalimi su pakankamai ribotu biudžetu skiriamu MTEPI veikloms, galvojant apie įsijungimą į didesnes iniciatyvas svarstyti prisijungimas prie „Europos Horizonto“ programoje numatytų misijų²². Tokiu būdu bendradarbiaujant su tarptautiniais partneriais nacionaliniai MTEPI srities veikėjai galėtų įsitraukti į ambicingesnes iniciatyvas, užtikrinančias tiek jų pačių didesnį matomumą tarptautiniame kontekste, tiek siekiant didesnio vykdomų veiklų poveikio (OECD, 2021).

19 Daugiau informacijos apie ES Žaliąjį kursą internete: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

20 Daugiau informacijos apie ES skaitmeninę strategiją internete: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

21 Daugiau informacijos apie misijas „Europos Horizonto“ programoje internete: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe_en

22 Kiti trys EBPO rekomenduoti variantai: Nacionalinės tarpsektorinės misijos; Ekosistemomis grįsta į misijas orientuota inovacijų politika bei į misijas orientuota Sumanios specializacijos strategija 2021–2027 (OECD, 2021).

2. MTEP bendradarbiavimo su užsienio šalimis skatinimo priemonės

Siekiant skatinti tarptautinį bendradarbiavimą MTEPI srityje, svarbu įsivertinti esamus gebėjimus įsitraukti į tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą bei turimus įrankius šiam bendradarbiavimui stiprinti. Įgyvendinant Žemėlapių projekto metu pati pirmoji veikla buvo susieta būtent su nacionalinių MSI pajėgumų veikti tarptautiniu lygiu vertinimu (žr. priede „Palyginamasis ekspertinis MTEP veiklos vertinimas“). Palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo rezultatai atskleidė, kad Lietuvos MSI įsitraukimas į tarptautinę mokslo erdvę yra pakankamai ribotas (MTEP veiklų kokybės įvertinimų svirtiniai vidurkių intervalai buvo tarp 2,7 ir 3,8 balo (iš 5 balų, kurie reiškė, kad moksliniai tyrimai yra aukščiausio tarptautinio lygio) ir tik ketvirtadalio mokslo kryptų kokybė vertintos kaip aukšto (4 balai) ar aukščiausio (5 balai) tarptautinio lygmens. Vėliau projekto metu rengiant MTEP tarptautiškumo kryptų nustatymo metodiką buvo parengtas šalių, su kuriomis intensyviausiai tarptautines veiklas (pvz., bendros publikacijos ir bendri projektai Horizontas 2020 programoje, tyrėjų išvykos ir pan.) įgyvendina Lietuvos tyrėjai, sąrašas (žr. priede „Tarptautinio bendradarbiavimo kryptų nustatymo metodika“), taip pat siekiant apžvelgti MTEPI bendradarbiavimo intensyvumą su skirtingose šalyse veikiančiomis institucijomis buvo sukurtas kiekybiniais rodikliais (apie bendras tyrėjų publikacijas, tarptautinių publikacijų finansavimo šaltinius ir tyrėjų iš užsienio įsidarbinimą Lietuvos MSI) paremtas interaktyvus MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapis (žr. priede „Interaktyvus MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapių įrankis“).

Rengiant MTEP tarptautiškumo kryptų nustatymo metodiką, buvo atliktos grupinės diskusijos su palyginamajame ekspertiniame MTEP veiklos vertinime dalyvavusių MSI atstovais bei atlikti interviu su lietuviais, dirbančiais ar studijuojančiais doktorantūros studijose užsienio šalių MSI. Šiuose pokalbiuose šalia problemų, susijusių su šalies MTEP tarptautiškumu, buvo aptartas tarptautiškumą skatinančių priemonių veiksmingumas, siūlymai jų gerinimui bei galimos naujos priemonės. Čia buvo aptartos tokios priemonės kaip Lietuvos dvišalis ir daugiašalis MTEP bendradarbiavimas, Lietuvos tyrėjų dalyvavimo Europos bendrosiose mokslinių tyrimų ir inovacijų programose ir kitose tarptautinėse mokslo programose skatinimas, Lietuvos įsijungimas į tarptautines mokslo asociacijas, iniciatyvas ir mokslinių tyrimų infrastruktūras bei tyrėjų (įskaitant doktorantų) pritraukimas iš užsienio ir Lietuvos tyrėjų mobilumas. Pastebėtina, kad dalis šių veiklos kryptų sietinos su nacionalinės MTEP sistemos tarptautinimu, bet nebūtinai tiesiogiai susiję su tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI srityje skatinimu. Todėl šioje ataskaitos dalyje siekiama susisteminti ir trumpai pristatyti dvišalį ar daugiašalį tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą skatinančias priemones, kurias pasitelkia užsienio šalys ar tarptautinės institucijos, rengdamos rekomendacijas ar strategijas dėl tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI srityje. Tikimasi, kad tokia priemonių apžvalga pasitarnaus nacionalinėms suinteresuotosioms šalims (pvz., ŠMSM, URM, LMT ar kt.), nusimatant ar koreguojant esamas tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą skatinančias priemones.

Susitarimai dėl mokslo, technologijų ir inovacijų klausimų

MTEPI srities bendradarbiavimo susitarimuose neretai numatomos bendradarbiavimo sritys, kartais bendradarbiavimo mechanizmai. Susitarimai gali apimti tokias formas, kaip susitarimo memorandumai (angl. Memorandum of Understanding), ketinimų protokolai (angl. Letter of Intent), jungtinės deklaracijos (angl. Joint Declaration), sutartys (angl. Agreement). Kiekvienas iš susitarimų nurodo tam tikro lygmens įsipareigojimą tarp pasirašančių šalių. Jungtinės deklaracijos ir sutartys laikomos tomis, kurios teisiškai labiau įpareigoja, nei kitos susitarimų formos (SFIC, 2018). Susitarimai gali būti įvairių lygmenų (ES susitarimai su ne ES šalimis²³, vyriausybini, ministeriniai susitarimai ar instituciniai susitarimai tarp viešųjų MTEPI veiklas finansuojančių institucijų (mokslo ir (ar) inovacijų tarybų, agentūrų ar kt.)) ir aprėpti dvišalius ar (ir) daugiašalius susitarimus.

²³ Pavyzdžiui, šalių sąrašas, su kuriomis ES yra pasirašiusi tarptautinio bendradarbiavimo sutartis mokslo ir technologijų srityje, prieinamas internetu: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ec_rtd_st-agreement-euratom.pdf

Pastebėtina, kad susitarimai tarp viešųjų MTEPI veiklas finansuojančių institucijų gali būti individualūs arba atsižvelgti į politiniu lygmeniu (pvz., ministerijų) pasirašytas sutartis (ten pat). Bendradarbiavimo susitarimai gali būti bendro pobūdžio arba išskiriantys konkrečias tematikas²⁴; taip pat jie gali būti skirstomi į siauros²⁵ ar plačios²⁶ aprėpties susitarimus (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2014), taip pat gali būti susieti su jau egzistuojančiais finansavimo mechanizmais arba turėti atskirą specialiam MTEPI bendradarbiavimo susitarimui numatytą finansavimą (European Commission, 2020). Bendradarbiavimo MTEPI srityje susitarimai sudaro bendradarbiavimo pagrindą ir daugelis MTEPI bendradarbiavimui skatinti skirtų priemonių (pvz., mobilumo schemas) gali būti įtrauktos į susitarimus. Dar 2010 m. EK užsakymu parengtoje ataskaitoje apie tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą pastebėta, kad senosioms ES valstybėms narėms dvišaliai susitarimai ES šalių rėmuose praranda aktualumą dėl įsitinklinimo europinėse MTEPI iniciatyvose, tačiau susitarimai su Trečiosiomis šalimis išlieka svarbūs (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2010). SFIC pateikia sąrašą aspektų, kuriuos verta apsvarstyti formuojant MTEPI bendradarbiavimo susitarimus. Čia rekomenduojama atsižvelgti į tai, kas bendrai motyvuoja ir skatina įsipareigoti bendradarbiavimui suinteresuotąsias puses, taip pat į simetrijos tarp partnerių užtikrinimą ir principus, kuriais remiantis turėtų būti įgyvendinamos bendradarbiavimo veiklos; nuspręsti dėl susitarimų apimčių bei jų įgyvendinimo priemonių ir stebėsenos; susitarti, kaip bus sprendžiami nesutarimai, kokia bus susitarimų trukmė (apie kiekvieną iš šių aspektų žiūrėti plačiau SFIC, 2018, p. 19–22). Taip pat, siekiant parengti veiksmingesnius bendradarbiavimo susitarimus, rekomenduotina Patries Boekholt 2019 m. parengta mokslo, technologijų ir inovacijų susitarimų apžvalga, kurioje detalai aptariami sėkmingų (pvz., susitarimai grįsti abipusiu suinteresuotumu, santykių tarp ministerijų / agentūrų ir jų tarpusavio veiksmų susiderinimu ir kt.) ir nelabai sėkmingų (pvz. susitarimai pasirašomi tik dėl diplomatinų priešasčių, per mažai skiriama dėmesio jų įgyvendinimo detalėms ir kt.) susitarimų pavyzdžiai, susitarimų stebėsenos ir vertinimo aspektai (Boekholt, 2019).

MTEPI srities diplomatinų pareigybų ar institucinių filialų / atstovybių steigimas užsienio šalyse

Mokslo diplomatija matoma kaip priemonė palengvinti bendradarbiavimą MTEPI srityje. Diplomatinų pareigybų ar institucinių atstovybių steigimas gali atsirasti iš nacionalinio lygmens susitarimų bendradarbiauti MTEPI srityje. Diplomatinų pareigūnų ar institucijų atstovų (atstovybių) užsienio šalyse tikslai gali apimti platų spektrą veiklų, pavyzdžiui, siekį sudaryti tinkamas sąlygas dalintis ir plėsti žinias MTEPI srityje tarp šalių, skatinti politinį dialogą ir koordinuoti bendras veiklas tarp šalių, identifikuoti galimas MTEPI bendradarbiavimo sritis, organizuoti susitikimus MSI ir verslo atstovams, skatinti technologijų perdavimą, didinti nacionalinį konkurencingumą, keistis žiniomis, kurti mokslo ir technologijų pajėgumus ir kt. (SFIC, 2018); (S4D4C, 2021). Ankstesniame skyriuje minėtoje EK inicijuotoje MLE analizėje apie tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijas pastebima, kad vis tik trūksta (formalizuoto) bendradarbiavimo tarp URM ir ministerijų, atsakingų už MTEPI bendradarbiavimo politiką, kas savo ruožtu gali turėti neigiamų pasekmių „mokslo“ dimensijai mokslo diplomatijoje. Siekiant glaudesnio bendradarbiavimo tarp URM ir ministerijos atsakingos už MTEPI klausimus, ataskaitoje pateikiami klausimai, padedantys išsigryninti bendras atsakomybes tarp šių ministerijų (žr. European Commission, 2020, 39 p.).

24 Pavyzdžiui, 2018 m. Danija, Norvegija, Švedija, Islandija, Suomija, JAV, Kanada ir Rusija siekdamos padidinti tarptautinį tyrimų bendradarbiavimą, sudaryti lengvesnes tyrėjų ir tyrimų įrangos judėjimą Arkties regione pasirašė susitarimą dėl tarptautinio bendradarbiavimo šiame regione. Daugiau informacijos anglų kalba: <https://ufm.dk/en/research-and-innovation/international-cooperation/the-polar-secretariat/agreement-on-enhancing-international-arctic-scientific-cooperation/agreement-on-enhancing-international-arctic-scientific-cooperation>

25 Pavyzdžiui, siauros aprėpties MTEPI susitarimai orientuoti į bendradarbiavimo didinimą, dalinimąsi patirtimis, pokyčių MTEP finansavimo schemose poreikį, prieigos prie infrastruktūros užtikrinimą, stiprinant MTEPI gebėjimus ir kt. (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2014).

26 Pavyzdžiui, plačios aprėpties MTEP susitarimai gali būti orientuoti į saugumo užtikrinimą, diplomatinų santykių keitimą, viešosios diplomatijos skatinimą, bendradarbiavimo išryškkinimą vykdant diplomatinis vizitus (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2014).

Pavyzdžiui, tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo tinklaveikoje mokslo diplomatija pasitelkiama Jungtinės Karalystės (žr. 2 atvejis), Vokietijos^{27,28}; Šveicarijos²⁹. Taip pat užsienio šalyse gali būti steigiami specifiniai labiau į inovacijas ar technologijas orientuoti padaliniai – pavyzdžiui, Danijos URM, įgyvendinama 2021 m. parengtą Technologijų diplomatijos strategiją (žr. priede 8 lentelė), yra įsteigusi Technologijų ambasadorių tinklą, taip pat ši šalis yra įsteigusi inovacijų centrų užsienyje (Šanchajuje, Silicio slėnyje, Bostone, Miunchene, Bengalūre, Seule ir Tel Avive) tinklą³⁰. Lietuva taip pat yra žengusi žingsnį siekdama reprezentuoti nacionalinius mokslo interesus ir skatinti tarptautinį MTEPI bendradarbiavimą ir 2017 m. įsteigusi Lietuvos mokslo tarybos padalinį – Lietuvos mokslo ryšių biurą Briuselyje (LINO biurą). Šio LINO biuro veiklos tikslai siejami su šalies potencialo MTEPI srityje žinomumo didinimu ES lygiu; pagalbos teikimu nacionaliniams tyrėjams vystant MTEPI bendradarbiavimą bei informacijos apie ES iniciatyvas MTEPI srityje sklaidą³¹.

2 atvejis. Jungtinė Karalystė

JUNGTINĖS KARALYSTĖS PAVYZDYS³². Jungtinėje Karalystėje įsteigtas Mokslo ir inovacijų tinklas (angl. Science and Innovation Network (toliau – SIN)). Tai maždaug 100 pareigūnų įdarbintų skirtingose pasaulio regionuose ir atsakingų už mokslo ir inovacijų partnerystę ir bendradarbiavimo užmezgimą. SIN pareigūnai dirba 4 regionuose: Europoje (24 šalyse), Azijos Ramiojo vandenyno regione (8 šalyse), Indijos, Vidurinių rytų ir Afrikos regione (10 šalių), Šiaurės ir Pietų Amerikos regione (6 šalyse). SIN pareigūnai dirba su vietinėmis mokslo ir inovacijų bendruomenėmis įgyvendindami Jungtinės Karalystės užsienio politiką siekiant bendrą naudą abiem pusėms. SIN darbas apima tokias veiklas kaip horizonto skenavimas bei analizė, ataskaitų apie tarptautines MTEPI politikas rengimas. Taip pat kiekviena SIN komanda rengia konkrečiai vietai (šaliai, teritorijai) aktualų veiksmų planą ir įgyvendina globalius tikslus, tokius kaip:

- *klestėjimas* – siekiama didinti JK augimą ir eksportą sujungiant novatoriškas JK pramonės šakas ir mokslinę patirtį su tarptautinėmis galimybėmis;
- *saugumas* – rengiami sprendimai globalių iššūkių (atsparumas mikrobams, sveikata, energetika, vandenynų išsaugojimas ir tausaus naudojimas, atsparumo didinimas stichinėms nelaimėms) sprendimui);
- *įtaka* – per mokslą ir inovacijas siekiama stiprinti JK užsienio politiką;
- *plėtra* – paremiami tarptautinio vystymosi tikslai ir esant tarptautiniam poreikiui dalinamasi JK ekspertine patirtimi / žinojimu.

Minėti tikslai siejami įgyvendinant tematinės programos, kurios siejamos su konkrečiomis šalimis / regionais. Pavyzdžiui, Kvantinės technologijos (angl. Quantum Technology) programa susieta su Beniliksų šalimis, Prancūzija, Italija, Japonija, Rusija, Pietų Korėja; vandenynų (angl. Oceans) programa su Vokietija, Indija, Japonija, Singapūru ir JAV.

SIN veikia finansuojama Jungtinės Karalystės Užsienio, Sandraugos ir plėtros biuro (angl. Foreign, Commonwealth & Development Office) bei remiama Verslo, energetikos ir pramonės strategijos departamento (angl. Department for Business, Energy & Industrial Strategy).

ES mokslo diplomatijos aljansas (angl. the European Union Science Diplomacy Alliance), reaguodamas į EK 2021 m. parengtą ES mokslo ir inovacijų strategiją (Europos Komisija, 2021), atkreipė dėmesį į mokslo diplomatijos svarbą siekiant spręsti globalias krizes ar valstybių sienų ribas peržengiančius iššūkius ir kad įvairios tradicinės ir netradicinės priemonės gali praversti (politiniai dokumentai ar bendradarbiavimo sutartys; resursų paskirstymas; mokymai ir sąmoningumo ugdymo programos skirtos diplomatams, mokslininkams, politikams, pilietinei visuomenei ir kitiems mokslo ir tarptautinių santykių tarpininkams (angl. intermediaries)) (European Union Science Diplomacy Alliance, 2021). Taip pat dar 2017 m. buvo parengtas ES mokslo diplomatijos įrankių rinkinys, kur pristatomos skirtingos įrankių / priemonių kategorijos (strateginiai, veikimo, paramos įrankiai) leidžiančios palaikyti ar plėsti diplomatinius ryšius MTEPI srityje (European Commission, 2017).

27 Vokietija įsteigusi „Vokietijos mokslinių tyrimų ir inovacijų rūmus“ (angl. German Houses of Research and Innovation) penkiuose miestuose (Niujorke, San Paule, Naujajame Delyje, Tokijuj, Maskvoje). Daugiau informacijos anglų kalba internete: <https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/themen/aussenwirtschaft/forschungstechnologie/-/231432>

28 Kitas plačiai žinomas pavyzdys Vokietijos aukštojo mokslo ir mokslo bei užsienio reikalų ministerijų įsteigtus inovacijų centrus internete: <https://www.daad.de/en/the-daad/daad-network/>

29 Šveicarijoje veikia globalus tinklas apimantis švietimo, mokslo ir inovacijų sritis (angl. the Swiss Global Network for Education, Research and Innovation (Swissnex)). Daugiau informacijos apie Swissnex tinklą anglų kalba internete: <https://swissnex.org/about-us>

30 Daugiau informacijos apie Danijos aukštojo mokslo ir mokslo bei užsienio reikalų ministerijų įsteigtus inovacijų centrus internete: <https://ufm.dk/en/research-and-innovation/international-cooperation/global-cooperation/innovation-centres-and-attaches/innovation-centre-denmark>

31 Daugiau informacijos apie biurą ir jo veiklas pateikiama internete: <https://lino.lmt.lt/apie-biura/>

32 Daugiau informacijos apie Jungtinės Karalystės Mokslo ir inovacijų tinklą anglų kalba internete: <https://www.gov.uk/world/organisation/s/uk-science-and-innovation-network>

MTEPI veiklų finansavimo programos

Tokio tipo programos nurodo kryptingą įsipareigojimą skatinti tarptautinį bendradarbiavimą. Finansavimo schemas gali būti nacionalinio, dvišalio ar daugiašalio lygmens (SFIC, 2018). Rengiant finansavimo priemones MTEPI veikloms, grįstoms tarptautiniu bendradarbiavimu, rekomenduojama, kad būtų puoselėjamas mokslinių vertybių ir normų (pvz., mokslinių tyrimų vientisumas ir mokslinių tyrimų bei saviraiškos laisvė), etinių principų supratimas ir palaikymas, užtikrinamos intelektualinės nuosavybės teisių, privatumo ir asmens duomenų apsauga (OECD, 2022). MTEPI veiklų finansavimo programoms galima būtų priskirti programas, skirtas įgyvendinti MTEPI projektus, tyrėjų mobilumo schemas, programas, skirtas skatinti narystes tarptautiniuose MTEPI tinkluose ar infrastruktūrose. Toliau trumpai apžvelgiama kiekviena iš priemonių:

- **MTEPI finansavimo programos.** Nacionalinės MTEPI finansavimo programos kvietimuose vienu iš reikalavimų (ar stipriai skatintinų veiksmų) yra nurodymas, kad projektai turėtų būti įgyvendinti kartu su užsienio šalių partneriais. Įprasta praktika, kad tokiose programose užsienio partneriai turėtų rasti savų finansavimo šaltinių (SFIC, 2018). Dvišalėse ar daugiašalėse MTEPI bendradarbiavimo programose kvietimai yra organizuojami (nustatomos dalyvavimo taisyklės, tematikos, projektų atrankos nuostatai, kiekvienos šalies skiriamo finansavimo apimtys) bendrai visų šalių atstovų (ten pat). MTEPI finansavimo programos gali apimti ne tik projektines, bet ir pvz., tyrėjų mobilumo ar su mokslinių tyrimų infrastruktūromis susijusias veiklas. Programos ir iniciatyvos gali būti orientuotos į konkrečią sritį (sveikatos, aplinkos) arba konkrečią tikslinę grupę (doktorantai, podoktorantūros stažuotojai ir kt.). Tokios programos įprastai finansuojamos per ministerijas ar už MTEPI finansavimą atsakingas agentūras. 2018 m. SFIC ataskaitoje apžvelgiančioje valstybių taikomas priemones MTEPI bendradarbiavimui skatinti, išskiriami aspektai į kuriuos vertinga atsižvelgti formuojant dvišales / daugiašales MTEPI finansavimo programas: čia siūloma ne tik suderinti programų kvietimų kalendorių su nacionaliniais procesais, bet ir reikalavimus pareiškėjams, vertinimo kriterijus, intelektualinės nuosavybės apsaugos klausimus ir kt. (daugiau žr. SFIC, 2018, p. 28–34).
- **Mobilumo schemų** tikslas skatinti tyrėjų (ar jų grupių) mobilumą (į šalį arba iš jos) trumpiems ir ilgiems vizitams, stažuotėms, ir k.t. Tai dažnai pasitaikantis instrumentas, naudojamas daugeliui skirtingų motyvų, pavyzdžiui: tarptautinio bendradarbiavimo ryšių užmezgimo, abipusio mokymosi, gebėjimų ugdymo ir žmogiškųjų išteklių pritraukimo, išlaikymo ar plėtojimo MTEPI srityje. Mobilumas (pvz., tyrėjų, studentų), kaip priemonė kompetencijoms stiprinti ar konkurencingumui didinti minimas šveicarų (žr. priede 4 lentelė); vokiečių (žr. priede 5 lentelė), norvegų (žr. priede 6 lentelė), suomių (žr. priede 10 lentelė) bei estų (žr. priede 9 lentelė) strategijose. Jose minimos tiek nacionalinio, tiek europinio lygmens mobilumo iniciatyvos. EBPO rekomendacijose dėl tarptautinio MTEP bendradarbiavimo atkreipiamas dėmesys į sąlygų įsitraukti į tarptautines veiklas visų sričių tyrėjams sudarymą, barjerų pagal lytį ar priklausymą mažumų grupėms panaikinimą tarptautiniam mobilumui, įdarbinimui, karjeros keliui (OECD, 2022). Taip pat ES Taryba, pateikdama išvadas dėl Europos tarptautinio bendradarbiavimo kintančiame pasaulyje strategijos (Europos Sąjungos Taryba, 2021), ragino EK ir valstybes nares inicijuojant priemones, orientuotas į tyrėjų įgūdžius ar judumą, vadovautis tarptautiniu mastu pripažintais elgesio kodeksais, kaip pvz., Europos elgesio kodeksu MTEP etikos klausimais (ALLEA, 2018) ar Pasauliniu elgesio kodeksu mokslinių tyrimų klausimais nedaug išteklių turinčiose vietovėse (TRUST, 2018). Primintina, kad Žemėlapio projekto metu 2020 m. parengtoje MTEP tarptautiškumo kryptių nustatymo metodikoje yra pateikti siūlymai dėl tyrėjų (įskaitant doktorantų) mobilumo ir pritraukimo programų.
- **Narystės tarptautinėse mokslinių tyrimų infrastruktūrose, prieiga prie aukštos kokybės tyrimų infrastruktūros** gali būti laikoma viena iš sąlygų mokslo kokybei užtikrinti ar / ir priemone kuriančia paskatas ir galimybes tarptautiškumui didinti (pvz., MTEP bendradarbiavimo, MTEP rezultatų atžvilgiu). Kaip vieną iš antrinių MTEPI tarptautiškumo tikslų šalis MLE apklausoje išskyrė siekį sumažinti išlaidas bei rizikas, kurios, pavyzdžiui, kiltų vienai šaliai plėtojant ir palaikant didelio masto infrastruktūras (pvz., ITER ar CERN) (Schuch, 2019). Tarptautinis bendradarbiavimas padeda sutelkti tyrėjus spręsti sudėtingus, pasaulinius iššūkius bei solidarai pasidalinti tokiais iššūkius spręsti padedančių tyrimų infrastruktūrų išlaikymo kaštais. Pavyzdžiui, nagrinėjant į tarptautiškumą orientuotas strategijas, matyti, kad už MTEPI finansavimą atsakingos institucijos gali numatyti priemones skirtas kofinansuoti tarptautines

infrastruktūras ar remti jų kūrimą (Suomijos pvz. žr. priede 10 lentelė). Taip pat siekiant šalies konkurencingumo, tyrėjų kompetencijų ar (ir) patrauklumo didinimo, strategijose gali būti numatomas siekis integruoti savo nacionalines infrastruktūras į Europinius ir / ar tarptautinius infrastruktūrų projektus (Šveicarijos pvz. priede 4 lentelė, Vokietijos pvz. priede 5 lentelė, Austrijos pvz. žr. priede 12 lentelė). Pastebėta, kad kai kurios MLE apklausoje dalyvavusios šalys galimybę pasinaudoti MTEPI infrastruktūra taiko kaip kriterijų atsirenkant su kokia šalimi bendradarbiauti (European Commission, 2020).

MTEPI bendradarbiavimo ryšių užmezgimas per tinklaveiką

Viena iš prielaidų bendroms veikloms tarp tyrėjų, ekspertų, MSI ar šalių atsirasti yra bendri ryšiai ar jų tinklai. Šalys, siekdamas sudaryti sąlygas tyrėjams, MSI užmegzti tarptautinio bendradarbiavimo ryšius, ragina ar / ir investuoja į tam tikras veiklas bei priemones, pavyzdžiui, *ringinius* – konferencijas, mokslo dienas, seminarus, tematinės dirbtuves ir kt.; taip pat gali būti *palaikomi ryšiai per diasporos ar alumnų tinklus*, kuriais siekiama išlaikyti ryšius su užsienio MSI dirbančiais piliečiais ar buvusiais tarptautiniais studentais grįžusiais į kilmės šalį ar išvykusiais dirbti mokslino darbo kitur (SFIC, 2018). Bendradarbiavimo tinklai reikšmingi fragmentuotoms MTEPI bendruomenėms, mažoms tyrėjų grupėms. Jie gali būti pasitelkti siekiant suburti MTEPI bendruomenės atstovus sprendžiant tam tikrus platesnio masto mokslinius klausimus ar socialinius, ekologinius bei kitus iššūkius (ten pat). Žvelgiant iš Lietuvos perspektyvos, ryšių su tyrėjų diaspora palaikymas taip pat gali būti matomas kaip perspektyvi tarptautinį bendradarbiavimą skatinanti priemonė (pvz. diasporos tinklu galėtų būti pasinaudojama ieškant partnerių bendradarbiavimui įgyvendinti mokslinius tyrimus, kuriant jungtines studijų programas, dalinantis patirtimi ar pan.).

Tarptautinė MTEPI rinkodara

Siekiant išryškinti šalies ar ES įvaizdį užsienyje, kaip patrauklios vietos studijuoti ar vykdyti MTEPI veiklas, gali būti pasitelkta tarptautinė rinkodara. Tarptautiškumo, tarptautinio bendradarbiavimo strategijose numatytiems tikslams pasiekti gali būti pasitelktos komunikacijos ar rinkodaros priemonės užtikrinančios tikslinių auditorijų pasiekiamumą. Tos priemonės gali apimti tokias veiklas kaip: dirbtuvių (angl. workshops), delegacijų ar spaudos atstovų vizitų organizavimas, dalyvavimas tarptautinėse konferencijose bei karjeros mugėse, komunikacija per socialinių tinklų platformas (SFIC, 2018). Kartais gali būti pasitelkiami prizai ar apdovanojimai siekiantys parodyti mokslinius pasiekimus, tarptautinio bendradarbiavimo laimėjimus ar pan. (ten pat). Pavyzdžiui, Estija yra pasirengusi atskirą mokslinių tyrimų tarptautinės rinkodaros strategiją (žr. priede 9 lentelė. Estijos mokslo tarybos parengtos strategijos ir planai). Šioje strategijoje išskirta vizija, kad tarptautiniu mastu Estija bus žinoma kaip stipri šalis mokslinių tyrimų srityje bei atvira inovacijoms. Vizijai įgyvendinti išskirtos trys priemonių sritys: i) Estijos mokslinių tyrimų reputacijos formavimas ir tarptautinio matomumo didinimas; ii) bendradarbiavimo plėtra ir stiprinimas su institucijomis, kurios sąmoningai formuoja Estijos reputaciją ir matomumą, bei iii) informacijos sklaidos kanalų įvairinimas; Estijos sumanios specializacijos plėtros sričių pristatymas. Lietuvoje taip pat buvo taikyta MTEPI rinkodaros priemonė įgyvendinant MITAP II projektą (Mokslo ir tyrimų atvira prieiga), kuriuo buvo siekiama užsienyje viešinti Lietuvos MTEPI potencialą, galimybes, MSI atviros prieigos MTEPI paslaugas, pristatyti MSI kaip galimus partnerius įvairioms MTEPI veikloms, užmegzti ryšius su potencialiais partneriais, susipažinti su tendencijomis, suprasti rinkas (MITA, 2022). Taip pat buvo vykdomi vizitai skirti plėtoti individualiems MSI kontaktams, tartis dėl konkrečių veiklų, derinti ir tvirtinti susitarimus. Šias veiklas lydėjo MITA organizuota bendra MTEPI rinkodara naudojant „Open R&D Lietuva“ ženklą. Projekte dalyvavo Lietuvos MSI. Tyrimų kryptys bendroms veikloms su užsienio partneriais MITAP II projekto apimtyje buvo susietos su Sumania specializacija.

Apibendrinant šiame skyriuje aptartas priemones – daugelis jų gali būti naudojamos ne vienam strateginiam tikslui pasiekti, todėl aiškaus išskyrimo tarp priemonių paprastai nėra ir, pavyzdžiui, MTEPI kokybės didinimas paprastai remiamas taikant įvairias priemones ir instrumentus – pradedant bendrais susitarimais tarp šalių ar institucijų dėl jungtinių MTEPI finansavimo programų, kurios ir savo viduje gali turėti tyrėjų mobilumo, dalinimosi MTEPI infrastruktūra ar pan. elementų. Priemonių rengimo kontekste vertinga atsižvelgti į tarptautinio lygmens

deklaracijas ir jose išdėstytus principus, kad susitarimuose dėl bendradarbiavimo, tyrėjų mobilumo ar bendrų MTEP projektų būtų įtvirtinti bendradarbiavimo principai užtikrinantys akademinę, tyrimų laisvę ir kt. (pavyzdžiui, 2020 m. paskelbta ir ES valstybių narių mokslo ministrų bei atitinkamų ES institucijų atstovų pasirašyta Bonos deklaracija, įtvirtinanti mokslinių tyrimų laisvę kaip vertybę ir atkreipianti dėmesį į šios laisvės užtikrinimą plėtojant tarptautinį MTEP bendradarbiavimą³³). Užmezgant bendradarbiavimo ryšius, formuojant bendradarbiavimą skatinančias ir palaikančias priemones rekomenduojama įsivertinti rizikas, susijusias su deklaruojamų vertybių ir principų laikymusi. Pavyzdžiui, SFIC skatina tyrimus įgyvendinančias organizacijas, MSI, tyrimus finansuojančias institucijas ne tiesiog atsisakyti bendradarbiavimo su tyrėjais iš šalių, kur požiūris ir veiksmai tyrimų laisvės užtikrinimo klausimais skiriasi, bet turėti aiškias priemones ir procedūras galimoms tokio bendradarbiavimo rizikoms suvaldyti (SFIC, 2021b). Be to, 2022 m. pradžioje EK išleido gaires dėl užsienio šalių kišimosi į mokslinius tyrimus³⁴, kuriose pateikiami patarimai nacionalinėms MSI (iš esmės galėtų būti taikomos ir MTEP finansuojančių institucijų) kaip elgtis siekiant apginti fundamentalias vertybes, tyrimų atradimus, intelektinę nuosavybę ir pan. (žr. 3 atvejis, bei detaliau (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2022)):

3 atvejis. EK rekomendacijos dėl užsienio šalių kišimosi į MTEP

EK dokumente dėl užsienio šalių kišimosi į mokslinius tyrimus atkreipiamas dėmesys į tokias sritis kaip:

- **vertybės** – siūloma identifikuoti šalis, kuriose akademinė laisvė yra apribota³⁵, įsivertinti pačios institucijos akademinę laisvę ir principingumą išorinio spaudimo atžvilgiu, rekomenduojama stiprinti įsipareigojimus akademinėi laisvei ir principingumui (angl. integrity) instituciniu bei individualiu lygmeniu bei nenutraukti santykių su partneriais patiriančiais represiją;
- **valdysena** (angl. governance) – rekomenduojama turėti pasirengtą elgesio kodeksą dėl užsienio šalių kišimosi į MTEP, užtikrinant akademinę laisvę, duomenų ir intelektinės nuosavybės saugumą, mokslinių tyrimų, mokymo ir paramos mokymuisi kokybę ir atvirumą, etiką, principingumą ir pasitikėjimą, taip pat nusimatyti procedūras: (i) kaip identifikuoti / nustatyti užsienio kišimąsi (įskaitant duomenų pažeidimus ir etiškai nepagrįstus tyrimus), (ii) kaip užtikrinti pranešėjų apsaugą ir (iii) kaip spręsti vidinius interesų konfliktus. Taip pat rekomenduojama sukurti komitetą atsakingą už užsienio šalių kišimosi į MTEP klausimus sprendimą, sąmoningumo didinimą, situacijos stebėseną, valdyseną ir kt.;
- **partnerystės** – siekiant plėtot bendradarbiavimo ryšius su trečiosiomis šalimis, reikalinga sukurti prielaidas rizikos valdymo sistemai, numatyti patikimą partnerystės susitarimų sudarymo tvarką (pirmiausia pasiremiant informacija apie potencialius partnerius, jų nacionalinę MTEP sistemą, užsitikrinant sąsajas su savomis strateginėmis tarptautiškumo kryptimis, susitarimuose užsitikrinant atsakomybes, įsipareigojimus, intelektinės apsaugos, duomenų valdymo, atviro mokslo principus ir pan.);
- **kibernetinis saugumas** – rekomenduojama stiprinti sąmoningumą šioje srityje (pvz., per mokymus, seminarus, dalinimąsi gerosiomis praktikomis, patarimais su tyrėjais, studentais, administracijos darbuotojais ir kt.), pasirengti procedūras leidžiančias aptikti ir užkirsti kelią kibernetinio saugumo atakoms iš užsienio bei, kaip susidūrus su jomis, reaguoti ir atsistatyti (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2022).

33 Bonn Declaration on Freedom of Scientific Research, Adopted at the Ministerial Conference on the European Research Area on 20 October 2020 in Bonn. Prieiga internetu: https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/_drp-efr-bonner_erklaerung_en_with-signatures_maerz_2021.pdf?__blob=publicationFile&v=1

34 Čia kišimosi laikoma – užsienio valstybės lygio veikėjo arba jo vardu vykdoma veikla, kuri yra prievartinė, slapta, apgaulinga ar korumpuojanti ir prieštarauja ES suverenitetui, vertybėms ir interesams (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2022).

35 Pavyzdžiui, Kinijos atveju galima būtų pasinaudoti 2019 m. Australijos strateginės politikos instituto (angl. Australian Strategic Policy Institute) parengtu analitiniu įrankiu apie Kinijos universitetų sąsajas su šios šalies karinėmis, gynybos ir saugumo institucijomis. Daugiau informacijos apie įrankį: <https://www.aspi.org.au/report/china-defence-universities-tracker>

Išvados

1. Nacionalinis MTEPI konkurencingumas priklauso nuo to, koku lygiu sistema yra integruota į tarptautinius žinių srautus ir vertės grandines. Pritardamos tokiam požiūriui daugelis ES šalių turi atskirą MTEP (arba MTEPI) tarptautiškumo strategiją ar bent jau skyrių bendroje MTEPI strategijoje arba turi pasirengę atskirus dokumentus kaip tarptautiškumo dėmuo turėtų prisidėti prie bendros MTEPI strategijos įgyvendinimo. Atsižvelgiant į strateginio planavimo sistemą Lietuvoje, MTEP tarptautiškumo stiprinimo ar tarptautinio bendradarbiavimo dėmens pasitelkimas siekiant politinių tikslų gali būti įtvirtinamas kaip vienas pažangos uždavinių Nacionaliniame pažangos plane arba plėtojamas rengiant pažangos uždavinio/ių plėtros programą, įtraukiant svarbiausias suinteresuotąsias šalis, tiek gaunančias naudą, tiek dalyvaujančias įgyvendinime.
2. Tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos rengiamos nacionaliniu (vyriausybės, ministerijos atsakingos už MTEPI srities klausimus) bei instituciniu lygiu (nacionalinės mokslo tarybos, akademijos, mokslo ir studijų institucijos).
3. Neretai MTEPI srities klausimus kuruoja ne viena, o kelios ministerijos. Taip pat dėl tarptautinio bendradarbiavimo ir tarptautiškumo aspektų kompleksiskumo bei dėl politinių tikslų, prie kurio tarptautinis bendradarbiavimo dėmuo gali prisidėti, augimo, tarpinstitucinis (ministerijų, agentūrinio lygmens) bendradarbiavimas rengiant tokio pobūdžio dokumentus intensyvėja.
4. Nacionalinės ar tarptautinės MTEPI srities strategijos gali būti rengiamos nenumatant konkretaus jų galiojimo laikotarpio arba fiksuotam laikotarpiui, pvz., 7 m., 10 m. ar pan. Bet kuriuo atveju, numatant strategijos įgyvendinimo perspektyvas, svarbu įvertinti, kad socialiniai, ekonominiai, klimato ar technologiniai pokyčiai gali įgauti didelį pagreitį ir paveikti kasdienybę, socialines struktūras, institucijas ar kt. Dėl to lankstus požiūris ir tarpinis strategijose numatytų tikslų bei priemonių peržiūrėjimas itin svarbūs. Rekomenduojama, kad tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo politikos formavimo procesuose (pvz., identifikuojant pagrindines partneres šalis ar numatant aktualias temas, siekinius ar formuojant MTEPI programas) reikšminga pasitelkti ateities įžvalgas (angl. foresight).
5. Analizuojant MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo politikos tikslus, išskiriamos dvi pagrindinės tikslų grupės: 1) vidiniai, MTEPI sistemai svarbūs tikslai, tokie kaip mokslo kokybės didinimas ir kritinės masės telkimas, didelės apimties mokslinių tyrimų infrastruktūros išlaikymas ir 2) išoriniai, susiję su kitų viešųjų politikų, tokių kaip užsienio, vystomojo bendradarbiavimo, ekonomikos, tikslais, tokiais kaip nacionalinio konkurencingumo didinimas, silpniau ekonomiškai išvystytų šalių MTEPI pajėgumų stiprinimas, didžiųjų socialinių iššūkių sprendimas, gerų bei stabilių diplomatinių santykių kūrimas.
6. Empiriniai duomenys indikuoja, kad užsienio partnerės šalys tarptautiniam bendradarbiavimui įprastai nėra pasirenkamos remiantis išimtinai kiekybiniais rodikliais. Geografiniai MTEP tarptautinio bendradarbiavimo pasirinkimai susideda iš užsienio bei MTEP politikos prioritetų, egzistuojančių institucinių ir asmeninių mokslo bendruomenės žinių bendradarbiavimo tinklų bei pamatuojamų (kiekybiniais rodikliais) ir kokybinio ekspertinio vertinimo reikalaujančių kriterijų kombinacijos. Atrankai naudojamų kriterijų kombinacija priklauso nuo siekiamų tikslų. Pavyzdžiui, kai tarptautinis bendradarbiavimas yra laikomas priemone pasiekti aukščiausio lygio moksliniams rezultatams, didžiausias dėmesys yra skiriamas bendradarbiavimo vystymui su šalimis, kuriose MTEP yra pripažįstamas kaip pasaulinio lygmens (dažniausiai JAV, ES, tam tikrais atvejais – Japonija), o tais atvejais kai pagrindinis veiksnys, skatinantis vystyti tarptautinio bendradarbiavimo politiką, yra konkurencingumo didinimas, dėmesys krypta į šalis, kuriose sparčiai plečiasi rinkos (dažniausiai BRIKS).
7. Neretai mokslo žinių plėtra ir pritaikymu siekiama pasauliui aktualių iššūkių sprendimo. Panašiai formuluojamas vienas iš uždavinių, priskirtinų mokslui, Lietuvos Nacionalinio pažangos plane 2021 – 2030 „Plėtoti mokslu grįstas studijas, geriau panaudojant laisvųjų mokslinių tyrimų potencialą, ir prisidėti prie Lietuvai ir pasauliui aktualių iššūkių sprendimo“. Europos Sąjungos lygiu globalių iššūkių tematikoms, kuriuos gali padėti spręsti MTEPI, ypatingą įtaką daro Jungtinių Tautų 2030 darbotvarkėje išskelti Darnaus vystymosi tikslai (DVT). Kadangi tokio masto iššūkiai negali būti išspręsti vienos kurios

valstybės pastangomis, jungtinės ir bendrų darbotvarkių kūrimas tarp ES valstybių narių ir su ES bendrosios MTEPI programose dalyvaujančiomis šalimis yra labai sveikintinas.

8. Viena iš priemonių kaip gali būti sprendžiami globalūs iššūkiai yra misijos, kurios MTEPI priemonėmis gali būti sprendžiamos, jei yra aiškiai apibrėžtos sprendžiamos problemos kontekste ir laike. 2021 m. EBPO ekspertai svarstydami, kaip Lietuva galėtų kurti į misijas orientuotą MTEPI politiką, kaip vieną iš alternatyvų siūlė Lietuvai jungtis prie programoje „Europos Horizontas“ misijų, prieš tai įsivertinus savo šalies MTEPI potencialą. Lietuvai esant maža šalimi su pakankamai ribotu biudžetu skiriamu MTEPI veikloms, jungimasis į tarptautines misijas drauge su tarptautiniais partneriais galėtų užtikrinti tiek Lietuvos dalyvių didesnę matomumą tarptautiniame kontekste, tiek būtų užtikrinamas didesnis vykdomų veiklų poveikis.
9. Valstybės, rengdamos savo strateginius MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo dokumentus, dažnai skiria dėmesį dalyvavimo ES bendrojoje MTEPI programose (pvz. „Europos Horizontas“) strategijai, kadangi tai yra didžiausias MTEPI finansavimo instrumentas ES mastu. Kai kurios šalys identifikuoja, kaip dalyvavimas tokioje programoje prisidės prie nacionalinių MTI strategijos tikslų (pvz. Austrija), o kai kurios šalys (pvz. Švedija, Estija) parengia atskirą dokumentą ar dokumento dalį dalyvavimo „Europos Horizontas“ programoje principams ir uždaviniams įvardinti.
10. Dažniausiai naudojama MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo skatinimo forma yra MTEPI susitarimai, kurie gali būti fiksuojami skirtingomis teisinėmis formomis. Įprasta, kad susitarimai yra dvišaliai. Kai kurios šalys suderina pasirašytus bendradarbiavimo susitarimus prie jau šalyje egzistuojančių finansavimo priemonių, o kai kurios šalys skiria atskirą finansavimą pasirašytam susitarimui. EK užsakytose studijose pastebima, kad senosioms ES valstybėms narėms dvišaliai susitarimai ES šalių rėmuose praranda aktualumą dėl įsitinklinimo europinėse MTEPI iniciatyvose, tačiau susitarimai su trečiosiomis valstybėmis išlieka svarbūs.

Rekomendacijos

Rekomendacijos dėl Lietuvos mokslo ir MTEP grįstų inovacijų tarptautinio bendradarbiavimo kryptių nustatymo ir priemonių:

1. Prieš brėžiant strategines MTEP tarptautinio bendradarbiavimo kryptis, visuomet yra poreikis įsivertinti ir aprašyti esamą MTEPI sistemos ar jos dalies tarptautiškumą. Institucijoms, kurioms aktualu žinoti esamą MTEP tarptautiškumo būklę, mokslinių tyrimų tarptautinio bendradarbiavimo apimtis ir dinamiką laike, rekomenduojame susipažinti su tai leidžiančiais padaryti rodikliais, kurie yra susisteminti Lietuvos MTEP tarptautiškumo kryptių nustatymo [metodikoje](#). Dalis rodiklių gali būti stebimi projekto metu sukurto įrankio pagalba, kuris yra patalpintas STRATA internetiniame puslapyje ([čia](#)).
2. Lietuvoje taikomas palyginamasis MTEP veiklų vertinimas, kurio metu Lietuvos mokslo ir studijų institucijų ar jų padalinių MTEP veiklą vertina mokslininkai, dirbantys užsienio mokslo institucijose; vertinimas pagal tam tikrus kriterijus leidžia įvertinti Lietuvos MTEP sistemos tarptautiškumo lygį iš ekspertinio vertinimo perspektyvos. Pavyzdžiui, jei atlikus palyginamąjį ekspertinį MTEP veiklos vertinimą 2023 m. MTEP veiklos kokybės įvertinimai bus mažai pakitę lyginant su 2018 m. vertinimo rezultatais, projektuojant MTEP veikloms skirtas priemones ir siekiant padidinti MTEP veiklų tarptautiškumą, rekomenduojama numatyti daugiau dėmesio (lėšų) tyrėjų mobilumui, tarptautiniu bendradarbiavimu grįstiems MTEP projektams ir kitoms galimoms priemonėms, stiprinančioms tarptautinį bendradarbiavimą. Taip pat, jei atnaujintame Palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo reglamente išliks punktas Vertinamiesiems Vienetams pateikti savo „numatomų plėtoti MTEP kryptių aprašymą ir pagrindimą“ (anksčiau 25.6. punktas), siekiant numatyti MTEP veiklai skirtų priemonių tematikas, rekomenduotina atsižvelgti į vertinamųjų vienetų pateiktą informaciją ir pagal poreikį atitinkamai adaptuoti numatytų priemonių kryptis.
3. Tiesiog didinti MTEP tarptautinio bendradarbiavimo veiklų apimtį neturėtų būti tikslas savaime. Kuriant tarptautinio bendradarbiavimo priemones, kaip ir bet kurioje kitoje viešosios politikos srityje, svarbu taikyti intervencijų logikos prieigą, kurioje nuosekliai išdėliojamas siekiamų rezultatų (produktų) ir tam pasiekti reikalingų veiklų bei sąnaudų (resursų) eiliškumas, identifikuojant kokius rezultatus ir poveikius bus pasiekti. Aiški intervencijų logika vėliau pasitarnauja įsivertinant taikytų priemonių sėkmę ir poveikį. Naujoje Lietuvos strateginio planavimo metodikoje, skiriamas didelis dėmesys nuosekliai ir apgalvotai intervencijų logikai sukurti, tad siekiant vientisumo, tokią praktiką, kaip buvo rengiami NPP plėtros programų planai, derėtų taikyti ir planuojant tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo kryptis.
4. Siekiant įsivertinti potencialius tarptautinius bendradarbiavimo partnerius ar galimybes MTEPI srityje, vien kiekybinių rodiklių sprendimams padaryti neužtenka, kadangi palyginamųjų rodiklių visų šalių ar tarptautinių organizacijų mastu yra labai mažai (pvz., tarptautinės publikacijos). Kitų šalių praktikos atskleidė, kad nusistatant tarptautinius bendradarbiavimo partnerius „iš viršaus“ remiamasi plačiais ir/ar kelių viešosios politikos sričių kriterijais, „iš apačios“ tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI veikloms didžiausią įtaką turi susiformavę asmeniniai ar instituciniai ryšiai ar žinių tinklai.
5. Tarp ES šalių MTEPI dvišaliai ar daugiašaliai susitarimai gana reti, daugiau tokiomis susitarimais orientuojamasi į tarptautinio bendradarbiavimo įtvirtinimą su trečiosiomis šalimis. ES viduje šalys orientuojasi į Europos mokslinių tyrimų erdvę bei strategišką dalyvavimą bendrosiose MTEPI programose (pvz., „Europos Horizontas“). Vadovaujantis kitų šalių praktika, dalyvavimo Europos Horizonte strategijos parengime (tiek susisteminant jau vykdomas veiklas, planuojamas priemones ir identifikuojant reikalingas būsimas veiklos kryptis), galėtų dalyvauti LMT drauge su naujai įkurta Inovacijų agentūra.
6. Formuojant MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo kryptis, rekomenduotinas glaudesnis bendradarbiavimas su ES valstybėmis narėmis dalinantis patirtimi ar praktikomis sprendžiant MTEPI politikos srities klausimus per įvairias platformas, kaip pavyzdžiui [SFIC](#), kurio funkcijos yra susijusios su tarptautinio bendradarbiavimo Europos mokslinių tyrimų erdvėje plėtojimu (pvz. bendrų prioritetų bendradarbiaujant ne su ES šalimis nustatymu), įgyvendinimu (pvz. siūlant, teikiant rekomendacijas ar

atsiliepimus dėl tarptautinio bendradarbiavimo iniciatyvų) bei stebėseną (pvz., analizuojant MTEP bendradarbiavimo tikslus, veiklas, ar trečiųjų šalių MTEPI pajėgumus ir pan.). Kuriant bendrą EMTE ir koordinuojantis veiksmus ES viduje, svarbu identifikuoti, prie kurių ES tarptautinio bendradarbiavimo strateginių iniciatyvų įgyvendinimo šalis narė gali ir turi interesą prisijungti.

7. Remiantis kitų šalių praktika (pvz. Suomijos akademija), rekomenduojama MTEPI tarptautiškumo priemonės įgyvendinančioms/administruojančioms institucijoms, įtraukti kuo didesnę naudą gavėjų ir sprendimų priėmėjų ratą, įsivertinant esamų priemonių svarbą, reikšmingumą MTEPI sistemos tarptautiškumui. Pavyzdžiui, MTEP tarptautiškumo kryptių nustatymo [metodikoje](#) pateikti siūlymai dėl MTEP veiklų tarptautiškumo ir tarptautinio MTEP bendradarbiavimo priemonių kilę iš diskusijų su MSI atstovais.
8. Kadangi tiesiogiai su MTEP tarptautiniu bendradarbiavimu susijusios priemonės (tokios kaip tarptautinio mobilumą skatinančios programos ir dvišaliams (daugiašaliams) MTEPI bendradarbiavimui skirtos programos) neapima viso MTEPI sistemos dalyviams reikalingų tarptautinio bendradarbiavimo veiklų spektro, naudinga būtų svarstyti, kaip atverti nacionalines MTEPI konkursines programas ar instrumentus tarptautiniam bendradarbiavimui. Tai ne tik sukurtų papildomus išteklius stiprinti MTEP tarptautiškumą, bet taip prisidėtų prie atviros ir orientuotos į tarptautiškumą MTEPI sistemos įvaizdžio.

Literatūros, informacijos šaltiniai

- Adams, J. P. (2019). *Global Research Report Multi-authorship and research analytics*. The Institute for Scientific Information. Prieiga internetu: https://clarivate.com/wp-content/uploads/2021/02/ISI_Multiauthorship_Global_Research_Report.pdf
- ALLEA. (2018). *Europos elgesio kodeksas mokslinių tyrimų etikos klausimais. Pataisytas leidimas*. Prieiga internetu: <https://lino.lmt.lt/wp-content/uploads/2019/01/%C4%8Dia.pdf>
- Boekholt, P. (2019). *MLE on National Strategies and Roadmaps for International Cooperation in R&I: Thematic Report No.2: Tools for International Cooperation: STI agreements*. European Union. Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/research-and-innovation/sites/default/files/rio/report/MLE_INCO_Thematic_Report_No2.pdf
- Council of the European Union. (2016). *Revised mandate for SFIC* (T. 6213/16 RECH 20). Brussels. Prieiga internetu: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7308-2016-INIT/en/pdf>
- CREST. (2007). *Internationalisation of R&D – Facing the Challenge of Globalisation: Approaches to a Proactive International Policy in S&T*. Analytical report of CREST Working Group. Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/report_international.pdf
- ERA Portal Austria. (2022). Missions in Austria. [Žiūrėta 2022-02-14]. Prieiga internetu: <https://era.gv.at/horizon-europe/missions/missions-in-austria/>
- European Commission. (2013). *Overview of international science, technology and innovation cooperation between Member States and countries outside the EU and the development of a future monitoring mechanism*. Publication Office. Prieiga internetu: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5c9b6ae3-de4a-4062-993d-2c771652590c>
- European Commission. (2019). *"Horizon Europe": Kitas ES investicijų į mokslinius tyrimus ir inovacijas programa (2021-2027m.)*. Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/horizon_europe_lt.pdf
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2010). *Drivers of international collaboration in research*. Boekholt, P.(editor), Cunningham, P.(editor), Edler, J.(editor). Publications Office. Prieiga internetu: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/81914>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2014). *Basic principles for effective international science, technology and innovation agreements: executive summary*. Fikkers, D.(editor), Horvat, M.(editor). Publications Office. Prieiga internetu: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/12121>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2022). *Tackling R&I foreign interference: staff working document*. Prieiga internetu: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/513746>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Langenhove, L. (2017). *Tools for an EU science diplomacy*. Publications Office. Prieiga internetu: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/911223>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Schuch, K., Gustafsson, G., Boekholt, P., et al. (2020). *Mutual learning exercise on national strategies and roadmaps for international cooperation in R&I : international R&I cooperation policies revisited: sustained challenges and new developments*. Publication Office. Prieiga internetu: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/483819>
- European Union Science Diplomacy Alliance. (2021). *Advancing the Role of Science Diplomacy in the EU*. Prieiga internetu: https://www.science-diplomacy.eu/wp-content/uploads/2021/11/EU-Science-Diplomacy-Alliance-on-Advancing-the-Role-of-Science-Diplomacy-in-the-EU_final.pdf
- Europos Komisija. ((COM(2012) 497). *ES tarptautinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje stiprinimas ir koncentravimas. Strateginis požiūris*. Briuselis. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0497&from=LT>

- Europos Komisija. (2021). (COM/2021/252 final) Komunikatas dėl pasaulinio požiūrio į mokslinius tyrimus ir inovacijas Europos tarptautinio bendradarbiavimo kintančiame pasaulyje strategija. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52021DC0252>
- Europos Sąjungos Taryba. (2021). Tarybos išvados „Pasaulinis požiūris į mokslinius tyrimus ir inovacijas. Europos tarptautinio bendradarbiavimo kintančiame pasaulyje strategija“. Prieiga internetu: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12301-2021-INIT/lt/pdf>
- Federal Ministry of Education and Research. (2017). *Internationalisation of Education, Science and Research: Strategy of the Federal Government*. Prieiga internetu: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/pdf/internationalisation-of-education-science-and-research.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- Flink, T. (2020). The Sensationalist Discourse of Science Diplomacy: A Critical Reflection. *The Hague Journal of Diplomacy*, 15(3), 359-370. DOI:<https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10032>
- FORTE. (2021 m. 10 8 d.). *New national strategy for Sweden's participation in Horizon Europe*. Prieiga internetu: <https://forte.se/en/news/new-national-strategy-for-swedens-participation-in-horizon-europe/>
- Global Research Council. (2018). *Science Diplomacy - The Role of Research Councils and the Global Research Council*. Discussion Paper. Prieiga internetu: https://www.globalresearchcouncil.org/fileadmin//document/s/GRC_Publications/Discussion_Paper_on_Science_Diplomacy-_The_Role_of_Research_Councils_and_the_Global_Research_Council.pdf
- Griset, P. (2020). Innovation Diplomacy: A New Concept for Ancient Practices? *The Hague Journal of Diplomacy*, 15(3), 383-397. doi:<https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10036>
- LINO.LMT. (2022). *Apie biurą*. LINO.LMT. [Žiūrėta 2022-02-15]. Prieiga internetu: <https://lino.lmt.lt/apie-biura/>
- Matthews, K. R. (2020). International scientific collaborative activities and barriers to them in eight societies. *Accountability in Research*, 27(8), p. 477-495. doi:10.1080/08989621.2020.1774373
- Ministry of Foreign Affairs of Denmark. (2021). *Strategy for Denmark's Tech Diplomacy 2021-2023*. Prieiga internetu: <https://techamb.um.dk/-/media/country-sites/techamb-en/media/strategy-for-denmarks-tech-diplomacy-2021-2023.ashx>
- MITA. (2022). *Mokslo ir tyrimų atvira prieiga (MITAP II)*. [Žiūrėta 2022-02-22]. Prieiga internetu: <https://mita.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/mita-vykdomi-projektai/igyvendinti-projektai/mitap-ii>
- OECD. (2021). Improving effectiveness of Lithuania's innovation policy. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 123. doi:<https://doi.org/10.1787/a8fec2ee-en>
- OECD. (2022). *Recommendation of the Council on International Co-operation in Science and Technology*. OECD/LEGAL/0237. Prieiga internetu: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/133/133.en.pdf>
- S4D4C. (2021). *The S4D4C European Science Diplomacy Online Course*. Prieiga internetu: <https://www.s4d4c.eu/european-science-diplomacy-online-course/>
- Schuch, K. (2019). *MLE on National Strategies and Roadmaps for International Cooperation in R&I: Design and Development of National Strategies for International R&I Cooperation – Thematic Report No 1*. European Union. Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/research-and-innovation/sites/default/files/rio/report/MLE%2520INCO-1st%2520Thematic%2520report_Strategies%2520and%2520roadmaps_0.pdf
- SFIC. (2018). *Overview of Tools for International Research Cooperation in Science and Technology Matters*. Brussels: ERAC-SFIC. Prieiga internetu: https://era.gv.at/public/documents/4276/Overview_of_Tools_for_International_Research_Cooperation_in_Science_and_Technolo.pdf
- SFIC. (2019). *Benchmarking exercise on Strategies and Roadmaps for international cooperation in R&I*. Brussels: ERAC-SFIC. Prieiga internetu: https://era.gv.at/public/documents/4273/0_Final_Report_Benchmarking.pdf

- SFIC. (2021a). *SFIC Opinion on the European Commission Communication „Global approach to research and innovation - Europe's strategy for international cooperation in a changing world“*. Brussels. Prieiga internetu: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-1203-2021-INIT/en/pdf>
- SFIC. (2021b). *SFIC Opinion on the implementation of the Bonn Declaration on Freedom of Scientific Research in International Cooperation in Research and Innovation*. Prieiga internetu: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-1356-2021-INIT/en/pdf>
- ŠMSM. (2022). *Programos „Europos horizontas“ akceleravimas*. [Žiūrėta 2022-002-14]. Prieiga internetu: https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/LT_ver/DNR%20plano%20dokumentai/KONCEPCIJOS/3%20priedas_HEU_akceleravimas_2020-10-27.docx
- TRUST. (2018). *The Global Code of Conduct for Research in Resource-Poor Settings*. Prieiga internetu: <https://www.globalcodeofconduct.org/wp-content/uploads/2018/05/Global-Code-of-Conduct-Brochure.pdf>
- Vinnova et al. (2020). *Gathering Forces for Horizon Europe - Proposal for a national strategy for a prominent Swedish participation* (T. VR 2020:12). (F. F. The Swedish Energy Agency, Mont.) Vinnova. Prieiga internetu: https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a4c04/1611684269750/2020%20Gathering%20Forces%20for%20Horizon%20Europe_Proposal_MB.pdf

Priedai

MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo strategijų pavyzdžiai

1. ES lygmens tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos

3 lentelė. ES tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo strategijos 2012 m. ir 2021 m.

Atvejis	ES	
Strategijos pavadinimas	Europos tarptautinio bendradarbiavimo kintančiame pasaulyje strategija ³⁶ (angl. Europe's strategy for international cooperation in a changing world)	ES tarptautinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje stiprinimas ir koncentravimas. Strateginis požiūris ³⁷ (angl. Enhancing and focusing EU international cooperation in research and innovation: A strategic approach)
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2021	2012
Strategijos rengėjai	Europos Komisija	
Tikslinė grupė	-	-
Strategijos įgyvendinimo kriterijai	<p>Vienodas ES ir partnerių traktavimas bei įgyvendinimas šių aspektų:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akademines laisvės; - Mokslinių tyrimų etikos ir sąžiningumo; - Lyčių lygybės, įvairovės ir įtraukumo; - Atvirųjų duomenų ir atviro mokslo; - Standartų; - Įrodymais grindžiamos politikos formavimo; - Mokslo diplomatijos. <p>ES bendradarbiavimas su ES nepriklausančiomis šalimis turėtų būti niuansuojamas ir diferencijuojamas atsižvelgiant į tai, kokių mastu yra užtikrinamas abipusiškumas, vienodos sąlygos ir pagarba pagrindinėms teisėms bei bendroms vertybėms. ES turėtų išlikti stipri ir atvira partnerė ir kartu tikslingo bendradarbiavimo priemonėmis siekti didinti savo pačios kompetencijų svarbiausiose besiformuojančiose srityse. Tuo pat metu ji turėtų padėti rengti iniciatyvas, kuriomis būtų remiamos šalys, norinčios atnaujinti savo mokslinių tyrimų ir inovacijų ekosistemas.</p>	<p>Šiame komunikate siūloma stiprinti ir sukcentruoti ES tarptautinio bendradarbiavimo veiklą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje naudojant du principus: atvirumą ir jį papildančią tikslinę tarptautinio bendradarbiavimo veiklą, pagrįstą bendru interesu ir abipuse nauda, tinkamiausiu mastu ir apimtimi, partnerystė ir sinergija.</p> <p><i>Bendradarbiavimo su trečiosiomis šalimis sritys bus nustatytos laikantis sistemos ir nuosekliai, išanalizavus ES santykį su likusiu pasauliu pagal šiuos kriterijus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – mokslinių tyrimų ir inovacijų pajėgumą, įskaitant investicijas, rezultatus (publikacijas, patentus, citavimą, licencijas), žmogiškuosius išteklius ir infrastruktūrą; – riziką ir galimybes, susijusias su patekimu į esamas, naujas ar besiformuojančias rinkas, ir jų poveikį ES konkurencingumui; – jnašę vykdant ES tarptautinius įsipareigojimus, numatytus Tūkstantmečio vystymosi tiksluose, dokumente, apibrėžiančiame vystymosi metmenis po 2015 m., Rio+20 dokumentuose, G-20 ir sektorių politikos krypčių tarptautinės dimensijos tiksluose; taip pat – galiojančias tarptautinių partnerių, prireikus ir valstybių narių, teises ir administracines sistemas, pagal kurias būtų bendradarbiaujama, įskaitant ankstesnio bendradarbiavimo patirtis. <p>Strateginis požiūrio taikymo pradžia – tikslinių tarptautinio bendradarbiavimo veiksmų sričių nustatymas pagal išvardytuosius kriterijus. Lanksčiai diferencijuojant valstybes ir regionus partnerius bus galima labiau koncentruoti pastangas (ypač kai svarstomos finansavimo alternatyvos), kartu atsižvelgiant į tai, kad konkreti valstybė pagal savo mokslinių tyrimų ir inovacijų srities stipriąsias puses gali būti priskirta vienai ar kelioms grupėms.</p> <p>Sisteminis galimybių nustatymas ir valstybių grupavimas pagal kategorijas padės rengti daugiamečius bendradarbiavimo su pagrindinėmis valstybėmis ir regionais partneriais planus.</p>

36 Europos Komisija. (2021). (COM/2021/252 final) Komunikatas dėl pasaulinio požiūrio į mokslinius tyrimus ir inovacijas Europos tarptautinio bendradarbiavimo kintančiame pasaulyje strategija. Prieiga internetu lietuvių kalba: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0252&from=EN>

37 Europos Komisija. ((COM(2012) 497). *ES tarptautinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje stiprinimas ir koncentravimas. Strateginis požiūris*. Briuselis. Prieiga lietuvių kalba: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0497&from=en>

		<p>Pagal ES sutarties 21 straipsnyje išdėstyti išorės veiksmų principus ES turi visas galimybes imtis iniciatyvos įtvirtinti bendrus tarptautinės MTEPI veiklos įgyvendinimo principus, siekdama suvienodinti sąlygas, kuriomis viso pasaulio tyrėjai ir novatoriai bendradarbiautų vieni kitais pasitikėdami. Tie principai bus taikomi tokiems klausimams kaip <i>atsakingi moksliniai tyrimai ir inovacijos, mokslinių tyrimų sąžiningumas; pasiūlymų tarpusavio peržvalga; moterų vaidmens mokslė stiprinimas ir lyčių aspektas moksliniuose tyrimuose ir inovacijose; tyrėjų karjeros (remiantis Europos mokslininkų chartija ir Mokslininkų priėmimo į darbą kodeksu); teisingų ir sąžiningų intelektualinės nuosavybės teisių pripažinimas; ir laisva prieiga prie viešosiomis lėšomis finansuojamų mokslinių publikacijų.</i></p>
<p>Strategijoje keliami tikslai</p>	<p>Įgyvendinant šią pasauliniu požiūriu grindžiamą strategiją turėtų būti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siekiama diferencijuoti ES dvišalį bendradarbiavimą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje taip, kad jis derėtų su Europos interesais bei vertybėmis ir padėtų stiprinti ES atvirą strateginį savarankiškumą; • telkiami mokslo iššūkiai, technologijos ir inovacijos siekiant spartinti darnų bei įtraukų vystymąsi ir perėjimą prie atsparios žinių visuomenės ir ekonomikos mažas ir vidutines pajamas gaunančiose šalyse; • įgyvendinamos iniciatyvos, grindžiamos Europos komandos principu, kurio esmė – jungti ES, finansų įstaigų ir valstybių narių veiksmus, kad jie būtų kuo veiksmingesni ir paveikesni. 	<p>Tarptautinis bendradarbiavimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje padeda įgyvendinti platesnio pobūdžio Sąjungos politikos kryptis, numatytas „Europa 2020“ strategijoje, nes juo siekiama tokių tikslų:</p> <p>(a) didinti ES mokslinių tyrimų ir inovacijų pažangumą ir patrauklumą, taip pat ES ekonomikos ir pramonės konkurencingumą – kuriant abipusiškai naudingas situacijas ir bendradarbiaujant pagal abipusės naudos principą; pasinaudojant išoriniais žinių šaltiniais; pritraukiant į Sąjungą talentus ir kapitalą; palengvinant patekimą į naujas ir besiformuojančias rinkas; ir sutariant dėl mokslinių tyrimų bei jų rezultatų panaudojimo bendrų taisyklių;</p> <p>(b) spręsti pasaulinius visuomenės uždavinius – sparčiau plėtojant ir diegiant veiksmingus sprendimus ir gerinant mokslinių tyrimų infrastruktūrą naudojimą; ir</p> <p>(c) palaiikyti ES išorės politiką – vykdant glaudų koordinavimą su plėtros, kaimynystės, prekybos, bendros užsienio ir saugumo, humanitarinės pagalbos ir vystymosi politikos kryptimis, mokslinius tyrimus ir inovacijas integruojant į visapusiškas išorės veiksmų kompleksą. „Mokslinių tyrimų diplomatija“ naudos tarptautinį bendradarbiavimą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje kaip švelniosios galios priemonę ir mechanizmą, padedančius pagerinti santykius su pagrindinėmis valstybėmis ir regionais. O geri tarptautiniai santykiai gali palengvinti ir efektyvinti mokslinių tyrimų ir inovacijų srities bendradarbiavimą.</p>
<p>Geografinės kryptys minimos strategijoje</p>	<p>1. <i>Bendradarbiavimo su pramoninėmis ES nepriklausančiomis šalimis ir besiformuojančios rinkos ekonomikos šalimis stiprinimas:</i></p> <p>Jungtinės Valstijos. su ES sieja toks pat aukštas mokslinių tyrimų ir inovacijų lygis ir bendros vertybės bei principai, užtikrinama galimybė pasaulinių uždavinių sprendimų paieškoms pasitelkti bendras tyrėjų ir novatorių pajėgas ir geriausią infrastruktūrą. Bendrame komunikate „Nauja ES ir JAV pasaulinių pokyčių darbotvarkė“⁵³ siūlomos įvairios bendradarbiavimo su JAV galimybės <...> siūlo didinti dvišalio bendradarbiavimo abipusiškumą ir labiau koordinuoti bei derinti ES ir JAV investicijas į mokslinius tyrimus ir inovacijas, pradėdant nuo uždavinių, susijusių su klimatu, skaitmeniniu sektoriumi, energetika, aplinka ir sveikata.</p> <p>Siekti stiprinti bendradarbiavimą su tokiomis svarbiomis mokslo galiūnėmis kaip Kanada, Japonija, Pietų Korėja, Singapūras, Australija ir Naujoji Zelandija, be kita ko, išnagrinėti naujas glaudesnio bendradarbiavimo, pavyzdžiui, dalyvavimo programoje „Europos horizontas“ asocijuotųjų šalių teisėmis, galimybes.</p> <p>Kinija. Kaip mokslinių tyrimų ir inovacijų centras, Kinija yra ES partnerė sprendžiant pasaulinius uždavinius. Tačiau mokslinių tyrimų ir inovacijų srities bendradarbiavimą su ja būtina persvarstyti atsižvelgiant į tai, kad Kinija taip pat yra ES ekonominė konkurentė ir sisteminė varžovė. nustatys mokslinių tyrimų sritis, kuriose bendradarbiauti būtų abipusiškai naudinga. Tokios sritys galėtų būti klimato mokslas, biologinės įvairovės apsauga, žiedinė ekonomika, sveikata, maistas, žemės ūkis, akvakultūra ir vandenynų</p>	<p>„Horizonto 2020“ pasiūlyme numatytas toks valstybių grupavimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ELPA valstybės, ES plėtros politikos valstybės ir Europos kaimynystės politikos valstybės (šiuo atveju bus siekiama (galbūt jas asocijuojant su „Horizontu 2020“) skatinti integraciją į Europos mokslinių tyrimų erdvę arba derėjimą su ja. Kaimynystės politikos valstybėse tai padės plėtoti bendrą žinių ir inovacijų erdvę, kaip antai gerinant tų valstybių mokslinių tyrimų ir inovacijų kompetencijas. Bendradarbiavimas bus glaudžiai siejamas su plėtros ir kaimynystės politikos priemonėmis); • Pramoninės valstybės ir besiformuojančios rinkos ekonomikos šalys (šiuo atveju pagrindinis tikslas bus didinti ES konkurencingumą, drauge spręsti pasaulinius uždavinius priimant bendrus inovatyvius sprendimus ir plėtoti didelio poveikio technologijas pasinaudojant naujais žinių šaltiniais. Tai suteiks ES privačiam sektoriui verslo galimybių ir prieigą prie naujų rinkų. Bus sustiprintas inovacijų matmuo, kaip antai per Transatlantinę inovacijų srities veiksmų partnerystę arba Indijos ir Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų partnerystę); • Besivystančiosios šalys (šiuo atveju formuojant partnerystes, ypač dviejų regionų partnerystes, skatinančias tų regionų tvarią plėtrą ir padedančias spręsti uždavinius, kaip antai ekologiškos ekonomikos, veiksmų klimato srityje, patobulinto žemės ūkio, apsirūpinimo maistu ir sveikatos uždavinius, bus siekiama papildyti ES išorės politikos kryptis ir priemones. Tai reikštų ir paramą siekiant Tūkstantmečio vystymosi tikslų, taip pat galimo tų tikslų tęsinio (nes būtų stiprinami į paklausą orientuoti vystymuisi svarbūs moksliniai tyrimai ir inovacijos), ir siekiant įgyvendinti Rio+20 konferencijos išvadas (pavyzdžiui, perduodant su klimatu susijusias technologijas));

	<p>stebėjimas. Bendradarbiavimas su Kinija bus plėtojamas su sąlyga, kad bus užtikrintos vienodos sąlygos ir abipusiškumas.</p> <p>Indija. <..> bendradarbiavimas su Indija bus stiprinamas siekiant drauge spręsti pasaulinius uždavinius ir vykdyti tvarų modernizavimą. Prioritetais bus laikomas bendradarbiavimas sveikatos priežiūros srityje, įskaitant atsparumo sveikatos krizėms klausimus, taip pat veiksmai, kuriais siekiama teisingai žaliuoti ekonomiką ir vykdyti į žmogų orientuotą skaitmenizaciją. Be to, bus svarstoma galimybė vykdyti bendradarbiavimą, padedantį įgyvendinti ES ir Indijos junglumo partnerystės 54 tikslus (daugiausia dėmesio būtų skiriama tyrėjų ir novatorių judumui) ir Strategiją dėl Indijos ir Ramiojo vandenyno regiono (būtų vykdomi su mėlynąja ekonomika, pavyzdžiui, jūrą teršiančiomis šiukšlėmis, susiję veiksmai).</p> <p>Rusija. ES bendradarbiavimas su Rusija grindžiamas penkiais sutartais ir Tarybos paskelbtais bendradarbiavimo, visų pirma mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje, principais ir pageidavimu išlaikyti tiesioginius žmonių ryšius. Jį vykdant atsižvelgiama į ES politikos prioritetus bei interesus ir būtinybę užtikrinti didesnę abipusiškumą, vienodas sąlygas ir pagarbą pagrindinėms teisėms ir vertybėms.</p> <p><i>2. Bendradarbiavimo su ELPA šalimis, Vakarų Balkanais, Turkija, šalimis, kurioms taikoma Europos kaimynystės politika, ir Jungtine Karalyste integravimas:</i></p> <p>EEE / ELPA šalys. Vertybiškai artimos Europos Sąjungai ir svariai prisideda prie Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos. Jos padeda ugdyti kompetenciją daug investuodamos į pasauliniu mastu pripažintas mokslinių tyrimų organizacijas, bendradarbiauja įgyvendinant bendradarbiaujamuosius projektus ir, priklausomai nuo jų integracijos su ES lygio, iš ES priima ir į ją siunčia daug tyrėjų ir novatorių.</p> <p>Vakarų Balkanai ir Turkija. Šalių kandidačių arba potencialių šalių kandidačių stabilumo ir gerovės didinimas tebėra vienas iš svarbiausių ES prioritetų.</p> <p>Rytų partnerystė ir pietinės kaimyninės šalys. Pagal bendrą komunikatą dėl Rytų partnerystės reikėtų parengti Rytų partnerystės politikos po 2020 m. tikslų rinkinį, kuriame būtų nustatyti ateinančių metų bendradarbiavimo veiksmai. Pagal Atnaujintos partnerystės su pietinėmis kaimyninėmis šalimis darbotvarkę ir su ja susijusį Ekonomikos ir investicijų planą įgyvendinama ES partnerystė su pietinėmis kaimyninėmis šalimis⁵⁸ labai padeda mokslinių tyrimų ir inovacijų priemonėmis skatinti ekonomikos augimą ir didinti gerovę.</p> <p>Jungtinė Karalystė. Jungtinės Karalystės dalyvavimas programoje „Europos horizontas“ suteiks jai galimybę ir toliau mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje palaikyti tvirtus ryšius su ES.</p> <p><i>3. ES partnerystės ryšių su Afrikos bei Lotynų Amerikos šalimis ir kitais regionais bei šalimis stiprinimas:</i></p> <p>Afrika. Vadovaudamasi bendru komunikatu „Visapusiškos strategijos su Afrika kūrimas“, ES siekia stiprinti bendradarbiavimą su Afrikos šalimis mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje. Veiksmingas naudojimas mokslo, technologijų ir inovacijų teikiama galimybėmis padeda spartinti darnų ir įtraukų vystymąsi ir perėjimą prie žinių visuomenės bei ekonomikos ir stiprinti žmogiškąjį kapitalą (tam visų pirma naudojamos akademikų ir tyrėjų judumo ir mokyimo priemonės). Glaudžiai bendradarbiaudama su Afrikos Sąjungos komisija, Komisija siūlo pagal programą „Europos Horizontas“ vykdyti įvairias iniciatyvas, kartu sudarysiančias visapusišką plataus užmojo Afrikos iniciatyvą. Turėtų būti remiamos keturios bendradarbiavimo sritys: i) visuomenės sveikata, įskaitant atsparumą ir parengtį pandemijoms; ii) žalioji pertvarka; iii) inovacijos ir technologijos kaip darbo vietų kūrimo variklis; iv) mokslo ir aukštojo mokslo pajėgumai⁶⁵, visų pirma susiję su moterimis ir jaunimu.</p>	<p><i>Numatyta rengti kelių metų trukmės kelrodžius bendradarbiauti MTEPI srityje su pagrindinėmis partnerėmis šalimis ar regionais.</i></p> <p><i>Pvz. 2018 m. parengti kelrodžiai:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Roadmap for EU - USA S&T cooperation; • Roadmap for EU-Japan S&T Cooperation; • Roadmap for EU - Republic of Korea S&T cooperation; • Roadmap for EU - India S&T cooperation; • Roadmap for EU - Australia S&T cooperation; • Roadmap for EU - South Africa S&T cooperation; • Roadmap for EU - Mexico S&T cooperation; • Roadmap for EU-China S&T cooperation; • Roadmap for EU - Canada S&T cooperation; • Roadmap for EU - New Zealand S&T cooperation. <p>ES ir valstybių narių tarptautinio bendradarbiavimo veikla turi tarpusavyje derėti ir viena kitą papildyti. Todėl EK ir valstybių narių partnerystės intensyvinimas ir stiprinimas bus svarbus strateginio požiūrio sandas. Taip pat svarbu labiau ir sistemingiau sąveikauti su reikšmingiausiomis moksliniais tyrimais ir inovacijomis suinteresuotomis šalimis. To siekiant reikės labiau orientuotis į tokių proceso dalyvių kaip pramonė, universitetai ir mokslinių tyrimų organizacijos tarptautinio bendradarbiavimo prioritetus, taip pat į bendrų programavimo iniciatyvų prioritetus, Europos technologijų platformų ir Europos inovacijų partnerystės prioritetus.</p> <p>Valstybių narių tarptautinio bendradarbiavimo veikla didžia dalimi vykdoma pagal nacionalinius poreikius, užuot puoselėjus ES ir valstybėms narėms bendrus prioritetus ir strategijas.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Lotynų Amerika ir Karibai. Komisija padės įgyvendinti ES ir CELAC strategines mokslo, technologijų ir inovacijų veiksmų gaires⁶⁷, daugiausia dėmesio skirdama keturioms pagrindinėms bendradarbiavimo su šiuo regionu sritims: i) pasaulinių uždavinių; ii) tyrėjų judumo; iii) mokslinių tyrimų infrastruktūros; iv) inovacijų. Taip pat reikėtų siekti glaudžiau bendradarbiauti su Brazilija, Meksika, Argentina, Čile ir kitomis šiam regionui priklausančiomis ES šalimis partnerėmis tokiose srityse kaip žaliąji ir skaitmeninė pertvarka, sveikata arba bendrų tvaraus ekonomikos gaivinimo sprendimų kūrimas. Labai svarbų vaidmenį skatinant inovacijas ir mokslinius tyrimus Lotynų Amerikos ir Karibų jūros regione atliks intensyvėjantis su ES kosmoso programa susijęs bendradarbiavimas ir naujieji „Copernicus“ ir GALILEO centrai šiame regione</p> <p>Pietryčių Azijos valstybių asociacija (ASEAN). Bus stiprinamas regioninis bendradarbiavimas su ASEAN – palaikydama su ASEAN dialogą mokslo ir technologijų klausimais ES remia ASEAN vidaus bendradarbiavimą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje ir šios srities judumo veiksmus.</p>	
<p>Teminės kryptys</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lyderystė pasaulyje siekiant įgyvendinti teisingą žaliąją pertvarką 2. Skaitmeninės pertvarkos skatinimas 3. Bendradarbiavimo visuotinės sveikatos srityje stiprinimas 4. Inovacijų skatinimas 	
<p>Priemonės strategijai įgyvendinti</p>	<p>„Marie Skłodowskos-Curie veiksmi“ – žmogiškojo kapitalo plėtrai, tyrėjų mokymo ir judumo iniciatyvoms;</p> <p>„Europos Horizontas“ programoje sudaromos galimybės dalyvauti asmenims iš viso pasaulio; asocijuotų šalių piliečiai programos veikloje gali dalyvauti iš esmės tokiais pat sąlygomis, kaip ES valstybių narių piliečiai ir organizacijos;</p> <p>Komisija ketina ES vardu derėtis su tvirtą MTI bazę turinčiomis ES nepriklausančiomis šalimis dėl tikslinių bendradarbiavimo MTI srityje veiksmų gairių. Šiose veiksmų gairėse, kurios būtų neįpareigojamosios priemonės, turėtų būti aiškiai nustatytos pagrindinės sąlygos, kurias turėtų atitikti abi šalys, taip pat orientyrai ir įgyvendinimo terminai. ES turėtų nustatyti sąlygą, kad tolesnė dvišalio bendradarbiavimo tąsa ir plėtra priklausys nuo konkrečios vietoje įvertintos pažangos, padarytos siekiant veiksmų gairėse nustatytų tikslų.</p> <p>Komisija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2021 m. parengs gaires dėl to, kaip spręsti užsienio šalių kišimosi į ES mokslinių tyrimų organizacijų ir aukštojo mokslo įstaigų veiklą klausimus, ir skatins jų laikytis; • iki 2022 m. pabaigos pateiks pažangaus intelektinės nuosavybės naudojimo tarptautinėje aplinkoje praktikos kodeksą, kurio tikslas – didinti universitetų, mokslinių tyrimų organizacijų ir įmonių informuotumą. Teminiai tyrimai „Europos Horizontas“ programoje; dalyvavimas tarptautinėse iniciatyvose: Viso Atlanto vandenyno regiono mokslinių tyrimų aljansas³⁸; Iniciatyva „Misija – inovacijos“³⁹; Žemės stebėjimo grupė (GEO); Tarptautinis bioekonomikos forumas; Tarpyvriausybines klimato kaitos komisija (IPCC); Tarpyvriausybines mokslinė politinė biologinės įvairovės ir ekosisteminių paslaugų platforma; Tarptautinė išteklių darbo grupė; Naujasis europinis Bauhausas. ES ir Indijos jungtinė dirbtinio intelekto klausimų darbo grupė; - parama plačiajuosčio ryšio diegimui Vakarų Balkanuose ir Rytų partnerystės šalyse ir skaitmeninio junglumo projektai; parama pastangoms įgyvendinti 	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogas politikos klausimais <p><i>Sąjunga yra sudariusi mokslinio ir techninio bendradarbiavimo susitarimus su 20 valstybių pagal SESV ir su 15 valstybių pagal Euratomo sutartį. Mokslas ir technologijos dažnai yra ir svarbus platesnių dialogų politikos klausimais elementas, pavyzdžiui, partnerystės ir bendradarbiavimo susitarimuose ir kituose tarptautiniuose pamatiniuose susitarimuose. Susitarimai mokslinių tyrimų ir technologijų srityje bus svarbios priemonės sudarant ir įgyvendinant daugiamečius planus. Kai kuriais atvejais tie susitarimai bus išplėtoti iki strateginių ilgalaikių partnerystė, įskaitant susitarimą dėl pasirinktinių prioritetų. Jie taip pat turėtų skatinti teisingą ir sąžiningą intelektinės nuosavybės teisių pripažinimą ir žinių perdavimą. Panašių principų reikės laikytis santykiuose su regionais, pavyzdžiui, partnerystėse su Viduržemio jūros šalimis, Pietryčių Azijos valstybių asociacija, Afrika, Lotynų Amerikos ir Karibų jūros šalimis.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informacijos kaupimas <p><i>Apie ES tarptautinio bendradarbiavimo veiklą ir jos poveikį; šalių narių, asocijuotų šalių bei trečiųjų šalių tarptautinio bendradarbiavimo politiką ir programas; prognozavimas (uždavinių, rinkų, tendencijų)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Finansavimo priemonės <p><i>„Horizontas 2020“ - pagrindinė bendradarbiavimui veiksmų MTEPI srityje naudojama ES priemonė, kai tinka, papildyta nacionaliniu finansavimu. Daugiamečiai planai bus įgyvendinami tiksliniais veiksmais ir naudojant tokias priemones: – MTEPI projektus, kuriuose būtinas trečiųjų šalių subjektyvus dalyvavimas ir (arba) jį bus atsižvelgiama vertinimo procese; – laisvesnes bendradarbiavimo formas, kaip antai projektų, klasterių ir (arba) programų vykdytojų tinklų kūrimą; – bendras iniciatyvas, kuriose dalyvauja Sąjungos ir tarptautiniai partneriai (koordinuojami kvietimai; bendri kvietimai; ES įnašas į trečiosios šalies arba tarptautinių organizacijų finansavimo programas; specifines pagal ERA-NET tinklų, 185 straipsnio ir kitas priemones vykdomas iniciatyvas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordinavimas su kitomis politikos kryptimis ir tarptautiniais forumais <ul style="list-style-type: none"> ○ ES politikos kryptys ir priemonės <p><i>Tarptautinio bendradarbiavimo veikla MTEPI srityje bus plėtojama į glaudžiai siejant su ES išorės politikos kryptimis ir priemonėmis. Vienas būdų – glaudus MTEPI susiejimas su kitomis tarptautinio matmens politikos kryptimis (kaip antai prekybos, bendros užsienio ir saugumo politikos, aplinkos ir energetikos) ir pagal „Erasmus visiems“ programą pasiūlytas sinergijų su tarptautinio bendradarbiavimo aukštojo mokslo srityje panaudojimas. Tarptautinio bendradarbiavimo MTEPI srityje daugiamečiai planai turėtų būti rengiami glaudžiai siejant su bendrosiomis išorės santykių su trečiosiomis šalimis strategijomis ir su ES vidaus politikos kryptimi išorės dimensijomis. ES išorės politikos kryptys padės sukurti mokslinių tyrimų pajėgumų plėtrą, kaimynystės ir besivystančiose valstybėse. MTEPI finansavimu bus siekiama kompetencijos ir tokiu būdu bus stengiamasi padėti rasti naujoviškus sprendimus uždaviniams, su kuriais susiduria tos valstybės. Tokiu būdu bus padedama siekti ES vystymosi politikos tikslų, pvz.: siekiant atelityje perspektyvia veikla ir socialiniais ekonominiais tyrimais nustatyti konkrečius uždavinius;</i></p>

38 The All-Atlantic Ocean Research Alliance (2022). Prieiga internetu: <https://allatlanticocean.org/main>

39 Mission Innovation (2022). Prieiga internetu: <http://mission-innovation.net/about-mi/overview/>

	<p>Skaitmeninio aljanso su Lotynų Amerikos ir Karibų šalimis numatytus junglumo užtikrinimo veiksmus, susijusius su Pietų Ameriką ir Europą tiesiogiai sujungusiu šviesolaidiniu kabeliu (BELLA kabeliu); Tarptautinės skaitmeninės partnerystės suteiks galimybę vykdyti bendrą mokslinių tyrimų veiklą, be kita ko, steigiant pramonės klausimams spręsti skirtas bendrąsias įmones; D4D centras.</p> <p>Komisija: • padės įgyvendinti vidutinės trukmės ir ilgojo laikotarpio darbotvarkę, susijusią su sveikatos saugumu, parengtimi ir sveikatos sistemų stiprinimu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • skatins ES finansuojamą Europos daugiaetapių klinikinių tyrimų vykdytojų ir pagal Prieigos prie kovos su COVID-19 priemonių spartinimo iniciatyvą (ACT-A) sukurtą partnerystės organizacijų bendradarbiavimą ir sieks ACT-A tikslų, t. y. gerins galimybes gauti vaistų ir sveikatos priežiūros produktų, visų pirma tokiomis priemonėmis kaip moksliniai tyrimai, inovacijos, skaitmeninių sveikatos priemonių kūrimas bei propagavimas ir vietos gamybos pajėgumų didinimas šalyse partnerėse; • remis pastangas įsteigti su Europos ir besivystančių šalių partneryste klinikinių tyrimų srityje susijusią visuotinės sveikatos bendrąją įmonę, kurios tikslas – užtikrinti ES, valstybių narių, „Europos horizonto“ asocijuotųjų šalių ir Afrikos šalių bendradarbiavimą siekiant kovoti su infekcinėmis ligomis ir ekstremaliosiomis visuomenės sveikatos situacijomis Užsachario Afrikoje. <p>ES turėtų kurti abipusiškai naudingas tarptautines inkubatorių ir akceleratorių tinklais grindžiamas inovacijų partnerystes. Įgyvendinant šias partnerystes, be kita ko, turėtų būti kuriamos sklandaus įsibėgėjimo programos⁵⁰ ir skatinamas ES ir ES nepriklausančių šalių startuolių bendradarbiavimas – taip būtų papildomas Europos klasterių partnerystės iniciatyvos⁵¹ ir iniciatyvos „Start-up Europe“⁵² tarptautinis matmuo ir ES skaitmeninių inovacijų centrų veikla. Šios partnerystės taip pat padės skatinti abikryptį novatorių judumą, taigi jomis bus papildoma ir programa „Marie Skłodowskos-Curie veiksmai“. Tokios partnerystės jau įgyvendinamos Indijoje ir Afrikoje – Komisija siūlo jas kurti ir kituose regionuose. Siekdama dar labiau paskatinti Europos novatorius naudotis pasauline inovacijų ekosistema, Europos inovacijų taryba (EIC), teikdama verslo spartinimo paslaugas, siūlys savo remiamiems Europos startuoliams ir veiklą plečiančioms įmonėms galimybę dalyvauti tarptautinėse prekybos mugėse. Kartu, siekiant dar padidinti ES patrauklumą ir inovacinį pajėgumą, Europos Sąjungoje startuolius norintiems steigti užsienio novatoriams bus leidžiama prašyti EIC paramos. Be to, Europos inovacijos ir technologijos institutas (EIT) tikslinėse ES nepriklausančiose šalyse pradės vykdyti koordinuotus savo žinių ir inovacijos bendrijų veiksmus.</p>	<p>siekiant šiuolaikiškiausiais MTEPI sukurti vietai pritaikytus sprendimus; arba remiant esamų technologijų pritaikymą arba perkėlimą. Tai bus papildoma Europos investicijų banko ir Europos rekonstrukcijos ir plėtros banko skiriamu finansavimu.</p> <p>○ Tarptautinės organizacijos ir daugiašaliai forumai</p> <p>EK ketina aktyviau bendradarbiauti su tarptautinėmis organizacijomis (pvz., OECD, JT, UNESCO, IPCC, JTBKK, IPBES, FAO, PSO, TATENA, Pasaulinis žemės ūkio mokslinių tyrimų forumas ir kt.) tiek siekdama, kad ES darytų didesnę įtaką jų veiklai, ypač srityse, kuriose ES yra vienas iš didžiausių donorų, tiek norėdama, kad jų žodis būtų svaresnis formuojant ES darbotvarkę. Tokiomis aplinkybėmis ES turėtų užtikrinti, kad jos dalyvavimo mastas prilygtų Sutartyse jai priskirtiems įgaliojimams. Toliau plėtojant partnerystę su Europos tarpvyriausybėmis iniciatyvomis, tokiomis kaip EUREKA ir COST, ir organizacijoms, kaip antai EIROForum, Europos išteklių bus koordinuojami geriau ir naudojami efektyviau.</p>
<p>Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti</p>	<p>Komisija stebės, kaip įgyvendinami šiame komunikate nustatyti veiksmai, ir vertins, kaip jie padeda siekti šios pasauliniu požiūriu grindžiamos strategijos tikslų, atsižvelgdama į tokius lyginamuosius rodiklius kaip palaikant daugiašalį bendradarbiavimą sutelktų tarptautinių investicijų į mokslinius tyrimus ir plėtrą apimtis, tarptautinių bendrų mokslinių publikacijų skaičius ir pažanga, daroma siekiant užtikrinti abipuses galimybes dalyvauti viešosiomis lėšomis finansuojamose mokslinių tyrimų ir plėtros programose.</p>	<p>Komisija kas dvejus metus skelbs ataskaitą apie strategijos įgyvendinimą. Toje ataskaitoje bus nurodoma, kaip buvo rengiami ir įgyvendinami daugiamečiai planai. Joje pagal lydimajame Tarnybų darbiname dokumente⁴⁰ išvardytus rodiklius bus vertinama pažanga ir poveikis.</p> <p>1. Tarptautinis bendradarbiavimas „Horizontas 2020“</p> <p>– Tikslinių tarptautinio bendradarbiavimo veiksmy skaičius ir bendras su jais susijęs biudžetas; (angl. Number of targeted international cooperation actions and the total budget associated with them);</p>

40 European Commission (2012). SWD(2012) 258 final. *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on 'Enhancing and Focusing EU International Cooperation in Research and Innovation: A Strategic Approach'*. Commission Staff Working Document Accompanying the document Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SC0258&from=EN>

	<p>– Visas biudžetas, kurį valstybės narės investavo į tarptautinį bendradarbiavimą pagal programą „Horizontas 2020“ (angl. Total budget invested by Member States in international cooperation through Horizon 2020);</p> <p>– Bendras biudžetas, kurį trečiosios šalys investavo į tarptautinį bendradarbiavimą pagal programą „Horizontas 2020“ (angl. Total budget invested by third countries in international cooperation through Horizon 2020);</p> <p>– Projektų, kuriuose dalyvauja dalyviai iš trečiųjų šalių, skaičius ir jų dalis bendrame pagal programą „Horizontas 2020“ finansuojamų projektų skaičiuje (angl. Number of projects with participants from third countries and their share of the total number of projects funded through Horizon 2020);</p> <p>– Dalyvių iš trečiųjų šalių skaičius ir iš programos „Horizontas 2020“ gaunamo finansavimo suma bei jų dalis bendrame programos „Horizontas 2020“ dalyvių skaičiuje ir programos „Horizontas 2020“ biudžete (angl. Number of participants from third countries and the amount of funding they receive from Horizon 2020, and their shares in the total number of Horizon 2020 participants and Horizon 2020 budget).</p> <p><i>2 Valstybių narių ir asocijuotųjų šalių tarptautinio bendradarbiavimo politika ir programos (angl. International cooperation policies and programmes of the Member States and Associated Countries):</i></p> <p>– Bendrų valstybių narių ir asocijuotų šalių su trečiosiomis šalimis programų skaičius ir visas su jomis susijęs biudžetas (angl. Number of joint programmes of Member States and Associated Countries with third countries and the total budget associated with them);</p> <p>– Valstybių narių ir asocijuotų šalių investicijos į Europos lygiu koordinuojamą tarptautinio bendradarbiavimo veiklą (pvz., per SFIC) (angl. Investment of Member States and Associated Countries in international cooperation activities coordinated at European level (e.g. through the SFIC)).</p> <p><i>3 Rodikliai, atspindintys mokslinių tyrimų ir inovacijų tarptautiškumą (angl. Indicators reflecting the internationalisation of research and innovation):</i></p> <p>– Bendros mokslinės publikacijos su įvairių šalių autoriais; skaičiaus augimas laikui bėgant (angl. Scientific co-publications with authors from different countries; growth over time);</p> <p>– Tyrėjų mainai, ypač tarp ES ir pagrindinių trečiųjų šalių; bei jų skaičiaus augimas laikui bėgant (angl. Exchange of researchers, notably between the Union and key third countries; growth over time);</p> <p>– Pasaulio novatorių tinklų žemėlapis, pagrįstas bendrapatentavimo veikla tarp skirtingų šalių; augimo tempai laikui bėgant (angl. World map of innovator networks based on co-patent activities between different countries; growth rates over time);</p> <p>– Bendri verslo MTEP srautai tarp šalių; Tarptautiniai honorarų ir licencijų srautai (angl. Overall cross-country flows of business R&D; International flows of royalties and licences).</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* - **Europos komisijos mokslinių tyrimų ir inovacijų generalinio direktorato parengtame 2020–2024 m. strateginiame plane**⁴¹ išskirtas specifinis tikslas – *Regioninės MTEPI strategijos ir platesnė asociacijos politika prisideda prie bendrų europietiškių vertybių MTI srityje sklaidos bei globalios MTEPI erdvės kūrimo (Specific objective 4.1: Regional research and innovation strategies and broader association policy contribute to promoting common European R&I values and creating a global Research and Innovation Space). Prie šio tikslo įgyvendinimo prisidedama per finansines H2020 ir „Europos Horizonto“ programas. Ši tęs ir sustiprins atvirumą tarptautiniam dalyvavimui imdamasi tikslinių veiksmų su konkrečiais pagrindiniais partneriais. Siekiama, kad į programą įsijungtų dalyvauti ne tik ES kaimyninės šalys, bet ir Kanada, Japonija, Australija, Pietų Korėja; Šveicarija ir Ukraina – asocijuotos Euratom programos narės. „Europos Horizonto“ misijoms ir partnerystėms itin svarbus tarptautinis bendradarbiavimas. Tikslas pasiekimo matavimo rodiklis – tarptautinių mokslinių publikacijų parengtų su užsienio bendraautoriais ir finansuotų per Programą dalis (angl. Share of scientific international co-publications funded by the Framework Programme).*

** - **Pasaulinė mokslinių tyrimų taryba** – savanoriškas forumas, kurio tikslas – dalintis geriausia patirtimi ir nustatyti bendrus tarptautinio bendradarbiavimo principus⁴².

41 European Commission. (2020). *Strategic Plan 2020-2024 DG Research And Innovation*. Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/rtd_sp_2020_2024_en.pdf

42 Global Research Council (2022). Prieiga internetu: <https://www.globalresearchcouncil.org/about/global-research-council/>

2. Nacionalinio lygmens strategijos su tarptautinio bendradarbiavimo elementais MTEP srityje

4 lentelė. Šveicarijos tarptautinė švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų strategija

Atvejis	Šveicarija
Strategijos pavadinimas	Switzerland's International Strategy on Education, Research and Innovation ⁴³
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2018 (pirmoji tokia buvo parengta 2010 m., atnaujintoje 2018 m. versijoje pagrindiniai principai ir bendras uždavinių pasiskirstymas išliko, tačiau daugiau dėmesio skirta daugiau tarptautinio dėmesio susilaukusioms tematikoms, kaip inovacijos, skaitmeninimas ir pan.) Strategijos įgyvendinimo laikotarpis yra atviras; po 4 metų yra numatyta peržiūra.
Strategijos rengėjai	Federalinė taryba (angl. Federal Council) Atnaujintoje strategijoje pagrindinis dėmesys skiriamas Federaliniam ekonomikos reikalų, švietimo ir tyrimų departamentui (angl. Federal Department of Economic Affairs, Education and Research (EAER)) pavestoms užduotims, ypač atsižvelgiant į periodinius Federalinės tarybos tikslus.
Strategijos apribojimai	Strategijoje apsiribojama švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų sektoriaus ir kitų politikos sričių tarptautinio bendradarbiavimo sąsajomis (neliečiant atskirų sektorių politikos) bei priemonių derinimu, koordinavimu atsižvelgiant į Šveicarijos užsienio politikos principus.
Strategijos vizija	Šveicarija išlaiko savo globalios lyderės švietimo, tyrimų ir inovacijų srityje poziciją.
Strategijos įgyvendinimo principai	<ul style="list-style-type: none"> • Švietimui, moksliniams tyrimams ir inovacijoms negali būti nurodoma laikantis principo „iš viršaus į apačią“. Patys sektoriaus atstovai turi identifikuoti inovacijų poreikį ir konstruktyviai jas spręsti; • Skatinama asmeninė atsakomybė, meistriškumas (kokybė), kūrybiškumas bei gebėjimai konkuruoti ir kurti inovacijas. Valstybės skiriamas finansavimas grindžiamas efektyvumo ir veiksmingumo kriterijais; • Sektoriaus veikėjai veikia autonomiškai. Jais pasitiki finansavimą skiriantieji subjektai ir už tai jie yra atskaitingi jiems įgyvendindami nusibrėžtus tikslus ir tinkamai pasinaudodami gautu finansavimu; • Švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų sektoriaus politika yra orientuota į ilgalaikį tikslus ir remiasi iš anksto numatytu (prognozuojamu) finansavimu; • Tarptautinis mobilumas, kaip priemonė išvengti savireferencijos, sukurti konkurenciją ir didinti konkurencingumą bei gebėjimą mokytis, yra pagrindinė ERI sektoriaus stiprinimo sąlyga; • Sektoriaus bendradarbiavimas su kitomis šalimis remiasi konstitucinėmis ir statutinėmis atsakomybėmis. Veikla, kurią vykdo atskiri veikėjai, aiškiai skiriasi viena nuo kitos pagal savo funkcijas ir tikslus. Kartu jie vienas kitą papildo, priklausomai nuo konteksto.
Identifikuoti iššūkiai	Nors Šveicarija vertinama kaip viena geriausių valstybių tarp EBPO šalių naudojant savo žmogiškąjį kapitalą, strategijoje identifikuojami įvairūs globaliniai iššūkiai, į kuriuos turi būti atsižvelgiama, kad šalis nesusilpnintų savo tarptautinių pozicijų. Vienas pagrindinių iššūkių – augantis finansavimo poreikis sektoriuje (beje kaip ir kituose).
Strategijoje keliami tikslai	Strategijoje išskiriamos dvi gairės ir joms priskirti tikslai. Skaitmeninimas matomas kaip horizontali priemonė padedanti įgyvendinti tikslus. 1 gairė: nuolatinės optimalios struktūrinės sąlygos Šveicarijos švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriaus veikėjams laisvai dalyvauti tarptautinėje veikloje; 1 tikslas: Užsienyje veikiančios infrastruktūros, programos ir paslaugos yra atviros Šveicarijos veikėjams ir padeda jiems apsaugoti (angl. safeguard) bei pagerinti savo paslaugų kokybę (<i>Konfederacija jungdamasi ir prisidedama finansiškai į įvairias programas, infrastruktūras, paslaugas sudaro galimybes šveicarų švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriaus veikėjams dalyvauti tose iniciatyvose</i>). 2 tikslas: Šveicarija naudoja esamomis tarpvalstybinėmis galimybėmis skatinant jaunuosius profesionalus ir tyrėjus, jų tarptautinį mobilumą (iš / į Šveicariją) bei užtikrina tarptautinį Šveicarijos išsilavinimo ir užklausinės praktinės patirties pripažinimą. 2 gairė: stiprinamas Šveicarijos patrauklumas, kaip vienos iš pasaulyje lyderiaujančių šalių švietimo, mokslo ir inovacijų srityje. 3 tikslas: Šveicarija yra ir išliks aukštos kokybės, visame pasaulyje žinoma ir konkurencinga švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų vieta. Šveicarijos švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriaus veikėjai žino, kaip įvertinti kylančių pasaulinių tendencijų aktualumą ir aktyviai jais pasinaudoti. 4 tikslas: Šveicarija pasaulyje matoma kaip patraukli šalis dėl savo aukštą kokybę palaikančių mokslinių tyrimų institucijų ir inovacijomis grįstų kompanijų (<i>Pagrindiniai įmonių inovacijų gebėjimų palaikymo ramsčiai yra: į veiksmingumą ir efektyvumą orientuota švietimo ir mokslinių tyrimų sistema; dinamiška mokslo bendruomenė, turinti tvirtus ryšius su privačiu sektoriumi; buvimas pasauline intelektinės nuosavybės apsaugos lydere; lygiaverčio į praktiką orientuoto profesinio ir bendrojo lavinimo kelio pasiūlymas. Skatinant savarankišką mokslo ir pramonės bendradarbiavimą prisidedama prie Šveicarijos, kaip inovacijų šalies, įvaizdžio išsaugojimo bei naujų darbo vietų kūrimo</i>).

⁴³ Switzerland's International Strategy on Education, Research and Innovation: Strategy of the Federal Council, July 2018. Prieiga internetu: <https://www.sbf.admin.ch/sbf/en/home/research-and-innovation/international-cooperation-r-and-i.html>

<p>Geografinės kryptys minimos strategijoje</p>	<p>Skatinant individualų studijų, mokymosi ir tyrimų įgyvendinimo mobilumą, finansavimo galimybės orientuojamos į šiaurės ir Pietų Amerikos, Afrikos ir Azijos regionus. Europos mastu dėmesys telkiamas į galimybių dalyvauti europinėse mobilumo programose sudarymą.</p> <p>Federalinė taryba yra pasirašiusi dvišalio bendradarbiavimo (švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriuje) sutartis su <i>(paryškinti pavadinimai žymi, kad sutartys paliečia bendradarbiavimą MTEPI srityje)</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europos Sąjungos ir Alpių regiono šalimis ar institucijomis (Austrija, Prancūzija, Vokietija, Italija, Lichtenšteinas, Slovėnija, ES, Europos Laisvosios Prekybos Asociacija (EFTA)); • BRICS valstybės (Brazilija, Kinija, Indija, Rusija, Pietų Afrika); • EBPO valstybės (Japonija, Pietų Korėja, JAV); • Kitos šalys (Dramblio Kaulo Krantas; Etiopija).
<p>Teminės kryptys</p>	<p>Konkrečių teminių krypčių išskirta nėra. Globalių pokyčių kontekste skaitmenizacija ir dėmesys šiai sričiai šalyje matomi kaip atveriantys įvairias galimybes švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriui.</p>
<p>Priemonės strategijai įgyvendinti</p>	<p>Strategija realizuojama įgyvendinant veiksmus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tarpvalstybinis mobilumas švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriuje</i> (pagrindinis tikslas – įgyti ir perduoti žinias bei įgūdžius, reflektuoti ir kvestionuoti turimą žiojimą tarpdisciplininiame kontekste, paremti jaunuosius mokslininkus ir profesionalus; veiksmas apima tiek bendradarbiavimą, tiek konkursus tarp individualių tyrėjų, komandų, tinklų ar institucijų; taip pat remiamos šveicarų delegacijos tarptautiniuose profesionalų konkursuose ar vykdant tarpvyriausybinių dialogą per Asia-Europe Meetings (ASEM) [kuris siekia stiprinti santykius tarp Azijos ir Europos aukštojo mokslo ir tyrimų sektorių]): <ul style="list-style-type: none"> • Individualaus studijų, mokymosi ir tyrimų įgyvendinimo mobilumo skatinimas sudarant finansavimo galimybes tam (orientuojantis į tam tikrus regionus bei sudarant galimybes dalyvauti europinėse programose); • Profesinės kvalifikacijos pripažinimas (pagrindinis instrumentas leidžiantis Šveicarijai dalyvauti ES sistemoje – profesinių kvalifikacijų pripažinimo užtikrinimas). • Jaunųjų mokslininkų skatinimas ir stipendijos užsienio studentams (sąlygų jaunesiems tyrėjams dalyvauti tarptautiniuose konkursuose ar išvykti į užsienį į tarptautinio lygmens centrus sudarymas vienas iš prioritetų; taip pat sudaromos sąlygos gauti stipendijas užsienio šalių (su kuriomis Šveicarija palaiko diplomatinis santykius) jaunesiems tyrėjams (pirmiausia magistrantūros studijas baigusiesiems), siekiantiems užmegzti ilgalaikius mokslinio bendradarbiavimo ryšius). - <i>Tarptautinis tyrimų bendradarbiavimas</i> (Federalinis MTEP finansavimas pagrinde skiriamas per Šveicarijos nacionalinį mokslo fondą, kuris remia ir prisideda prie Šveicarijos internacionalizavimo pastangų išlaikant gerą šalies įvaizdį MTEP srityje. Tarptautinis bendradarbiavimas matomas kaip būtinas tokiose srityse kaip globalių problemų sprendimas, kur matomas žinių dalijimosi su užsienio veikėjas poreikis, kur nacionalinio lygmens veiksmai, gamtinės ar klimato sąlygos yra nepakankami specifinių tyrimų įgyvendinimui; kur reikalingos bendros investicijos ir aukščiausio lygmens specialistų patirtis kuriant ir palaikant didelio masto infrastruktūrą. Dalyvavimas ES MTEPI programose, bendradarbiavimas su tarptautinėmis organizacijomis, infrastruktūromis taip pat svarbūs. CERN'o veikimas Šveicarijoje ne tik stiprina šalies įvaizdį tarptautiniu mastu, bet ir suteikia ekonominių naudų, todėl (bet ir ne tik) šalis turi tęsti kiekvienos naujos galimybės dalyvauti tarptautinėse iniciatyvose apsvaistymą); - <i>Tarptautinis inovacijų bendradarbiavimas</i> (inovacijų tarptautiniam bendradarbiavimui skatinti vienu iš pagrindinių instrumentų išskiriamos ES bendrosios MTEPI programos; EUREKA; numatoma, kad ateityje tarptautiniu mastu aktyvesnės turėtų tapti SERI⁴⁴ ir Innosuisse⁴⁵); - <i>Tarptautinė švietimo, mokslo ir inovacijų sektoriaus veikėjų tinklaveika</i>: <ul style="list-style-type: none"> • Dvišalės valstybės lygmens tyrimų programos (Pradedant dvišalės bendradarbiavimo mokslinių tyrimų srityje programas, su moksliskai perspektyviomis šalimis ar regionais, siekiama remti tarptautinių partnerysčių įvairinimą ir numatyti bendradarbiavimo instrumentus); • <i>Swissnex</i> tinklas⁴⁶ (Šveicarijos pasaulinis tinklas, jungiantis švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų centrus esančius už ES ribų); - <i>Kosmoso srities reikalai</i> (Kosmoso tyrinėjimai ir kelionės į kosmosą – integrali šveicarų švietimo, mokslo ir inovacijų politikos dalis; šalies MSI dalyvauja tarptautinėse kosmoso programose, kurios taip pat atveria galimybes šveicarų pramonės inovacijoms aukštųjų technologijų srityje ir pan. Dalyvavimas Europos kosmoso agentūroje vienas pagrindinių aspektų); - <i>Bendradarbiavimas su tarptautinėmis organizacijomis dirbančiomis švietimo, mokslo ir inovacijų srityje</i> (Šveicarijos švietimo, mokslo, inovacijų sektoriaus veikėjams sudaromos sąlygos dalyvauti tarptautinėse veiklose, kurias organiuoja tarptautinės organizacijos (kaip Jungtinės Tautos, UNESCO, EBPO, Europos Taryba ir pan.); dalyvavimas jų iniciatyvose grindžiamas solidarumu ir tarptautiniu atsakomybės jausmu, taip pat noru ginti savo interesus).
<p>Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti</p>	<p>Nėra numatyta.</p>

44 Daugiau informacijos apie Valstybės švietimo, mokslo ir inovacijų sekretariatą (State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI)) anglų kalba internete: <https://www.sbf.admin.ch/sbf/en/home/seri/seri.html>

45 Daugiau informacijos apie Šveicarijos inovacijų agentūrą (Innosuisse) anglų kalba internete: <https://www.innosuisse.ch/inno/en/home/about-us/mission.html>

46 Daugiau informacijos apie Swissnex tinklą anglų kalba internete: <https://swissnex.org/about-us>

5 lentelė. Vokietijos Federalinės vyriausybės švietimo, mokslo ir tyrimų tarptautiškumo strategija

Atvejis	Vokietija
Strategijos pavadinimas	Internationalisation of Education, Science and Research: Strategy of the Federal Government ⁴⁷
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	Atnaujinta 2017 m. Strategija pagrįsta federalinės vyriausybės 2008 m. internacionalizacijos strategija)
Strategijos rengėjai ir įgyvendintojai	Strategijos rengimui vadovavo Federalinė švietimo ir mokslo ministerija; Federalinė vyriausybė patvirtino. ⁴⁸ Už strategijoje nustatytas priemones atsako atitinkami vyriausybinių departamentai. Dėl finansavimo bus susitarta su kitais dalyvaujančiais padaliniais, atsižvelgiant į lėšų prieinamumą, laikantis galiojančių biudžeto ir finansų planavimo principų.
Tikslinė grupė	Siekiant didžiausio poveikio, įgyvendinant strategiją siekiama sinergijų tarp mokslo, pramonės ir politikos sričių atstovų.
Pagrindinis principas, kuriuo remiamasi įgyvendinant strategiją	Tarptautinis bendradarbiavimas: tinklinis ir inovatyvus: <ul style="list-style-type: none"> - Koncentruotas – tarptautinis bendradarbiavimas švietimo, mokslo ir tyrimų srityje yra nuoseklus siekiant strateginių tikslų; - Veiksmingas ir efektyvus – sinergijos tarp skirtingų individualių suinteresuotų pusių veiklų yra panaudojamos siekiant sukurti didesnį galimą poveikį; tinklaveikos siekiama tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu lygiu; - Tvarus – bendradarbiavimas turi siekti ilgalaikio poveikio.
Strategijoje keliami tikslai	Strategijoje daugiausia dėmesio skiriama šiems penkiems pagrindiniams tikslams: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetencijos stiprinimas per pasaulinį bendradarbiavimą – vyriausybė imsis veiksmų, kad toliau sustiprintų Vokietijos, kaip tarptautiniu požiūriu patrauklios studijų ir mokslinių tyrimų vietos, padėtį, o tuo pat metu bus siekiama pašalinti Vokietijos mokslininkų tarptautinio mobilumo kliuvinius. Taip pat vyriausybė toliau aktyviai skatins Europos mokslinių tyrimų erdvės (ERA) stiprinimą. 2. Vokietijos inovacijų pajėgumų plėtra tarptautiniu mastu – vyriausybė ir toliau skatins įsitraukimo į pasaulinio žinių ir vertės tinklo plėtrą ir visų pirma rems mažas ir vidutines įmones (MVĮ) tarptautiniame bendradarbiavime inovacijų srityje. Tuo pačiu metu vyriausybė stengsis sukurti geriausias galimas sąlygas bendradarbiavimui tokiose srityse kaip intelektinė nuosavybė. 3. Profesinis mokymas ir kvalifikacijos kėlimas tarptautiniu mastu – vyriausybė imsis veiksmų, kad išplėstų bendradarbiavimą profesinio mokymo srityje su išsivysčiusiomis ir besivystančiomis šalimis, didintų stažuotojų mobilumą ir dar labiau supaprastintų užsienio specialistų įgytų kvalifikacijų pripažinimą. 4. Bendradarbiavimas su kylančios ekonomikos šalimis ir besivystančiomis šalimis formuojant pasaulinę žinių visuomenę – vyriausybė plėtos bendradarbiavimą su kylančios ekonomikos ir besivystančiomis šalimis ir sieks vystyti naujas partnerystes. 5. Pasaulinių iššūkių įveikimas kartu – pasitelkiant geriausias mokslo rezultatus ir pažangiąsias technologijas bei jų vystymą bendradarbiaujant tarptautiniu mastu siekiama reikšmingai prisidėti prie globalių iššūkių sprendimo. <p>Visa apimantis strategijos tikslas – dar glaudžiau suburti skirtingo lygmens veiksmus ir suinteresuotas šalis, kad būtų sustiprintas Vokietijos įsipareigojimų MTEPI srityje koordinavimas ir tinklaveika.</p>
Geografinės kryptys minimos strategijoje	Augantis tarptautinis darbo pasidalijimas skatina priklausomybę nuo bendradarbiavimo su tarptautiniais partneriais. Augant investicijoms į MTTEP, vykstant struktūrinėms reformoms ir inovacijų sistemos modernizacijai Azijoje, daroma prielaida, kad MTEPI pajėgumai gali persikelti į šį regioną. Siekis išlaikyti Vokietijos konkurencines pozicijas pasauliniu mastu reikalauja didesnio dėmesio tarptautiniam bendradarbiavimui švietimo, mokslo ir ypač inovacijų srityje. Šalių, su kuriomis galima potencialiai bendradarbiauti skaičius auga dėl ekonominių, ekologinių, socialinių ir pan. veiksnių ir itin svarbu išlaikyti balansą tarp <i>konkurencijos</i> ir <i>bendradarbiavimo</i> . Strategijoje pastebima, kad tokioje aplinkoje dvišaliai ar daugiašaliai šalių susitarimai itin svarbūs. Strategijoje pateikiama daugybė jau vykstančio tarptautinio bendradarbiavimo su individualiomis šalimis ir regionais pavyzdžių per konkrečias jungtinių tyrimų, studentų ir tyrėjų mobilumo, profesinio mokymo programas, vokiškų centrų ar padalinių steigimo užsienio šalyse pavyzdžius (pvz., Max Planck centrai), atskiras strategijas dėl bendradarbiavimo su konkrečiomis šalimis ar regionais (pvz., Vokietijos švietimo ir mokslo ministerijos strategijos bendradarbiavimui su Kinija ar Afrika) ir pan. Vis tik žvelgiant bendrai į strategiją dėmesys labiau atrodo sutelktas apskritai tarptautinio bendradarbiavimo skatinimui pasauliniu mastu ir Vokietijos kaip patrauklios studijų, mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje šalies įvaizdžiui stiprinti. Labiausiai strategijoje išsiskiria dėmesys naujoms bendradarbiavimo galimybėms su kylančios ekonomikos ir besivystančiomis šalimis, kadangi yra išskirtas atskiras strateginis tikslas (žr. 4 tikslą).

47 Federal Ministry of Education and Research (2017). *Internationalisation of Education, Science and Research: Strategy of the Federal Government*. Prieiga internetu: <https://www.bmbf.de/bmbf/en/international-affairs/worldwide-networking/internationalization-strategy/internationalization-strategy.html>

48 Strategijoje nurodoma, kad remiantis šia Vyriausybės strategija kitos institucijos (pvz., German Research Foundation, Fraunhofer Society, Helmholtz Association, Max Planck Society ir kt.), taip pat pasirengė savo tarptautiškumo strategijas.

	<p>Apart bendradarbiavimo su valstybėmis, nepriklausančiomis ES, Vokietija daug dėmesio skiria ir bendradarbiavimui su ES valstybėmis narėmis kuriant bendrą Europos mokslinių tyrimų erdvę. Čia atskiros šalys nėra išskiriamos – ES matoma kaip bendra erdvė, kur Federalinė vyriausybė mato aktyvų šalies vaidmenį tiek dalyvaujant, tiek formuojant ES MTEPI srities iniciatyvas; orientuojamasi į ES lygmens dialogą su kitomis ne ES valstybėmis. Taip pat Federalinė vyriausybė 2018 m. yra paskelbusi atskirą savo dalyvavimo Europos mokslinių tyrimų erdvėje strategiją⁴⁹.</p>
<p>Teminės kryptys</p>	<p>Strategijoje atsižvelgiama į Jungtinių Tautų 2030 darbotvarkėje iškelto Darna vystymosi tikslus (DVT), kurie laikomi pagrindu siekiant išspręsti globalius iššūkius. Šioje strategijoje atsižvelgiama ir į kitose nacionalinio lygmens strategijose (pvz., Aukštųjų technologijų strategija) išskirtus globalius iššūkius; šia strategija siekiama suderinti nacionalines pastangas su eur opinio lygmens pastangomis sprendžiant šiuos iššūkius.</p> <p>Strategijoje įsipareigojama prisidėti prie tokių globalių iššūkių apimančių tokias sritis kaip: socialiniai pokyčiai (socialinės krizės ir neramumai; dalyvavimas ir bendros gėrybės; migracija ir integracija; visuomenės skaitmenizacija), klimate kaita (dėmesys žinojimo apie klimato kaitą trūkumo mažinimui, praktiniam turimų žinių pritaikymui, inovacijų tvariam vystymui diegimui, klimato kaitos poveikiui ir prisitaikymui prie jo), biojvairovė (ryšių tarp biologinės įvairovės bei ekonominės ir socialinės gerovės analizė; prisidėjimas prie ES, DVT veiksmų šioje srityje), urbanizacija (dėmesys regioniniu mastu pritaikomiems sprendimams, infrastruktūros, mobilumo, energetikos ir išteklių efektyvumo srityse; tvarios maisto gamybos klausimams), sveikata (su skurdu susijusios ligos, globalios sveikatos problemos, sveikatos inovacijų tyrimai bendradarbiaujant su Afrikos šalimis esančiomis į pietus nuo Sacharos).</p>
<p>Priemonės strategijai įgyvendinti</p>	<p>Strateginiams tikslams pasiekti vyriausybė pasitelkia plataus spektro priemones:</p> <p><i>Bendram (visa apimančiam tikslui) pasiekti tarptautiniu lygmeniu siekiama sukurti daugiau bendradarbiavimo sinergijų tarp skirtingų ministerijų; taip pat Federalinė vyriausybė steigia Valstybės sekretoriaus lygmens apvalaus stalo diskusijų grupę suburiančią pagrindines Vokietijos suinteresuotas puses, kurioje būtų reguliariai dalinamasi informacija, diskutuojama strateginiais klausimais susijusias su tarptautiniu bendradarbiavimu MTEPI srityje, identifikuojami ateities veiksmai dėl galimų sinerginių projektų.</i></p> <p>1 tikslui pasiekti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didinti tarptautinį mobilumą (dėmesys ir parama studentų ir tyrėjų iš užsienio integracijai; tarptautinis studentų, tyrėjų judumo skatinimas; informacijos sklaida apie mobilumo programas vietiniams tyrėjams, apie karjeros, profesines galimybes šalyje; platesnių mainų tarp Vokietijos ir BRICS ir kitų Azijos bei Lotynų Amerikos šalių); • Sudaryti patrauklias ir tarptautiškai konkurencingas darbo ir karjeros sąlygas („tenure track assistant professorship“ pozicijų steigimas; teisinės bazės sutvarkymas dėl jaunųjų tyrėjų kontraktų terminų); • Kurti ir plėsti jungtines mokslinių tyrimų infrastruktūras (parengtas infrastruktūrų kelrodės; tęsiamas aktyvus dalyvavimas ESFRI; toliau tvirtai įsipareigojama teikti ilgalaikes „Copernicus“ paslaugas⁵⁰; siekiama didesnės nacionalinių procesų integracijos su veiksmais mokslinių tyrimų infrastruktūrų kontekste vykstančiais EBPO ir G7; siekiama aktyvaus vaidmens formuojant EOSC⁵¹); • Remti ir plėsti dalyvavimą ES bendrosiose mokslinių tyrimų programose (strategijoje dėmesys skirtas dalyvavimui Horizontas 2020 programoje); • Įtvirtinti EMTE (įsipareigojimas Europos lygiu tęsti šalies prisidėjimą formuojant EMTE; atviro mokslo integracijos į EMTE iniciatyvas skatinimas, EMTE plėtros skatinimas, tam kad būtų pasiektas gilesnis bendradarbiavimas tarp valstybių narių; didesnės nacionalinių ir europinių iniciatyvų skatinimas per makro-regionines strategijas; artimesnių ryšių tarp Europos aukštojo mokslo erdvės ir EMTE palaikymas; parama Europos inovacijų tarybai; parama tvariai europinio lygmens stebėsenos sistemai kurti (pvz. ERA monitoring). <p>2 tikslui pasiekti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skatinti aukštųjų technologijų strategijos (Federalinės vyriausybės patvirtinta 2014 m.) įrankių tarptautiškumą (parama mokslo ir verslo bendradarbiavimui tarp aukšto inovatyvumo regionų Vokietijoje ir užsienyje; dalyvavimas ES iniciatyvose (kaip pvz. ES „Knowledge and Innovation Communities (KIC)“); • Remti MVĮ įsitraukusias į tarptautinį inovacijų bendradarbiavimą (įgyvendinamas paramos tarptautinėms MVĮ iniciatyvoms įrankių rinkinys, įskaitant vokiškų MVĮ tarptautinio matomumo didinimą per rinkodarą, informacijos ir pagalbos MVĮ apie tarptautinį bendradarbiavimą suteikimą; dvišalių mokslo ir verslo bendradarbiavimo projektų skatinimas dėmesį skiriant MTEP pritaikomumui numatytoje srityse; nacionalinių programų atvėrimas užsienio partneriams jungtis į nacionalinius prioritetus atitinkančius projektus; kartu su Europos kaimynais skelbti bendrus kvietimus orientuotus į MVĮ ir mokslinių organizacijų bendradarbiavimą tvarumo (žaliųjų technologijų) tyrimuose; „Žaliosios ekonomikos“ diegimo platforma remis naujų aplinkosaugos technologijų eksportą iš besivystančių ir kylančios ekonomikos šalių moksliniams tyrimams skirtų lėšų; užsienyje dirbančių vokiečių tyrėjų pritraukimas į MVĮ dirbančias matematikos, informatikos, gamtos mokslų ir technologijų srityse; renginių skirtų pritraukti įgudusius darbuotojus į MVĮ renimas šalyje, į kurias daugiausiai vyksta studentų iš Vokietijos; didesnis finansavimas „Central Innovation Programme“ įmonėms paskatinti daugiau tarptautiškai bendradarbiauti); • Paremti vokiečių suinteresuotas puses sprendimų dėl tarptautiškumo priėmimo (informacijos apie bendradarbiavimo galimybes teikimas vokiškoms įmonėms, kitų šalių strategijų aiškinamasis teikimas dėl tyrimų reguliavimo aspektų terapijos ar klinikiniuose tyrimuose);

49 Federal Government (2018). *Strategy of the Federal Government on the European Research Area (ERA): Guidelines and National Roadmap*. Prieiga internetu: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/pdf/strategy-of-the-federal-government-on-the-european-research-area-era.pdf?__blob=publicationFile&v=2

50 Daugiau informacijos apie ES Žemės stebėjimo programą „Copernicus“ ir jos paslaugas internetu: <https://www.copernicus.eu/lt/paslaugas>

51 Daugiau informacijos apie Europos atvirojo mokslo debesį (angl. European Open Science Cloud (EOSC)) internetu: <https://eosc-portal.eu/about/eosc>

	<ul style="list-style-type: none"> • Toliau plėtoti paramą inovacijoms europiniu lygiu (<i>remiamas esamos sistemos peržiūrėjimas ir įvertinimas, siekiant geresnio suderinamumo ir tinklaveikos (reikalinga supaprastinti sąlygas MVJ dalyvavimui) bei Europos inovacijų partnerystės⁵² peržiūra; dalyvavimas diskusijose dėl Europos inovacijų tarybos (EIC) bei Europos inovacijos ir technologijos instituto (EIT)</i>); • Labiau pasinaudoti europiniu ir tarptautiniu potencialu (<i>paramos intensyvinimas tarptautiniams, į inovacijas orientuotiems projektams įgyvendinamiems bendradarbiaujant viešojo sektoriaus MTEP institutams ir verslui; dar didesnis nacionalinių veiksmų sukoordinavimas su europinėmis ir tarptautinėmis iniciatyvomis; intensyvesnis patarimų teikimas ir informacijos dalinimasis tarp NCP bei kitų nacionalinių institucijų atsakingų už finansavimą, reguliacinius klausimus, pačių MVJ ar tyrimų institucijų; parama su EUREKA, „Eurostars 2“ susijusioms iniciatyvoms</i>); • Pasinaudoti naujomis europinėmis finansinėmis galimybėmis; • Sustiprinti švietimo, tyrimų ir inovacijų vaidmenį skaitmenizacijos procesuose; • Tobulinti intelektinės nuosavybės teisių komercializavimą ir valdymą; • Padėti formuojant tarptautines normas ir standartus, <p>3 tikslui pasiekti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didinti praktikantų mobilumą; • Plėsti bendradarbiavimą profesinio mokymo srityje su industrializuotomis ir kylančiomis ekonomikos šalimis; • Paremti įgudusių darbininkų mokymus užsienyje; • Plėtoti platformą skirtą Europos šalims bendradarbiauti mokantis vieniems iš kitų; • Supaprastinti kvalifikacijų pripažinimą; • Prisdėti formuojant tarptautinius ir europinius procesus; • Plėtoti dvigubus (angl. dual) studijų kursus; • Finansuoti tarptautines lyginamąsias analizes švietimo srityje. <p>4 tikslui pasiekti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toliau plėtojami esami bendradarbiavimo projektai ir kuriamos naujos partnerystės (<i>parama bendradarbiavimo, struktūras kuriantiems projektams tarp tyrimų ir mokslinių organizacijų orientuotų į besivystančias ir kylančias šalis; į patarimų teikimą orientuotų tyrimų (socialinių, socio-ekonominių) stiprinimas; tyrimų centrų kūrimas mokslo ir politinė prasme svarbiuose regionuose (Azijoje, Lotynų Amerikoje, Afrikoje); mobilumo skatinimas tarp Azijos-Europos regionų</i>); • Sistemiskai kuriamos dvišalės aukštojo mokslo struktūros (<i>įvairių įrankių skirtų bendradarbiauti AM srityje kūrimas ir įgyvendinimas bendrai su kitomis šalimis; priemonių skirtų studentų ir tyrėjų abipusiam mobilumui, parama skaitmeninių infrastruktūrų plėtrai bei dvišalių AM institucijų steigimas; skaitmeninio temos į AM mokymo planus įtraukimas</i>); • Tarptautiniame bendradarbiavime pasinaudojama skaitmeninio galimybiomis (<i>kartu su kylančios ekonomikos ir besivystančiomis šalimis pasinaudoti skaitmenizacijos atveriamomis galimybėmis tarptautiniam bendradarbiavimui (ypač plėtojant naujus mokslo ir tyrimų bendradarbiavimo modelius)</i>); • Tikslingai pasinaudoti europinėmis iniciatyvomis (<i>geriau koordinuojantis ar integruojant europines iniciatyvas nacionaliniame kontekste bendradarbiaujant su kitomis ES valstybėmis narėmis ir suinteresuotomis pusėmis; kur tinkama integruoti tradicinį dvišalį bendradarbiavimą su kylančios ekonomikos ir besivystančiomis į daugiašales veiklas, daugiau pasinaudojama egzistuojančiais dialogo ES lygmeniu kanalais (dialogui su Afrikos, Lotynų Amerikos ir Karibų šalimis)</i>); • Stiprinti tarptautines struktūras plečiant bendras gaires ir principus (<i>siekiant globalios žiniomis grįstos bendruomenės tęsiamą pagalbą tokioms struktūroms ateityje</i>); • Bendrai dalintis gerosiomis mokslinio darbo praktikomis (<i>darbas su šalimis partnerėmis dalinantis patirtimi; pagalba vokiečių tyrimų ir tarpinėms institucijoms siekiančioms įgyvendinti pasaulinius mokslinius standartus</i>); <p>5 tikslui pasiekti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stiprinti globalių iššūkių tyrimų tarptautinę tinklaveiką; • Stiprinti šalies įsipareigojimus sprendžiant pagrindinius globalius iššūkius; • Padėti tvirtus tvarumo pagrindus G7 procesams (angl. put the G7 process on a sustainable footing); • Į globalius iššūkius integruoti specialiuosius reikalavimus tyrimams; • Įgyvendinti „Global Action Programme on Education for Sustainable Development“; • Stiprinti patarimų politikai teikimą globalių iššūkių srityje.
<p>Tyrimų ir akademinų santykių politika</p>	<p>Parama švietimui, mokslui ir tyrimams yra pagrindas didinant integraciją į pasaulinius žinių srautus, taip pat tarptautiniam konkurencingumui; dėl to šalis per paramą tarptautiniam bendradarbiavimui ir mobilumui, pozicionuoja save kaip patrauklią šalį moksliniams tyrimams ir verslui plėtoti. Dėmesys telkiamas tikslingam informacijos apie Vokietiją, kaip mokslo, tyrimų</p>

52 Daugiau informacijos apie Europos inovacijų partnerystes internete: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/past-research-and-innovation-policy-goals/open-innovation-resources/european-innovation-partnerships-eips_en

	<p>ir inovacijų šalį, pateikimas. Dar 2009 m. 5 užsienio šalių miestuose įsteigti Vokiečių tyrimų ir inovacijų namai (angl. German Research and Innovation Houses (DWIH)), kurie reprezentuoja Vokietiją kaip patraukią vietą mokslui ir tyrimams. Atitinkamoje šalyje ar regione veikiantis DWIH ženkliai prisideda prie Vokietijos inovatorių matomumo bei didinant supratimą apie šalies situaciją mokslo, tyrimų ir inovacijų srityse. Šalies tyrimų ir akademinį santykių politika taip pat remiasi sisteminiu tarptautinių AM, mokslo ir tyrimų tinklų skatinimu (dėmesys alumnamams, galimybių studijuoti pabėgėliams suteikimas, bendrų tyrimų skatinimas ir pan.).</p> <p>Laikantis nuostatos, kad tai, kaip šalį matys užsienio potencialios suinteresuotosios pusės, dėmesys sutelkiamas ir šalies įvaizdžiui užsienyje. Ilgalaikė šalies rinkodaros kryptis orientuojasi į tai kaip sustiprinti Vokietijos, kaip aukštos kokybės mokslo ir technologijų šalies įvaizdį, kokią pridėtinę vertę galima gauti bendradarbiaujant su Vokietija ir pan. Vyriausybė planuoja tęsti paramą įvairioms iniciatyvoms skatinančioms studentų, tyrėjų pritraukimą į šalį. Vokietijos švietimo ir mokslo ministerija parengusi tarptautinio bendradarbiavimo veiksmų planą, kurio centre – tinklaveika grįsto ir į tikslines grupes orientuoto požiūrio skatinimas įgalinant vokiškas tyrimų institucijas profesionaliai įgyvendinti jų pačių sugalvotas priemones. Komunikacinės priemonės, skirtos didinti supratimą apie Vokietiją, kaip patrauklią inovacijų ir tyrimų šalį, įgyvendinamos per „Research in Germany – Land of Ideas“⁵³ prekinį ženklą.</p> <p>Vokiškų institucijų, dirbančių švietimo, tyrimų ar inovacijų srityje, padalinių veikimas užsienio šalyse turi mokslinį, politinį ir ekonominį poveikį – suteikiama prieiga prie tyrimų temų ir uždavinių, tyrėjų ir infrastruktūros išteklių, tinklaveikos ir bendradarbiavimo, naujų finansavimo galimybių. Įgyvendinant strategiją siekiama daugiau dėmesio skirti tinklaveikai technologinių veiklų srityje.</p> <p>Šalia dvišalių ir daugiašalių bei regioninių bendradarbiavimo formų su valstybėmis partnerėmis, taip pat vyksta bendradarbiavimas su virš nacionalinio ar tarptautinio lygmens organizacijomis (pvz., EBPO, JT). Siekiama, kad esami dvišalio, daugiašalio regioninio ar globalaus lygmens sprendimai būtų įgyvendinti, todėl strategijoje numatyta peržiūrėti nacionalinio lygmens dalyvavimus įvairiose struktūrose susijusiose su švietimo, mokslo ir tyrimų sritimi ir užtikrinti, kad veiklos būtų tarpusavyje labiau susijusios (ypač dėmesį skiriant europiniams bendradarbiavimo formatams).</p>
Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti	<p>Konkretūs rodikliai strategijoje nėra išskirti. Numatyta, kad Federalinė Vyriausybė kas du metus teiks ataskaitas apie tarptautinį (įskaitant europinį) bendradarbiavimą švietimo, mokslo ir tyrimų srityje⁵⁴. Strategijoje nurodoma, kad Federalinė vyriausybė siekia harmonizuoti stebėsenos ataskaitas, todėl yra numatyta plėtoti rodiklius, kurie atspindėtų inovacijų sistemos tarptautiškumo kokybę, rinkinį. Siekiama, kad ši rodiklių sistema leistų atlikti lyginimą su kitomis šalimis (įskaitant ir mokslo ir inovacijų tarptautiškumo strategijų palyginimą). Taip pat numatyta suderinti europinio, EBPO ar JT lygmens duomenų rinkimą su nacionalinėmis duomenų rinkimo sistemomis.</p>

6 lentelė. Norvegijos tarptautinio bendradarbiavimo strategija su konkrečiomis šalimis

Atvejis	Norvegija
Strategijos pavadinimas	„Panorama: Strategy for cooperation on research and higher education with Brazil, Canada, China, India, Japan, Russia, South Africa, South Korea and the USA (2021–2027)“ ⁵⁵
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2021 balandis 2021–2027 Tai yra atnaujinta 2016–2020 m. strategija, kurioje praplėsta geografinė aprėptis – į strategiją įtrauktos trys šalys – Pietų Korėja, JAV ir Kanada
Strategijos rengėjai	Norvegijos švietimo ir mokslo ministerija
Už strategijos įgyvendinimą atsakingi	Norvegijos švietimo ir mokslo ministerija; už priemones didžiąja dalimi atsakingos Norvegijos AM ir įgūdžių direktoratas, Norvegijos mokslo taryba ir inovacijų agentūra „Innovation Norway“; kai kuriais klausimais įtraukiama Norvegijos URM.
Strategijos sąsajos su kitomis politikos sritimis / strategijomis	Strategija yra Norvegijos mokslo diplomatijos dalis. Strategija yra ilgalaikio tyrimų ir aukštojo mokslo planavimo (2019–2028) instrumentas bei baltosios knygos („A world of opportunities – International student mobility in higher education“) dalis.

53 Daugiau informacijos apie iniciatyvą internetu: <https://land-der-ideen.de/en/competencies>

54 Pavyzdžiui, 2019–2020 metų ataskaitoje pateikiama informacija apie: (i) svarbiausias tarptautinio bendradarbiavimo tendencijas (rašoma apie COVID-19 pandemijos poveikį, akademinę laisvę, apie tarptautinio bendradarbiavimo ir naujų bendradarbiavimo formų strateginę plėtrą, bendromis vertybėmis grįstos partnerystės vaidmenį); (ii) veiklas vykdytas 2019–2020 metais pagal numatytus strategijoje 5 tikslus; (iii) Vokietijos prezidentavimą ES Tarybai 2020 metais; (iv) Vokietijos indėlį europinėse iniciatyvose; (v) dvišalio bendradarbiavimo pavyzdžius; (vi) tyrimų ir vidurinės grandies institucijų tarptautines veiklas. Daugiau informacijos anglų kalba paskelbtoje ataskaitoje. Prieiga internetu: https://www.aufstiegs-bafoeg.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/F5/31695_Bundesbericht_Internationale_Kooperation_2019-2020_Kurzfassung_en.pdf?__blob=publicationFile&v=4

55 Norwegian Ministry of Education and Research (2021). *Panorama: Strategy for cooperation on research and higher education with Brazil, Canada, China, India, Japan, Russia, South Africa, South Korea and the USA (2021–2027)*. Prieiga internetu: <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/the-panorama-strategy-20212027/id2845286/>

Tikslinė grupė	Studentai, tyrėjai, AM institucijos, verslo bendruomenė
Strategijos paskirtis	Didinti AM, tyrimų ir inovacijų kokybę bei aktualumą (relevance) per tarptautiškumą bei bendradarbiavimą su verslo sektoriumi.
Strategijos įgyvendinimo principai	Kokybė (<i>tarptautinis bendradarbiavimas kaip pagrindinis instrumentas pasiekti geresnę kokybę AM, tyrimuose ir inovacijose</i>), aktualumas (<i>tarptautinis bendradarbiavimas – bus natūralus nacionalinių prioritetų tęsinys ir parems institucijų bei akademinų bendruomenių planus ir strategijas</i>), abipusiškumas (<i>bendradarbiavimas turi būti susijęs su sritimis kurios yra bendrai svarbios partneriams ir jie bendradarbiaudami gali vienas kitą papildyti ir sustiprinti; Lygybė ir nediskriminuojanti pozicija – laikomi bendradarbiavimo pagrindu</i>), ilgalaikės perspektyvos (<i>siekiami turėti nuspėjamas ir stabilias sistemas leidžiančias užmegzti ir palaikyti ilgalaikius santykius</i>) ir atskaitomybė (<i>pradedant bendradarbiauti ir palaikant ryšius svarbus dėmesys skiriamas pagrindinėms akademinėms vertybėms, nacionaliniams interesams (taip pat ir saugumui)</i>).
Strategijoje keliami tikslai (prioritetai)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konstruktivi aukštojo mokslo, tyrimų ir inovacijų bendradarbiavimo sąveika (<i>per ilgalaikę institucinę partnerystę vyriausybė tikisi pasiekti tvirtus bendradarbiavimo ryšius AM, mokslo ir inovacijų srityje; siekiama kuo ankstyvesnio įsitraukimo (studentų) į tarptautinį bendradarbiavimą; tyrėjų intensyvaus tarptautinio bendradarbiavimo studijų procese</i>); 2. Geros sąsajos tarp darbinio gyvenimo (angl. working life) ir verslo sektoriaus (<i>vyriausybė siekia, kad į tarptautinį bendradarbiavimą švietimo, mokslo ir inovacijų srityse būtų žiūrima verslo veiklos, kompetencijos reikalavimų, naujų technologijų plėtros ir inovatyvių iniciatyvų kontekste; bendradarbiavimas su stipriomis užsienio akademinėmis bendruomenėmis yra pagrindinis elementas stiprinant kompetencijas, konkurencingumą ir užsitikrinant patekimą į rinkų įmonėms vykdančioms MTEPI; ar tai būtų įmonės ieškančios partnerių užsienio šalyse ar studentai vykstantys studijuoti į tas šalis – bet kuriuo atveju tikimasi, kad išplėtoti bendradarbiavimo tinklai bus naudingi Norvegijos verslui ilgalaikėje perspektyvoje</i>); 3. Geras studentų mobilumas (abipusio (iš / į Panoramos šalių) studentų mobilumo (<i>per mainų programas ar įgyjant AM diplomą</i>)) skatinimas ir siekis, kad studentų mobilumas taptų integruota studijų programų dalimi – tikimasi, kad tai paskatins glaudesnį tarpinstitucinį bendradarbiavimą AM, tyrimų ir inovacijų srityse; siekiama, kad Norvegijos studentai daugiau vyktų ir ne į anglakalbes Panoramos šalis; tarptautinis studentų mobilumas turi būti skatinamas atsakingai nedidinant anglies dvideginio ir pan. pėdsakų; studentų iš užsienio pritraukimas grindžiamas nacionaliniais kompetencijų poreikiais ir aiškiai skirtas Panoramos šalims); 4. Geros sąveikos tarp dvišalio ir daugiašalio bendradarbiavimo (<i>siekiami, kad įvairios AM ir tyrimų bendradarbiavimo platformos viena kitą papildytų (taikytina ir Norvegijos daugiašaliam dalyvavimui UNESCO ar EBPO); ypatingai svarbios sinergijos su ES programomis skirtomis švietimui, tyrimams ir inovacijoms ir kuriose gali kaip trečiosios šalys dalyvauti taip pat ir Panoramos šalys (ir Norvegijos vyriausybė sieks pabrėžti jų dalyvavimo svarbą; tikimasi, kad per tokias daugiašales programas galima stiprinti ir dvišalį bendradarbiavimą)</i>); 5. Tyrimais grįstas žinojimas siekiant JT DVT (2030 darbotvarkė) (<i>tikimasi, kad bendradarbiavimas su Panoramos šalimis prisidės prie tyrimais grįsto žinojimo, švietimo ir inovacijų, kurie skatins tvarius sprendimus siekiant DVT; bendradarbiavimas su šiomis šalimis prisidėtų prie Norvegijos tyrimų bendruomenės svarbių temų, kaip pvz., jūrų tyrimai, klimatas, bioįvairovė, atsinaujinantys išteklių, globali sveikata, migracija ir nelygybė</i>);
Geografinės kryptys minimos strategijoje	Brazilija, Kinija, Indija, Japonija, Rusija, Pietų Afrika, Pietų Korėja (pasirinkta dėl savo priešakinės mokslo ir technologijų plėtros), JAV ir Kanada (abi šalys ilgamečiai Norvegijos partneriai) – strategijoje šios šalys vadinamos „Panoramos šalimis“ (angl. Panorama countries). Panoramos šalys yra heterogeniškos, tačiau tuo pačiu vaidina svarbų globalų bei regioninį vaidmenį – jos sudaro didžiąją globalios žinių produkcijos. Norvegijos vyriausybė yra pasirašiusi bendradarbiavimo sutartis su šiomis šalimis tyrimų ar / ir aukštojo mokslo srityje, tad Panorama strategija yra siekis turėti labiau visapusišką ir koordinuotą bendradarbiavimo tąsą. Kiekviena šalis turi savo specifines sritis ir stiprybes, todėl ir pagrindas dėl ko su jomis bendradarbiaujama skiriasi, kaip ir skiriasi šalių aktualumas skirtingoms Norvegijos MSI. Ir tai siekiama atspindėti vietinėse strategijose ir prioritetuose. Taip pat šios šalys svarbios užsienio ir prekybos politikos srityje, todėl pozityvi sąveika tarp skirtingų veikėjų svarbi tiek žinių sektoriui, tiek ir už jo ribų. Strategijoje didžiausias dėmesys bendradarbiavimo su šiomis šalimis atžvilgiu bus skiriamas sąsajoms tarp švietimo, tyrimų ir inovacijų.
Teminės kryptys	JT DVT parodo kelią ir skatina bendrų pastangų ir bendradarbiavimo paieškas siekiant išspręsti didžiuosius globalius iššūkius, o švietimas, mokslas ir inovacijos matomi kaip itin svarbūs veiksniai siekiant DVT ir sprendžiant tuos iššūkius.
Priemonės strategijai įgyvendinti	Vyriausybė sieks skatinti kryptingą dvišalį AM, tyrimų ir inovacijų bendradarbiavimą su Panoramos šalimis, palengvindama: <ol style="list-style-type: none"> 1. ilgalaikį akademinį bendravimą tarp Norvegijos ir strategijos šalių institucijų: <ul style="list-style-type: none"> - lankstūs finansiniai instrumentai tarpinstituciniam bendradarbiavimui ir mobilumui (UTFORSK (<i>bendradarbiavimas su Panorama šalimis švietimo srityje</i>) ir INTPART (<i>ilgalaikio institucinio su Panoramos šalimis bendradarbiavimo skatinimas</i>)) programų tęsimas; - panaudojami kiti galimi finansavimo šaltiniai (pvz., visos Norvegijos mokslo tarybos iniciatyvos turi apimti tarptautinį bendradarbiavimą); - tikimasi praplėsti šalių, su kuriomis pasirašyti bendradarbiavimo susitarimai „Money Follows Cooperation“, ratą (šiuo metu tokie susitarimai pasirašyti su Japonija ir Pietų Korėja); - Norvegijos mokslo taryba stengiasi perorientuoti prioritetus – iš dvišalių iniciatyvų finansavimo pereiti į bendrą iniciatyvą, skirtą globalioms partnerystėms finansuoti pagal temáticas; - „Innovation Norway“ – veikia visose Panoramos šalyse išskyrus Pietų Afriką ir sudaro sąlygas Norvegijos tyrimų institucijoms ir įmonėms palaikyti ryšius su vietinėmis bendruomenėmis ir bus tęsiamas jau veikiančios šios institucijos priemonės; Norvegijos Mokslo taryba kartu su „Innovation Norway“ bendradarbiaus siekdami mobilizuoti bendradarbiavimą su Panoramos šalimis per „Europos Horizonto“ programą. 2. sistemingesnį kontaktavimą ir koordinavimą iš Norvegijos pusės įvairiose ministerijų atsakomybių srityse:

	<ul style="list-style-type: none"> - Vyriausybė sieks sudaryti palankesnes sąlygas sistemingiems ryšiams palaikyti tarp Norvegijos suinteresuotų pusių, siekiant koordinuočiau plėtoti AM, tyrimų, inovacijų ir verslo bendruomenių bendradarbiavimą su Panoramos šalimis; Ministerija ir toliau palaikys reguliarių pagrindinių Vyriausybės ir agentūrų atstovų forumą, kuriame aptariami su strategijos įgyvendinimu susiję klausimai, diskutuojama apie potencialias iniciatyvas ir prioritetus; bus siekiama užtikrinti informacijos tarp skirtingų ministerijų mainus per Ministerijų tyrimų komitetą. Jungtinės darbo grupės posėdžiai pagal dvišalius susitarimus su šalimis partnerėmis taip pat bus abipusio dalyvavimo ir koordinavimo vieta. - Vyriausybė imsis priemonių, kad būtų užtikrintas Norvegijos AM ir įgūdžių direktorato, Norvegijos mokslo tarybos ir inovacijų agentūros „Innovation Norway“ tolesnis bendradarbiavimas skatinant bendradarbiavimą su Panoramos šalimis AM, tyrimų ir verslo srityse. Verslo ir akademinio bendradarbiavimo susiejimas su Panoramos šalimis – dėmesio centre; - Vyriausybė tikisi, kad Norvegijos diplomatinės ir konsulinės atstovybės or toliau padės lengvinant labiau koordinuotą ir ilgalaikį bendradarbiavimą AM ir tyrimų srityje su Panoramos šalimis. Norvegijos URM plėtos diplomatinės ir konsulinės paslaugas stiprinančias žinių diplomatiją, prisidės prie Norvegijos, kaip lyderiaujančios žinių srityje ir patrauklios studijų ir tyrimų įgyvendinimo prasme, valstybės įvaizdžio palaikymo. <p>3. Žinių ir informacijos sklaidą apie aspektus, kurie gali padėti pasiekti gerą AM, mokslo ir verslo bendruomenių sąveiką:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vyriausybė siekia, kad Norvegijos institucijos ir akademinės bendruomenės galėtų lengviau užmegzti ir toliau plėtoti savo sąsajas su strategijos šalimis. Tam reikia gerai išmanyti įvairius veiksnius, turinčius įtakos ilgalaikio akademinio bendradarbiavimo galimybėms. Vyriausybė tikisi, kad Norvegijos AM ir įgūdžių direktoratas, Norvegijos mokslo taryba bei pasiuntiniai esantys Panoramos šalyse stebėtų situaciją tose šalyse (šalių AM ir tyrimų sistemą (pvz., teisiniai, administraciniai) ar kiti aspektai (pvz., kultūriniai, politiniai, ekonominiai), kurie galėtų kelti iššūkių glaudesniai bendradarbiavimui; stebėti, ką tos šalys daro siekdamos stiprinti savo tarptautinius ryšius; nagrinėtų dvišalio bendradarbiavimo priemonių, schemų poveikį; ką būtų galima padaryti siekiant padidinti Norvegijos studentų, tyrėjų, administracinio personalo ir pan. mobilumą; intelektinės nuosavybės klausimus bendradarbiaujant ir pan.); - Vyriausybė sieks, kad Norvegijos studentai galėtų rasti informacijos apie aukštos kokybės švietimo institucijas veikiančias Panoramos šalyse; - Vyriausybė nori sukurti tikslingesnę ir strategiškesnę (į nacionalinius poreikius orientuotą) tarptautinių nuolatinių studijų studentų pritraukimo į Norvegiją politiką (šiuo klausimu bus įkurta darbo grupė); <p>Vyriausybė, konsultuodamasi su AM ir tyrimų sektoriaus atstovais, parengs nacionalines atsakingo tarptautinio bendradarbiavimo gaires, siekdama paremti Norvegijos akademinės bendruomenės atliekant rizikos vertinimą ir specifinio bendradarbiavimo kokybės užtikrinimą (siekiama, kad nebūtų pažeista valstybės saugumo ar gynybos politika).</p>
<p>Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti</p>	<p>Strategijos įgyvendinimas vertinamas pagal šiuos rodiklius:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AM bendradarbiavimo srityje: <ul style="list-style-type: none"> ○ užsienyje laipsnį įgijusių studentų skaičius (angl. Outgoing degree students); ○ išvykstantys mainų studentai (angl. Outgoing exchange students); ○ atvykstančių mainų ir laipsnio siekiančių studentų skaičius iš strateginių šalių (angl. Incoming exchange and degree students from the strategy countries); ○ AM bendradarbiavimų per Erasmus+ programą skaičius (angl. Higher education cooperations through Erasmus+); ○ AM bendradarbiavimų per AM ir įgūdžių direktorato programas (angl. Higher education cooperations through the Directorate for Higher Education and Skills' programmes). • Bendradarbiavimas su 9 Panoramos šalimis tyrimų srityje: <ul style="list-style-type: none"> ○ bendradarbiavimas tyrimų srityje per Norvegijos mokslo tarybos programas / schemas (angl. Research cooperations through the Research Council of Norway's programmes/schemes); ○ bendradarbiavimas tyrimų srityje per „Europos Horizonte“ programą (angl. Research cooperations through Horizon Europe); ○ bendrų publikacijų skaičius (angl. Co-publishing). <p>Kokybiniai strategijos poveikio Norvegijos akademinėms bendruomenėms ir tikslų pasiekimo penkiose prioritetinėse srityse vertinimai taip pat bus svarbūs.</p>

7 lentelė. Estijos MTEPI strategija su išskirtu tarptautinio bendradarbiavimo tikslu

Atvejis	Estija
<p>Strategijos pavadinimas</p>	<p>Estijos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros bei inovacijų strategija 2014 – 2020 „Žiniomis grįsta Estija“ (angl. Estonian Research and Development and Innovation Strategy 2014-2020 “Knowledge-based Estonia”)⁵⁶</p>
<p>Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis</p>	<p>2014–2020 Tai jau trečioji Estijos MTEPI strategija.</p>

56 Ministry of Education and Research. (2014). *Estonian Research and Development and Innovation Strategy 2014-2020 “Knowledge-based Estonia”*. Prieiga internetu: https://www.hm.ee/sites/default/files/estonian_rdi_strategy_2014-2020.pdf

Strategijos rengėjai	Strategiją patvirtino Estijos parlamentas. Už strategijos įgyvendinimą atsakinga institucija yra Švietimo ir mokslo ministerija drauge su Ekonomikos reikalų ir komunikacijos ministerijai ir kitomis ministerijomis.
Strategijos partnerių atsakomybės	Kiekvienos ministerijos už MTEP atsakingas asmuo atstovauja savo ministerija koordinavimo veiklose, dalyvauja strategijos įgyvendinimo plano parengime ir dalinasi MTEP informacija valstybės biudžeto planavimo procese ir ataskaitų bei apžvalgų rengime.
Prie kokių kitų planavimo dokumentų prisideda	MTEPI strategija yra artimai susijusi su Estijos mokymosi visa gyvenimą strategija 2014 – 2020, Estijos verslumo augimo strategija 2014 – 2020 ir kitos susijusios strategijos (pvz. Estijos konkurencingumo strategija „Estija 2020“).
Strategijoje keliami tikslai	Strategija įtvirtina keturis pagrindinius tikslus Estijai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moksliniai tyrimai Estijoje yra aukšto lygio ir visapusiški 2. MTEP funkcionuoja Estijos visuomenės ir ekonomikos labui. 3. MTEP daro ekonomikos struktūrą imlesnę žinioms. 4. Estija yra aktyvi ir matoma tarptautiniame MTEPI bendradarbiavime
Tarptautiškumo dimensija strategijoje	4. Estija yra aktyvi ir matoma tarptautiniame MTEPI bendradarbiavime. Tarpvalstybinis bendradarbiavimas padeda išspręsti uždavinius, su kuriais susiduria Estija ir visas pasaulis. Estija kaip partnerė dalyvauja Europos mokslinių tyrimų erdvės iniciatyvose (įskaitant jungtinį mokslinių tyrimų programavimą), Europos inovacijų partnerystėse, Baltijos ir Šiaurės šalių bendros erdvės iniciatyvose, tarptautinėse mokslinių tyrimų infrastruktūrose. Įmonės turi prieigą prie naujausių pasaulyje MTEPI rezultatų, joms yra atviros bendradarbiavimo galimybės ir infrastruktūra.
Priemonės strategijai įgyvendinti	4. Estija yra aktyvi ir matoma tarptautiniame MTEPI bendradarbiavime. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Bendradarbiaujant sektorinėms ministerijoms užtikrinti Estijos dalyvavimą Europos mokslinių tyrimų erdvės iniciatyvose (įskaitant bendrą mokslinių tyrimų programavimą), Europos inovacijų partnerystėse, Baltijos ir Šiaurės šalių bendros erdvės iniciatyvose, koordinuoti Estijos dalyvavimą tarpministeriniu lygiu ES narių šalių mokslinių tyrimų programose įgyvendinant socio-ekonominius uždavinius. 4.2. Užtikrinti Estijos mokslo institucijoms ir įmonėms prieigą prie tarptautinių mokslinių tyrimų infrastruktūros; pagal Europos strateginio mokslinių tyrimų infrastruktūrų forumo (ESFRI) kelrodį dalyvauti kuriant tas mokslinių tyrimų infrastruktūras, kurios yra svarbiausios Estijai. 4.3. Užtikrinti Estijos MTEP programų atvirumą tarptautiniam bendradarbiavimui abipusiai naudingais pagrindais. 4.4. Vystyti bendradarbiavimo galimybes su trečiųjų valstybių tyrėjais ir mokslo institucijomis. 4.5. Skatinti Estijos mokslo ir tyrėjų, o taip pat ir įmonių inovacinės veiklos pasiekimų pristatymą tarptautiniu mastu. 4.6. Sukurti Estijos įmonėms ir MTEP institucijoms galimybes gauti aukštų technologijų užsakymus dalyvaujant tarptautinėse mokslinių tyrimų infrastruktūrose (įskaitant Europos branduolinių tyrimų organizaciją, Europos kosmoso agentūrą, tyrimų centrą „European Spallation Source“ (ESS), Tarptautiniame termobranduoliniame eksperimentiniame reaktoriuje (ITER), MAX-LAB ir kt.)
Tarptautiškumą matuojantys rodikliai	4 uždavinio siekiamos rodiklių reikšmės 2020: <ul style="list-style-type: none"> • Estijos sėkmę atspindi sutarčių, tenkančių vienam gyventojui laimėtų ES mokslinių tyrimų ir inovacijų bendrojoje programoje „Horizontas 2020“, apimtis: 2020 m. 100 proc. ES vidurkio (2011 m. 87 proc. ES vidurkio). • Dalis nacionalinio viešojo finansavimo tarpvalstybinio lygmeniu koordinuojamai MTEP veiklai 2020 m. 3 proc. (2010: 1.31 proc.)

8 lentelė. Danijos technologijų diplomatijos strategija

Atvejis	Danija
Strategijos pavadinimas	Strategy for Denmark's Tech Diplomacy ⁵⁷
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2021 vasaris 2021–2023
Strategijos rengėjai	Danijos URM

⁵⁷ Ministry of Foreign Affairs of Denmark. (2021). *Strategy for Denmark's Tech Diplomacy*. Prieiga internetu: <https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2021/02/21/Strategy-for-Denmarks-Tech-Diplomacy-2021-202336538.pdf>

Už strategijos įgyvendinimą atsakingi	Technologijų ambasadorius (Tech Ambassador) turintis globalų mandatą ir komandą, kuri įsikūrusi būstinėse Silicio slėnyje, Kopenhagoje ir Pekine. Strategija įgyvendinama glaudžiai bendradarbiaujant su daugeliu kitų Danijos tarptautinių iniciatyvų skaitmeninėje ir technologijų srityje, įskaitant eksporto ir investicijų skatinimą bei Danijos inovacijų centrus		
Strategijoje keliami tikslai	Prioritetas	Poveikio sritis	Laukiami rezultatai
	Atsakomybė. Stengsimės užtikrinti, kad technologijų gigantai prisiimtų savo socialinę atsakomybę ir veiktų vienodomis sąlygomis.	Sąžiningi verslo modeliai ir rinkos sąlygos.	Danija turi tvirtą balsą tarptautinėse diskusijose dėl duomenimis pagrįsto verslo modelių, platformų algoritmų ir antimonopolinės politikos skaitmeninėje srityje.
		Daniški skaitmeniniai sprendimai	<ul style="list-style-type: none"> • Technologinė plėtra prisideda prie Danijos socialinės gerovės modelio, augimo, įdarbinimo. • Danija yra tarptautiniu mastu pripažinta kaip atsakingos technologijų plėtros lyderė – tiek viešajame, tiek privačiame sektoriuose.
	Demokratija. Kova už pasaulines skaitmenines taisykles ir reglamentus, grindžiamus demokratinėmis vertybėmis ir žmogaus teisėmis.	Europinė skaitmeninė lyderystė paremta demokratinėmis vertybėmis.	<ul style="list-style-type: none"> • ES turi stiprų balsą tarptautiniame bendradarbiavime globalių skaitmeninių taisyklių ir reguliavimo srityje. • Europinės technologijų kompanijos turi aiškų balsą tarptautinėse technologijų diskusijose.
		Žmogaus teisės internete.	Danija gins atvirą, globalų ir laisvą internetą, dirbs, kad užtikrintų, jog žmogaus teisės būtų gerbiamos ir skatinamos internete bei plėtojant naujas technologijas.
	Saugumas. Norime, kad technologijos prisidėtų prie Danijos saugumo ir apsaugos.	Bendradarbiavimas saugumo politikoje:	<ul style="list-style-type: none"> • NATO ir ES sustiprino gebėjimą valdyti technologijų plėtros poveikį saugumui.
Kibernetinis saugumas ir dezinformacija		<ul style="list-style-type: none"> • Geresnis kibernetinių grėsmių mažinimas stiprinant bendradarbiavimą ir aiškesnį valstybių ir technologijų įmonių atsakomybės pasidalijimą • Socialinės žiniasklaidos įmonės prisiima didesnę atsakomybę, kad užkirstų kelią netinkamam jų platformų naudojimui valstybės remiamoms įtakos kampanijoms 	
Vaikai ir jaunimas internete.		<ul style="list-style-type: none"> • Didžiosios socialinės žiniasklaidos įmonės prisiima didesnę atsakomybę už tai, kad Danijos vaikai ir jaunimas nepatektų į žalingą ir neteisėtą turinį. • Danija laikoma vaikų ir jaunimo apsaugos internete pavyzdžiu. 	
Geografinės kryptys minimos strategijoje	Geografinė prasme išskiriamas Silicio slėnis ir Pekinas.		
Teminės kryptys	Išskiriami trys prioritetai: Atsakomybė; Demokratija; Saugumas.		
Priemonės strategijai įgyvendinti	<ul style="list-style-type: none"> - Atstovavimas Danijos vyriausybei ir centrinei administracijai ryšyje su globalia technologijų pramone, dėmesį skiriant atskaitingam (accountable) ir kritiniam dialogui. - Patarimų teikimas, renkant informaciją ir perduodant žinias apie technologijų plėtrą, inovacijas bei užtikrinant, kad su technologijomis susiję klausimai išliktų aktualūs užsienio ir saugumo politikos darbotvarkėje. - Telkimas ir koalicijų kūrimas su globalaus lygmens suinteresuotosiomis šalimis, įskaitant kitas šalis, įmones, verslo organizacijas, daugiašales organizacijas ir pilietinę visuomenę. - Prisdėjimas ekspertinėmis žiniomis ir įžvalgomis prie Danijos viešųjų diskusijų apie technologijų plėtrą ir technologijų pramonės įtaką. - Politikos plėtra prisidedant prie daniškų sprendimų sprendžiant globalius iššūkius paieškos (per žinių ir tarptautinio požiūrio apie technologijų plėtrą rinkimą). <p>Danijos, kaip skaitmeninės pionierės, globaliu mastu pristatymas bei prisidėjimas prie Danijos technologijų eksporto ir užsienio investicijų Danijoje pritraukimo.</p> <p>Bus sudaryta atitinkamų Danijos valdžios institucijų darbo grupė, kuri užtikrins, kad tarptautinės pastangos ir toliau būtų grindžiamos nacionaliniais prioritetais. Stebėtojų grupė susitiks kartą per metus ir bus nuolat informuojama apie Danijos technologijų diplomatijos rezultatus.</p> <p>Isteigiama Technologijų patariamoji taryba (1 kartą metuose susirenkanti taryba iš 5-8 danų ir užsienio ekspertų atstovaujančių įmones, tyrimų institucijas, idėjų kalves (think-tanks) ir NVO). Taip pat bus sukurtas atitinkamų Danijos ambasadų ir daugiašalių misijų technologijų tinklas, siekiant sustiprinti Danijos propagavimą technologijų srityje visame pasaulyje.</p> <p>Siekiant įtraukti piliečius, bus (1) atliekama kasmetinė apklausa apie danų požiūrį į technologijų plėtrą (reakcijos į technologijų diplomatijos pastangas ir pagrindas viešoms diskusijoms apie iššūkius ir galimybes kuriuos suteikia naujos technologijos); (2) organizuojami vieši renginiai bendradarbiaujant su plačiu partnerių, orientuotų į technologijų teikiamas galimybes ir iššūkius, ratu; (3) įsitraukiama į bendradarbiavimą ir dialogą su plačiu ir skirtingu pilietinės visuomenės atstovų ratu, pvz. kasmet rengiant apvaliojo stalo diskusijas su pilietine visuomene apie strategiją ir jos rezultatus.</p>		

Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti	Atsakomybė	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prisdėta prie Danijos politikos kūrimo technologijų pramonės verslo modelių srityje; 2. Prisdėta prie tarptautinės politikos kūrimo ir veiksmų mechanizmų tais atvejais, kai didžiosios technologijų įmonės nepateisina visuomenės lūkesčių. 3. Pasiekta konkrečių elgesio su pagrindinėmis technologijų įmonėmis pakeitimų mažiausiai penkiais konkrečiais atvejais, iškeltais atitinkamų Danijos valdžios institucijų vardu. 4. Pasinaudojus technologijų ambasadorių tinklu, prisidėta prie 10 konkrečių eksporto galimybių Danijos įmonėms ir užsienio investicijų Danijoje atsakingoms technologijoms. 5. Užmegztas dialogas su Danijos darbo ir darbdavių organizacijomis bei atitinkamomis valdžios institucijomis dėl skaitmeninio amžiaus iššūkių ir galimybių Danijos socialinės gerovės modeliui. 6. Prisdėta prie Danijos skaitmeninės politikos kūrimo pateikiant bent 10 ataskaitų / analizių kasmet svarbiais technologijų politikos klausimais. 7. Išleistas ir išreklamuotas katalogas apie Danijos atsakingus technologijų plėtros privačiame ir viešajame sektoriuose pavyzdžius. 8. Padidino Danijos požiūrį į atsakingą technologijų plėtrą visame pasaulyje per tarptautines spaudos ir žiniasklaidos priemones.
	Demokratija	<ol style="list-style-type: none"> 9. Pateikti konkretūs politiniai pasiūlymai, kaip sukurti gerai apibrėžtą ir aktyvią ES užsienio politiką technologijų srityje. 10. Sukurtas stipresnis transatlantinis dialogas apie naujas technologijas ir pasaulines skaitmenines taisykles ir reglamentus per kasmetinį „Tech & Cyber Retreat“ 11. Užmegztas dialogas su 10 svarbių ir atsakingų Europos technologijų įmonių, siekiant sukurti Europos technologijų aljansą. 12. Užmegzta strateginė partnerystė su NVO, panašiai mąstančiomis šalimis ir technologijų įmonėmis, kad būtų stebimi skaitmeniniu būdu skatinami smurto aktai, įskaitant galimą genocidą. 13. Prisdėta prie konkrečių politikos pasiūlymų Freedom Online Coalition dėl technologijų pramonės vaidmens ginant žmogaus teises internete. 14. Sustiprintas pilietinės visuomenės skaitmeninis atsparumas besivystančiose šalyse. 15. Prisdėta prie atsakingų technologijų įtraukimo į JT Žmogaus teisių tarybos darbotvarkę.
	Saugumas	<ol style="list-style-type: none"> 16. Sukurtas struktūrinis NATO ir ES bendradarbiavimą su technologijų pramone. 17. Sėkmingai surengtas aukšto lygio NATO ir sąjungininkų vizitas Silicio slėnyje, siekiant užmegzti glaudesnį pramonės bendradarbiavimą, kuris prisidėtų prie Aljanso technologinio pranašumo išlaikymo. 18. Aukštu lygiu suburta mažiausiai 20 panašiai mąstančių šalių saugumo politikos diskusijoms su technologijų pramone. 19. Prisdėta prie tarptautinio bendradarbiavimo su socialinės žiniasklaidos įmonėmis kovojant su piktybinės įtakos kampanijomis (malign influence campaigns). 20. Prisdėta prie dialogo tarp atitinkamų Danijos valdžios institucijų ir penkių socialinių medijų platformų, kurias dažniausiai naudoja vaikai ir jaunimas Danijoje. 21. Prisdėta prie tarptautinio bendradarbiavimo vaikų ir jaunimo apsaugos internete srityje, remiantis Danijos patirtimi.

3. Institucinio lygmens strategijos paliečiančios MTEPI tarptautinio bendradarbiavimo aspektus

9 lentelė. Estijos mokslo tarybos parengtos strategijos ir planai

Atvejis	Estijos mokslo taryba (ETAg)	
Strategijos pavadinimas	Estijos mokslinių tyrimų tarptautinė rinkodaros strategija 2016 – 2022 (angl. Estonian Research International Marketing Strategy 2016 – 2022) ⁵⁸	Estijos mokslo tarybos plėtros planas 2027 (angl. Estonian Research Council Development Plan 2027) ⁵⁹
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2016-2022	2020 11 27 Plėtros planas aprašo ETAg tikslus ir veiksmų gaires 2021 – 2027 m. periodui
Strategijos rengėjai	Estijos mokslo taryba (toliau – ETAg) Prie strategijos rengimo prisidėjo Estijos rinkodaros instituto atstovas. Strategijos rengimo metu buvo įtraukti Estijos universitetai, Estijos Archimedo fondas, Švietimo ir mokslo ministerija, Užsienio reikalų ministerija, Ekonomikos reikalų ir komunikacijos ministerija, Estijos mokslų akademija, Vyriausybės kanceliarija, Versli Estija, Estijos prekybos ir pramonės rūmai.	ETAg.

⁵⁸ Estonian Research Council. (2016). Estonian Research International Marketing Strategy 2016 – 2022 Prieiga internetu: https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2015/11/Teadusagentuur_dokument_eng.pdf

⁵⁹ Estonian Research Council. (2020). Estonian Research Council Development Plan 2027. Prieiga internetu: https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2021/01/ETAG-arengukava-2027_eng.pdf

	Estijos darbdavių konfederacija, Estijos paslaugų pramonės asociacija, Estijos konferencijų biuras.	
Prie kokių kitų planavimo dokumentų prisideda	Viena iš Estijos tarptautinės rinkodaros strategijos 2016-2022 užduočių prisidėti prie Estijos MTEPI strategijos 2014-2020 „Žiniomis grįsta Estija“ vienos iš tikslo „Estija yra aktyvi ir matoma tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo srityje“ įgyvendinimo.	Rengiant ETAg plėtros planą buvo atsižvelgiama į įstaigos nuostatus bei į šiuos strateginius dokumentus: Ilgalaikė nacionalinė plėtros strategija „Estija 2035“; Estijos MTEP, inovacijų ir verslumo plėtros planas 2021-2035; Švietimo ir mokslo ministerijos principai dėl aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų tarptautiškumo iki 2035 Estijos mokslo komunikacijos strategija 2020-2035 „Estija žino“; Estijos užsienio reikalų politikos strategija 2030; EMTE prioritetai; JT Deklaracija: Darna vystymosi darbotvarkė 2030
Partneriai	Strategija įgyvendinama bendradarbiaujant su mokslo institucijomis, ministerijomis, verslo sektoriumi, Versli Estija, Studijuok Estijoje ir kitais partneriais.	Plėtros planas įgyvendinamas bendradarbiaujant su partneriais, tame tarpe su strateginiais partneriais (Švietimo ir mokslo ministerija, mokslo institucijomis, Estijos mokslų akademija, Versli Estija(EAS) ir sektorinėmis ministerijomis. Darbų pasidalijimas su EAS remiasi tokiu principu, kad ETAg vykdo veiklas, kurių pagrindiniai naudos gavėjai yra tyrėjai, mokslo institucijos arba viešasis sektorius, kai EAS vykdo veiklas, kurių pagrindiniai naudos gavėjai yra įmonės.
Strategijos rengimo kriterijai	Strategijoje pateikiama vizija: Iki 2022 m. tarptautiniu mastu Estija bus žinoma kaip stipri mokslinių tyrimų šalis, kuri yra atvira inovacijoms. Strategijoje išskiriami Estijos mokslinių tyrimų tarptautinės rinkodaros uždaviniai ir brėžiamos veiklų gairės 2016 – 2022 m., kurios prisideda prie Estijos mokslinių tyrimų tarptautinimo, ir tuo pačiu prie šalies ekonomikos konkurencingumo.	Plėtros plane įvardijami strateginiai tikslai turi prisidėti prie ETAg įvardintos vizijos pasiekimo. Įvardinti strateginiai tikslai ir veiksmų gairės detaliau suplanuojami metiniame įstaigos veiklos plane. Plėtros planas išryškina naujas veiklas, arba veiklas, kurias reikia reikšmingai vystyti. Planas yra naudojamas kaip pagrindas metiniam detaliam ETAg veiklų planui. Plėtros plano aktualumas besikeičiančioje visuomenėje yra vertinamas, ir prireikus planas yra koreguojamas. Plėtros plano įgyvendinimas yra vertinamas remiantis tikslinių grupių ir darbuotojų grįžtamuoju ryšiu.
Strategijoje keliami tikslai	Plėtros uždaviniai, kurie turi prisidėti prie vizijos pasiekimo yra tokie: 1. Estija turi patrauklios mokslinių tyrimų šalies reputaciją pasauliniu mastu, kurią palaiko sėkmingas ir nuolatinis bendradarbiavimas tarp iniciatyvų ir organizacijų, siekiančių pristatyti Estiją; 2. Informacija apie Estijos mokslinius tyrimus yra aktuali ir prieinama interesantams iš užsienio; 3. Tarptautinio verslo, veikiančio sumanios specializacijos plėtros srityse, žinojimas apie Estijos MTEP pasiekimus ir sėkmės istorijas apie verslo ir tyrėjų bendradarbiavimą yra išaugęs	Vizija: Estijos mokslo taryba yra geriausias rėmėjas, partneris ir kompetencijų centras mokslinių tyrimų turtingai Estijai Strateginiai tikslai, kurie turi prisidėti prie vizijos įgyvendinimo 1. Estijos mokslinių tyrimų finansavimo sistema yra visapusiška ir nuosekli, bei prisideda prie Estijos socialinės gerovės augimo 2. Estija yra aktyvi tarptautiniame mokslo bendradarbiavime ir užima išskirtinę vietą Baltijos ir Šiaurės šalių regione 3. Estijoje mokslas yra matomas ir vertinamas 4. Estijos viešoji politika remiasi mokslo ir įrodymais 5. ETAg yra efektyvi organizacija, kurioje dirba sumani ir atsidavusi komanda
Priemonės strategijai įgyvendinti	Trys veiklos sričių kryptys plėtros uždaviniams pasiekti: 1. Estijos mokslinių tyrimų reputacijos formavimas ir tarptautinio matomumo didinimas: 1.1. Su moksliniais tyrimais susijusių sėkmės istorijų pristatymas žiniasklaidos kanaluose; 1.2. Vizitų, skirtų pristatyti mokslinių tyrimus Estijoje, organizavimas; 1.3. Dalyvavimas mugėse ir tarptautiniuose renginiuose; 1.4. Informacinės medžiagos, supažindinančios su Estijos moksliniais tyrimais, rengimas; 1.5. Informaciją, kuri pristato Estijos mokslinius tyrimus, padaryti prieinama 2. Bendradarbiavimo plėtra ir stiprinimas su institucijomis, kurios sąmoningai formuoja Estijos reputaciją ir matomumą, bei informacijos sklaidos kanalų įvairinimas:	Strateginis tikslas, kuris yra susijęs su tarptautiniu bendradarbiavimu ir jo pasiekimo veikimo gairės: 2. Estija yra aktyvi tarptautiniame mokslo bendradarbiavime ir užima išskirtinę vietą Baltijos ir Šiaurės šalių regione 2.1. Siekiant išspręsti pasaulines socialines problemas remiamas tarptautinis bendradarbiavimas • Bendradarbiaujant su ministerijomis, ETAg atrenka partnerystės programas ir mokslinių tyrimų infrastruktūras, kuriose norima, kad Estijos tyrėjai dalyvautų, • Dalyvavimo partnerystės programose ir mokslinių tyrimų infrastruktūrose poveikis ir sėkmė yra stebimi ir analizuojami. 2.2. Didinamas ES Bendrosios mokslinių tyrimų ir inovacijų programos poveikis Estijos moksliniams tyrimams ir inovacijoms • Šalia mokslo institucijų, ETAg vis labiau įtraukia įmones, vietinę savivaldą, nevyriausybinės asociacijas ir profesines asociacijas į bendrosios programos veiklas.

	<p>2.1. Bendradarbiavimo su esamais partneriais stiprinimas;</p> <p>2.2. Bendradarbiavimo su naujais partneriais inicijavimas ir palaikymas;</p> <p>2.3. Dalyvavimas tarptautiniuose tinkluose ir naujų tinklų kūrimas;</p> <p>2.4. Informacijos sklaidos kanalų įvairinimas (pvz.: mokslo naujienos bus perduotos ambasadoms (tiek į užsienio šalių ambasadas Estijoje, tiek į Estijos ambasadas), Versli Estija užsienio atstovams.)</p> <p>3. Estijos sumanios specializacijos plėtros sričių pristatymas:</p> <p>3.1. Sumanios specializacijos plėtros sričių pristatymas mugėse ir suinteresuotųjų šalių iš užsienio vizitų metu</p> <p>3.2. Informacinės medžiagos apie MTEP veiklą plėtros srityse rengimas;</p> <p>3.3. Informacinės medžiagos apie MTEP veiklą plėtros srityse platinimas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ETAg padeda suformuoti Estijos poziciją ES bendrojoje programoje, remiantis dideliu ekspertų grupių, kurios įtraukia ir tikslines grupes, pasiūlymais. • Su Tarybos Estijos ryšių MTEP reikalams Briuselyje biuru, partneriams teikiama informacija apie ES institucijas ir ES bendrąsias programas. • Remiamos Estijos organizacijos, kurios potencialiai gali dalyvauti ES bendrojoje programoje kaip konsorciumo vadovai ir projektų koordinatoriai. <p>2.3 Remiamas mokslinių tyrimų bendradarbiavimas su Baltijos ir Šiaurės šalimis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prisidedama prie regionų šaukimo kvietimų suformavimo ir prisidedama prie laimėjusių tyrimo komandų projektų finansavimo <p>2.4 Stiprinimas bendradarbiavimas su trečiosiomis valstybėmis, atitinkančiomis Estijos strateginius prioritetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taryba įgyvendina dvišales mobilumo programas. • Taryba koordinuoja tarptautinį mokslinių tyrimų bendradarbiavimą su trečiosiomis valstybėmis, remiantis strategija, kuri yra sutarta su Užsienio reikalų ministerija ir Švietimo bei mokslo ministerija.
Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti	<p>1. Mokslinės publikacijos tarp 10 % daugiausiai cituojamų publikacijų visame pasaulyje, proc. nuo visų šalies mokslinių publikacijų; 2) Estijos sėkmės rodiklis ES mokslinių tyrimų ir plėtros bendrojoje programoje „Horizontas 2020“: gautas finansavimas vienam gyventojui, proc. nuo ES vidurkio, kur ES vidurkis = 100.</p> <p>2. Taip pat, bus prisidedama prie Mobilitas Plus programoje numatytų rinkodaros veiklų matuojančių rodiklių: bus organizuojami 12 rinkodaros renginių iki 2018 m. ir 23 rinkodaros renginiai iki 2023 m.</p>	Plėtros plano įgyvendinimas yra vertinamas remiantis tikslinių grupių ir darbuotojų grįžtamoju ryšiu.
Tarptautiškumą matuojantys rodikliai	Aprašant esamą tarptautinio bendradarbiavimo apimtį, buvo naudojami tokie rodikliai: Publikacijų, kurių tyrėjai iš Estijos mokslo institucijų yra nurodomi kaip pirmi autoriai, dalis tarp 10 proc. labiausiai cituojamų publikacijų; Estijos tyrėjų įsidarbinusių užsienio institucijose dalis; Estijos MTEP finansavimo iš užsienio šaltinių suma.	-

10 lentelė. Suomijos mokslų akademijos tarptautinio bendradarbiavimo politika

Atvejis	Suomijos mokslų akademija
Strategijos pavadinimas	Kokybė, poveikis ir atsinaujimas dėl tarptautinio bendradarbiavimo: Suomijos mokslų akademijos (Akademijos) tarptautinė politika 2017-2021 m. (angl. Quality, impact and renewal in international cooperation: Academy of Finland international policy for 2017–2021) ⁶⁰
Strategijos rengimo metai	2017 vasario 23 d.
Strategijos rengėjai	Suomijos mokslų akademija

⁶⁰ Academy of Finland. (2017). Quality, impact and renewal in international cooperation: Academy of Finland international policy for 2017–2021. Prieiga internetu: <https://www.aka.fi/globalassets/2-suomen-akatemia-toiminta/1-mita-teemme/6-kansainvalinen-toiminta/academy-of-finland-international-policy-23.2.2017.pdf>

Prie kokių kitų planavimo dokumentų prisideda	2015 m. patvirtinta Suomijos mokslų akademijos strategija padėjo pamatus 2017 m. Suomijos mokslų akademijos taptautinės politikos 2017–2021m. gairėms. 2015 m. Strategijoje yra atkreipiamas dėmesys į mokslo kokybę ir poveikį bei mokslo atsinaujinimą. Strategijoje taip pat akcentuojama tarptautiškumo svarba aukštai mokslo ir mokslinių tyrimų kokybei.	
Igyvendinimui svarbūs aspektai	Politikos, kuria siekiama sustiprinti mokslinių tyrimų tarptautiškumą, įgyvendinimui reikalingas glaudus bendradarbiavimas tarp tyrėjų, mokslinių tyrimų organizacijų, finansavimo agentūrų, o taip pat tarp nacionalinių ir tarptautinių veikėjų.	
Strategijos rengimo kriterijai	Tarptautinio bendradarbiavimo politikos dokumentas buvo parengtas atsižvelgiant į diskusijas su pagrindinėmis suinteresuotomis šalimis, plačios suinteresuotųjų pasiūly apklausoje rezultatus, esamų Akademijos tarptautiškumo veiklų peržiūros ir analizės procesą.	
Akademijos vaidmenys ir veiklos (priemonės), skatinančios tarptautinę Suomijos mokslinių tyrimų dimensiją	Vaidmenys	Veiklos ir priemonės
	Mokslinių tyrimų, tyrėjų, tinklų, mokslinių tyrimų aplinkos ir jų tarptautinės dimensijos finansuotojas	Priemonės „iš apačios“: tyrėjai/ jų grupės pasirenka tarptautinio bendradarbiavimo formą, kuriai ir skiriamas finansavimas: Akademijos projektai; Akademijos Profesorių, Akademijos tyrėjų ir podoktorantūros stažuotojų projektai; Ekselencijos centrai; Strateginių mokslinių tyrimų tarybos (SMTT) projektai; Akademijos Programų projektai; Konkursinis finansavimas sustiprinti universitetų mokslinius tyrimus.
		Priemonės „iš viršaus“: specifikuotos tarptautinių partnerių šalių ir/ar temos: Nordforsk; ERA-NET; Jungtinės programavimo iniciatyvos (JPI); Dvišaliai tarptautiniai kvietimai; Mobilumo dotacijos; ESFRI infrastruktūros; Akademijos programos ir SMTT programos; Finansavimas mokslinių tyrimų plėtrai; Finansavimas Antarktikos moksliniams tyrimams.
	Tarptautinio finansavimo programų paraiškų rėmėjas	- Akademijos finansavimas gali būti naudojamas pateikti paraiškoms; -Horizon 2020 NCP'tams; - Europos mokslo tarybos interviu mokymams; -Strateginių mokslinių tyrimų tarybos atitinkančių temų su Horizon 2020 finansavimas; - ES kvietimų galimybių identifikavimas ir jų viešinimas kaip dalis Akademijos programos ir SMTT programos veiklų; - ERA-NET ir COST tinklai.
	Suomijos mokslinių tyrimų galimybių tarptautiniuose forumuose palaikytojas	- Komitetų veikla ES bendrojoje programoje ir kitų reikalų ES advokatavimas; - Infrastruktūrų narysčių sutartys; - ERIC narystės; - JPI narystės; - EMBO, EU, COST, OECD; - Nordforsk ir Šiaurės šalių bendradarbiavimo komitetas; - ES20 subkomitetas; - Suomijos MTEP ryšių biuras Briuselyje; - Science Europe ir jos darbo grupės; - Tarptautiniai vizitai ir tarptautinių svečių priėmimas (dvišalių)
	Žinių kūrėjas ir Suomijos mokslinių tyrimų matomumo didinimo skatintojas	- Tarptautinio mokslinio lygio suvokimas: • tarptautinės ekspertinės grupės, • komitetai, • mokslo būklės analizė; - Kitų šalių mokslo politikos, MTEP sistemos ir mokslo politikos veikėjų išmanymas; - santykių su susijusiomis organizacijomis palaikymas (mokslų tarybos, Science Europe, NordForsk, ESFRI)
Pasaulinės atsakomybės ir tarptautinio bendradarbiavimo skatintoja	- JPI-os; CERN, EISCAT, ESO (infrastruktūros su mokslo diplomatijos vaidmeniu); IIASA, UNESCO; ERA-NET, FinCeal (Suomijos MTI bendradarbiavimo plėtojimas Europoje, Afrikoje, Azijoje ir Lotynų Amerikos bei Karibų regione); Vystymui skirtų mokslinių tyrimų finansavimas; Tarptautiniai vizitai ir tarptautinių svečių priėmimas; Integralumo (etikos) ir atvirojo mokslo bei darnaus vystymo rėmimas ir palaikymas.	
Strategijoje keliami tikslai	<p>Akademijos tarptautinės politikos šešios sritys, kuriose Akademia imasi skatinti Akademijos finansuojamų tyrėjų ir Suomijos mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos tarptautiškumą:</p> <ol style="list-style-type: none"> Suomijos Akademia skatina mokslinių tyrimų tarptautiškumą, siekdama vis labiau stiprinti mokslo ir mokslinių tyrimų kokybę, poveikį ir atnaujinimą, bendradarbiaujant su mokslinių tyrimų organizacijomis ir kitais veikėjais. Pagrindinė atsakomybė už mokslinių tyrimų tarptautiškumo palaikymą tenka mokslinių tyrimų organizacijoms. Akademia savo finansavimą skiria talentingiausiems tyrėjams ir jų mokslinių tyrimų projektams atsižvelgdama į tarptautinį ekspertinį vertinimą (angl. peer review) ir remdama tų mokslinių tyrimų tarptautiškumą. Suomijos Akademia vysto finansavimo galimybes, siekdama užtikrinti veiksmingesnę paramą vis labiau įvairėjančiam tarptautiškumui. Mokslinių tyrimų tarptautiškumas gali būti skatinamas įvairiais būdais, tokiais kaip jungtiniai projektai, duomenys ir publikacijos, moksliniai vizitai, arba kuriant tarptautines mokslinių tyrimų infrastruktūras. Ateityje, skaitmenizavimas ir atviras mokslas toliau kurs įvairius būdus tarptautiškumui pasireikšti. Nagrinėjant finansavimo paraišką, Akademia atsižvelgs į pareiškėjų tarptautinius nuopelnus, pabrėždama tai, kad tarptautinis bendradarbiavimas sustiprina mokslinių tyrimų kokybę ir poveikį bei mokslo atsinaujinimą. Suomijos Akademia skatina tarptautinį tyrėjų mobilumą. Akademijos finansavimas gali būti panaudotas finansavimo laikotarpiu moksliniams tikslams užsienyje ir grįžimui į Suomiją. Tarptautinis mobilumas yra ypatingai svarbus ankstyvojoje tyrėjų karjeros stadijoje gerinant jų mokslinių tyrimų kokybę ir plėtojant jų karjerą. Suomijos Akademia didina Suomijos mokslinių tyrimų aplinkos tarptautinį konkurencingumą ir patrauklumą. Akademia prisideda prie Suomijos mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos tarptautinio patrauklumo didinimo kofinansuodama tarptautiniu mastu konkurencingas mokslinių tyrimų infrastruktūras ir aplinkas drauge su mokslinių tyrimų organizacijomis ir kitais svarbiais veikėjais. Suomijos Akademia pabrėžia daugiašalio finansavimo bendradarbiavimo svarbą. Akademia dalyvauja tarptautinio finansavimo bendradarbiavime, ypač per Europos ir Šiaurės šalių tinklus, siekiant užtikrinti aukštos kokybės mokslinius tyrimus, remiant aukštos kokybės mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimą ir stiprinant socialinį mokslinių tyrimų poveikį. 	

	<p>tyrimų poveikį. Vykdydama daugiašalio finansavimo bendradarbiavimą, Akademija bendradarbiauja ir su ne ES valstybėmis. Dvišalio mokslinių tyrimų finansavimo bendradarbiavimo prioritetai suteikiami tos šalims, kurias Akademija drauge su kitais nacionaliniais veikėjais ir mokslinių tyrimų organizacijomis įvardina kaip aktyvaus bendradarbiavimo partnerius. Dvišalių mokslinių tyrimų projektų kvietimai bus įgyvendinami pirmiausia Akademijos Programų rėmuose.</p> <p>6. Suomijos Akademija dirba su kitais svarbiais veikėjais siekdama padidinti Suomijos mokslinių tyrimų tarptautinį matomumą, pagerinti tarptautines galimybes Suomijos tyrėjams ir skatinti atsakingus mokslinius tyrimus. Akademija remia mokslinių tyrimų plėtrą ir matomumą, taip pat skatina mokslo diplomatiją, mokslinių tyrimų integralumą, atvirą mokslą, darbų vystymąsi ir globalią atsakomybę. Tam pasiekti tiek mokslinių tyrimų finansavimas, tiek dalyvavimas tarptautinių organizacijų darbe yra svarbūs. Akademija teikia duomenis ir skleidžia informaciją apie Suomijos mokslinius tyrimus ir jų stipriąsias sritis. Akademija taip pat nuolat remia tyrėjus, kurie teikia paraišką tarptautiniam finansavimui gauti.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Dalyvavimą „Europos Horizonto“ programoje apimančios MTEPI strategijos

11 lentelė. Norvegijos dalyvavimo europinėse iniciatyvose strategija

Atvejis	Norvegija
Strategijos pavadinimas	Strategy for Norway's participation in Horizon Europe and the European Research Area ⁶¹
Strategijos rengimo metai ir įgyvendinimo laikotarpis	2021 2021–2027
Strategijos sąsajos su kitais strateginiais dokumentais	Kartu su Ilgalaikiu mokslinių tyrimų ir aukštojo mokslo planu (Long-term Plan for Research and Higher Education) ji sudarys pagrindą stiprinti Norvegijos mokslinius tyrimus ir inovacijas.
Strategijos rengėjai	Suinteresuota pusė – Norvegijos Vyriausybė. Strategijos rengėjai – Norvegijos švietimo ir mokslo ministerija.
Strategijos rengimo proceso dalyviai	Strategija parengta remiantis dialogu vykusiu su organizacijomis įgyvendinančiomis tyrimus, agentūromis ir pavaldžiomis įstaigomis, viešojo sektoriaus, socialinių partnerių atstovais ir kitais kurie turi interesų bendradarbiauti europiniu lygiu.
Tikslinė grupė	Strategija skirta <i>dalyviams</i> : mokslinius tyrimus atliekančioms organizacijoms, tokioms kaip universitetai ir universitetų kolegijos, institutai, sveikatos fondai, verslo sektoriaus ir viešojo sektoriaus dalyviams; <i>paramos sistemoms atstovams</i> : institucijoms, kurios yra nacionalinės paramos sistemos dalis, pvz. Norvegijos mokslo tarybai, Innovation Norway, Norvegijos kosmoso agentūrai, Enova, Investinor ir Aukštojo mokslo ir įgūdžių direktoratas ir <i>valdžios institucijoms</i> .
Strategijos orientyras	Norvegija dalyvauja ne vienoje ES vykdomoje programoje ir kelios jų finansuoja MTEPI. Ši strategija orientuota tik į „Europos Horizonto“ programą ir sinergijas tarp „Europos Horizonto“ ir kitų programų, kuriose dalyvauja Norvegija. Šioje strategijoje nenustatyti akademiniai ar konkrečių politikos priemonių prioritetai Norvegijos atstovų dalyvavimui, paliekant tai atskiriems dalyviams.
Strategijoje keliami tikslai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalyvavimas pagerins Norvegijos mokslinių tyrimų kokybę ir sukurs išskirtinę bei inovatyvią aplinką. 2. Dalyvavimas padidins vertės kūrimą, sustiprins Norvegijos konkurencingumą ir inovacijų pajėgumus bei prisidės prie pokyčių (angl. contribute to transition) privačiame ir viešajame sektoriuose. 3. Dalyvavimas leis susidoroti su pagrindiniais visuomenės iššūkiais, padės pasiekti tvaraus vystymosi tikslus ir prisidėti prie tvaraus visuomenės vystymosi. 4. Dalyvavimas prisideda prie mokslinių tyrimų ir inovacijų politikos vystymo ir naujų bendradarbiavimo modelių tarp nacionalinių valstybių, sektorių ir sričių. <p>Vyriausybė siekia, kad Norvegijos dalyviai gautų 2,8 proc. „Europos Horizonto“ konkursinio finansavimo.</p>
Strategijoje numatomos veiklos kryptys	Vyriausybė akcentuos šias sritis: <ol style="list-style-type: none"> 1) Sutelkimas siekiant padidinti dalyvavimą „Europos Horizonto“ programoje 2) Sąveikos tarp nacionalinių ir europinių instrumentų bei programų 3) Europinis ir pasaulinis bendradarbiavimas 4) Politikos ir struktūrinių sąlygų (angl. framework conditions) plėtra

61 Norwegian Ministry of Education and Research. (2021). *Strategy for Norway's participation in Horizon Europe and the European Research Area*. Prieiga internetu: <https://www.regjeringen.no/contentassets/68895f46b6f34f1a9294ca3be7d25265/214092-kd-strategi-horizonteuropa-web.pdf>

	<p>5) Pozicionavimas ir prisidėjimas 6) Rezultatų sklaida ir panaudojimas</p> <p>Šios sritys iš esmės apims bendras pastangas, kurių reikia nacionaliniu lygiu, kad būtų pasiekti strategijoje numatyti tikslai.</p>
<p>Geografinės kryptys minimos strategijoje</p>	<p>Norvegija Europos ekonominės erdvės (EEE) (angl. European Economic Area) sutartimi turi galimybę dalyvauti didžiausioje MTEPI programoje – „Europos Horizontas“ lygiomis teisėmis kartu su kitomis ES valstybėmis narėmis. Tai suteikia įmonėms, tyrimus įgyvendinančioms institucijoms ir viešajam sektoriui galimybes pasiekti tinklus, infrastruktūras, rinkas, kapitalą ir pažangiausių žinių. Dalyvavimo rezultatai visumoje turėtų prisidėti prie aukštesnės kokybės tyrimų, inovatyvesnės aplinkos, geresnių viešųjų paslaugų ir konkurencingesnio verslo sektoriaus. Bendradarbiavimas su ES taip pat tikimasi, kad sustiprins pagrindines Norvegijos mokslinių tyrimų ir inovacijų sąlygas; sudarys sąlygas turėti įtakos Europinei politikai bei koordinuoti veiklas susijusias su tyrėjų įdarbinimu ir karjeros plėtra, infrastruktūromis bei atviru mokslu.</p> <p>Norvegija ir ES yra artimos partnerės. Norvegijos MTEPI politika glaudžiai susijusi su ES vykstančiais pokyčiais šioje srityje. ES ir Norvegija susiduria su tais pačiais iššūkiais ir jas sieja bendra tvarios visuomenės ir konkurencingo verslo sektoriaus vizija. Norvegijos dalyvavimas „Europos Horizonto“ programoje bei EMTE suteikia prieigą prie bendradarbiavimo kuriuo galima prisidėti prie konkurencingos ir tvarios Europos vizijos bei skatinti aukštą MTEPI kokybę.</p>
<p>Priemonės strategijai įgyvendinti</p>	<p>1. Mobilizavimas siekiant padidinti dalyvavimą „Europos Horizonto“ programoje:</p> <p>1.1. Nacionalinė paramos sistema. Paramos sistemos tikslas – skleisti informaciją, didinti „Europos horizonto“ programos žinomumą, identifikuoti galimus pareiškėjus, teikti rekomendacijas ir patarimus pareiškėjams ir projektų dalyviams, siūlyti finansinio skatinimo schemas. Paramos sistema konsultuos ir ministerijas. Paramos sistemos pagrindiniai veikėjai – Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway agentūra. Taip pat dalinai savo veiklomis prisideda AM ir įgūdžių direktoratas, Norvegijos kosmoso agentūra, Enova ir Investitor. Šios visos agentūros / institucijos apima visą „Europos Horizonto“ programos spektrą. Siekiant didesnio (ypač naujų) dalyvių įsitraukimo dalyvauti šioje programoje reikalingas paramos sistemai priklausančių institucijų bendradarbiavimas su viešojo sektoriaus atstovais, socialiniais partneriais. <i>Numatyti veiksmai: (i) turi sutelkti bendradarbiavimui su užsieniu bei fasilituoti didesnę dalyvavimą „Europos Horizonto“ programoje; (ii) turi išvystyti paprastas, lengvai vartotojams suprantamas, paslaugas bei (iii) parengti savo veiksmų planus orientuotus į sutelkimą bei esant poreikiui pakoreguoti savo veiklos fokusą; Lyčių lygybės ir įvairovės tyrimuose komitetas, Norvegijos mokslo taryba bei Innovation Norway turi padėti padidinti norvegių moterų tyrėjų teikiančių paraiškas MTEPI projektams su lyties perspektyva bei turėtų padėti dalyviams iš Norvegijos atitikti reikalavimus lyčių lygybės planams „Europos Horizonto“ programoje.</i></p> <p>1.2. Konkursinio mokslinių tyrimų finansavimo platformos, remiančios dalyvavimą. Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway tęs pastangas susieti nacionalinius ir europinius instrumentus, parodys potencialiems „Europos Horizonto“ programos dalyviams jos teikiamas galimybes; ypač dėmesys skiriamas turėtų būti sritims, kur yra potencialo, bet Norvegijos atstovai dalyvauja mažiau. Kur naudinga, siekiant sumažinti dalyvavimo programoje slenkstį, nacionaliniai instrumentai formuojami taip, kad atspindėtų EK taisykles ir reikalavimus. <i>Numatyti veiksmai: Mokslo taryba ir Innovation Norway prireikus organizuoja ir toliau plėtoja savo nacionalines konkursines platformas taip, kad jos sutelktų ir parengtų dalyvauti europiniame bendradarbiavime MTEPI srityje; agentūros turėtų nuosekliai įvertinti poreikį suderinti nacionalinius instrumentus, kad būtų didinamas dalyvavimas „Europos Horizonte“.</i></p> <p>1.3. Finansinės paskatos. Vyriausybė planuoja tęsti STIM-EU finansavimo programą, kuria finansavimas, padengiantis dalį „Europos Horizonto“ programos dalyvių netiesioginių išlaidų arba koordinuojantiems projektams, kur bendradarbiaujama su verslo ir / ar viešojo sektoriaus atstovais. Planuojama koreguoti PES priemonę, kuria finansavimas skiriamas pareiškėjams, kad galėtų parengti geresnes paraiškas Europos Horizonto priemonių kvietimuose. <i>Numatyti veiksmai: Švietimo ir mokslo ministerija, kartu su kitomis ministerijomis, Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway įpareigoti įvertinti kokie asignavimai reikalingi, kad šios finansinės paskatos galėtų veikti 2021–2027 m. laikotarpiu.</i></p> <p>1.4. Sąveikos tarp sektorių. „Europos Horizonto“ programa itin pabrėžia tarpdisciplininio bendradarbiavimo tarp skirtingų sektorių reikalingumą siekiant socialinio ir ekonominio MTEPI poveikio, todėl Norvegijos Vyriausybė skatina visus pasinaudoti „Europos Horizonto“ teikiamomis galimybėmis tarpsektoriniam bendradarbiavimui didinti. Programoje išskirtos misijos skatina platų skirtingų suinteresuotų šalių įsitraukimą, o Norvegija turi patirties veikėjų inicijuotuose (angl. actor-driven) strateginiuose MTEPI procesuose. Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway turi skatinti daugiau veikėjų bendradarbiauti „Europos Horizonte“ su MVĮ, suteikti jiems daugiau informacijos apie galimybes (dalinimasis gerosiomis bendradarbiavimo praktikomis). Viešasis sektorius turi aiškų rolę „Europos Horizonto“ programoje – prisidėti prie sprendimų įgyvendinimo (pvz., reguliacinėmis priemonėmis, viešaisiais MTEPI pirkimais). Planuojama per paramos sistemas skatinti institutų bendradarbiavimą su AM. Paramos sistema taip pat remsis savo biurais užsienyje ir tarptautiniais tinklais, kad skatintų tarpsektorinį tarptautinį bendradarbiavimą. <i>Numatyti veiksmai: Mokslo taryba ir Innovation Norway turėtų plėtoti platformas, kur verslo sektoriaus, tyrimus įgyvendinančių institucijų atstovai, tyrimų naudotojai ir paslaugų kūrėjai galėtų aptarti bendras iniciatyvas ir bendradarbiavimą.</i></p> <p>1.5. Veikėjų lūkesčiai. Institucijos ir įmonės turi imtis strateginio ir ilgalaikio perspektyva grįsto požiūrio, jei nori sėkmingai konkuruoti europinėse iniciatyvose. Vyriausybė skatina institucijas, įmones, organizacijas pačias išskelti tikslus ir strategijas, plėtoti savo paramos sistemas, skirti dėmesio paraiškų rengimui, kad galėtų sėkmingai dalyvauti „Europos Horizonte“. Vyriausybė skatina veikėjus įsitraukti į ekspertines darbo, vertinimo grupes vertinančias paraiškas EK. Taip pat skatintinas dalinimasis patirtimi tarp institucijų. <i>Numatyti veiksmai: ministerijos turėtų stebėti AM sektoriaus ir susijusių institutų veiklos rezultatus priimant sprendimus (angl. The ministries shall follow up the results in the HE sector and relevant institutes in the steering dialogue).</i></p> <p>2. Ryšiai tarp nacionalinių ir europinių politikos instrumentų bei programų:</p> <p>2.1. Nacionalinis ir europinis kofinansavimas. ES daugiau dėmesio skiria finansavimo „Europos Horizonto“ programos derinimui su nacionaliniais ir privačiais finansavimo šaltiniais, tai leidžia šalims sutelkti finansavimą MTEPI turinčioms poveikį visuomenei ir ekonomikai, bet kuriose individualiai trūksta tinkamų pajėgumų ir finansavimo. Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway turi galimybes derinti nacionalinį finansavimą su jungtinėmis Europos partnerių iniciatyvomis, tikimasi, kad ministerijos ir agentūros dar labiau susies nacionalinius instrumentus su europinėmis MTEPI iniciatyvomis. <i>Numatyti veiksmai: visos susijusios ministerijos, Mokslo taryba, Innovation Norway turėtų įvertinti kaip Norvegija turėtų susieti misijas su nacionaliniais veiksmais ir veiklomis; Mokslo taryba ir Innovation Norway turėtų imtis žingsnių įgalinančių norvegus atlikti strateginį vaidmenį Norvegijai reikšmingiausiose partnerystėse ir misijose.</i></p>

	<p>2.2. Sinergijos tar „Europos Horizonte“ ir kitų ES programų. Norvegijos vyriausybė skatina nacionalinius suinteresuotų pusių atstovus pasinaudoti visomis programų, kuriose dalyvauja Norvegija, galimybėmis bei sinergijomis tarp šių programų, siekiant tiek savo, tiek ir nacionalinių tikslų. Institucijos, kurios atsakingos u- Norvegijos dalyvavimą tose programose, turi skleisti informaciją, teikti pagalbą, kad norvegai pasinaudotų tomis programomis ir sinergijomis tarp jų. Stipresniam tarpsektoriniam bendradarbiavimui ir labiau koordinuotam veikimu norvegų viešojo sektoriaus įstaigos turėtų taip pat pasinaudoti šiomis sinergijomis, dalintis patirtimi, spręsti kylančias problemas ir kt. siekdami skatinti norvegų įsitraukimą. <i>Numatyti veiksmai: Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway bendradarbiaudamos su kitomis agentūromis ir ministerijomis, turėtų imtis veiksmų sugretinti prieinamą informaciją apie ES programų sinergijas su „Europos Horizonte“ bei skurti platformas, skirtas dalinimuisi patirtimi tarp paramos sistemos dalyvių apie kitas programas, kuriose Norvegija dalyvauja; Mokslo taryba ir AM ir įgūdžių direktoratas turėtų įgalinti AM pasinaudoti sąsajų tarp „Europos Horizonte“ ir Erasmus+ privalumais; ministerijos turėtų įkurti jungtines platformas bendradarbiavimui ir dalyvavimo ES programose koord. navimui bei sinergijų tarp šių programų išnaudojimui.</i></p> <p>2.3. Sąsajos su Europos ekonominės erdvės ir Norvegijos MTEPI dotacijų. Šios dotacijos, dalimi siekiančios prisidėti prie aukštos kokybės MTEP bendradarbiavimo, prisideda prie socialinių ir ekonominių skirtumų sumažinimo Europoje ir stiprina bendradarbiavimo ryšius tarp Norvegijos ir 15 finansavimą gaunančių šalių (tame tarpe ir Lietuvos). Tikimasi kad norvegų atstovai naudosis šiomis dotacijomis ir programomis siekdami plėsti savo bendradarbiavimo ryšius, gebėjimus ir kompetencijas dalyvavimui „Europos Horizonte“. <i>Numatyti veiksmai: Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway turėtų teikti gaires pareiškėjams apie galimus ryšius tarp EEE ir Norvegijos dotacijų ir „Europos Horizonte“ programos; Norvegijos ŠMM bei Prekybos, pramonės ir žuvininkystės ministerija bendradarbiaudamos su Mokslo taryba ir Innovation Norway, turėtų stiprinti tematinę sąsają tarp EEE ir Norvegijos dotacijų, „Europos Horizonte“ bei ilgalaikio tyrimų ir AM plano.</i></p> <p>3. Europinis ir globalus bendradarbiavimas:</p> <p>3.1. Geros sąveikos tarp europinio ir dvišalio bendradarbiavimo. Europinės iniciatyvos sudaro sąlygas plėtoti bendradarbiavimą ne tik su EEE šalimis, bet ir su kitomis bendrijai nepriklausančiomis, todėl Norvegija suinteresuota užimti lyderės pozicijas užtikrinant, kad bendrosios MTEPI veiklų programos kvietimai ir veiklos būtų atviri galimiems partneriams iš trečiųjų šalių. Vyriausybė siekia, kad skirtingos tarptautinio MTEPI bendradarbiavimo platformos papildytų viena kitą ir būtų matomos kaip visuma. Bendradarbiaujant su šalimis, kurios patenka į Panoramos strategiją, turėtų visų pirma būti išnaudotos nacionalinių ir Europos programų sinergijų galimybės. Norvegijos mokslo taryba bei Innovation Norway turėtų skatinti dvišalį bendradarbiavimą su prioritetinėmis šalimis partnerėmis už EEE ribų. Taip pat Norvegijos vyriausybė tikisi, kad per Europines platformas galima būtų skatinti bendradarbiavimą su tarptautinėmis organizacijomis (pvz., Pasaulio sveikatos organizacija) ir tarptautinėmis iniciatyvomis (kaip „Mission Innovation“⁶²). <i>Numatomi veiksmai: Norvegijos mokslo taryba ir Innovation Norway turėtų suteikti pagalbą apie tai, kaip galima pasinaudoti Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų veikla bendradarbiaujant su trečiosiomis šalimis, ypač stiprinant bendradarbiavimą su „Panoramos“ šalimis.</i></p> <p>3.2. Bendradarbiavimas kuriant globalaus bendradarbiavimo politiką. Norvegija turi aktyviai įsitraukti į bendros Europos politikos, skatinančios globalų MTEPI bendradarbiavimą vystymo, struktūrinių sąlygų harmonizavimo bei struktūrinių apribojimų tarptautiniam bendradarbiavimui panaikinimo. Tam norvegų institucijos turi ERA kontekste skatinti akademinės vertybes kaip tarptautinio bendradarbiavimo pagrindą; taip pat pasinaudoti kitų šalių patirtimi, informacija, bendromis europinėmis gairėmis plėtojant nacionalinę politiką ir skatinant bendradarbiavimą su kitomis nei EEE šalimis. <i>Numatomi veiksmai: Norvegijos ŠMM turėtų aktyviai dalyvauti europiniuose forumuose apie tarptautinį bendradarbiavimą ir pasinaudoti žiniomis bei įgyta patirtimi plėtojant Norvegijos MTEPI politiką.</i></p> <p>4. Politikos ir bendrųjų sąlygų kūrimas. Pabrėžiama, kad nacionalinė ir europinė politika turėtų būti vystoma ieškant ryšių ir sinergijų, reikalingas abipusis dalinimasis gerosiomis patirtimis. Ministerijos ir agentūros, dalyvaujančios įvairiose darbo grupėse ES lygmeniu, turi užtikrinti, kad būtų sąsajų su nacionaline politika, o galimi pokyčiai plačiai iškomunikuojami visiem, kuriuos jie paliečia (ypač, jei tai gali paveikti dalyvavimą „Europos Horizonte“ programoje). <i>Numatyti veiksmai: Norvegijos ŠMM ir kitos susijusios ministerijos, plėtodamos Norvegijos MTEPI politiką, turėtų sistemingiau naudotis patirtimi ir mokytis iš vykstančių pokyčių Europos politikoje bei stengtis užtikrinti, kad EMTE pasiektų ir įtrauktų platesnį ratą veikėjų; susijusios ministerijos ir agentūros turi aktyviau dalyvauti EMTE komitetuose, ekspertų grupėse ir forumuose; Norvegijos ŠMM turėtų dalyvauti EMTE erdvės stebėsenos veiklose aptariančiose esamą situaciją bei stebėti ryšius besikuriančius tarp EMTE ir Europos švietimo erdvės (angl. European Education Area).</i></p> <p>5. Padėtis ir indėlis:</p> <p>5.1. Ankstyvos pozicijos ir geras įvairių dalyvavimo kanalų išnaudojimas. Vyriausybė iš anksto suformuos aiškias Norvegijos pozicijas dėl Norvegijai svarbios politikos ir reglamentų, laikydamasi Oficialių studijų ir ataskaitų instrukcijose nustatytų reikalavimų ir Norvegijos ŠMM tenka pagrindinė atsakomybė už Norvegijos pozicijų koordinavimą. Norvegijos atstovai veikia Briuselyje bei daugelyje europinių tinklų ir skėtinių organizacijų, kas užtikrina dalinimąsi informacija, darant poveikį europinėms iniciatyvoms, todėl tikimasi ir toliau išlaikyti bei padaryti kiek sistemingesnį bendradarbiavimą; siekiama išnaudoti visus galimus komunikacinius kanalus užsitikrinti Norvegijos interesų atstovavimą ir priėmimą (bendradarbiavimas su EK, EP, valstybėmis narėmis, pirmininkaujančiomis šalimis, per norvegus dirbančios ES institucijose ir pan.). <i>Numatyti veiksmai: Norvegijos ŠMM turėtų išplėtoti planus dėl prisidėjimo prie svarbių politikos iniciatyvų (pvz., strateginio „Europos Horizonte“ plano, būsimos bendrosios MTEPI programos rengimo); rengdama nacionalines pozicijas Vyriausybė konsultuojasi su įstaigomis, nacionalinėmis referencinėmis grupėmis ir kitais atitinkamais veikėjais; Norvegijos ŠMM turėtų kartu su „Mission of Norway to the EU“ parengti strateginį ir sisteminį planą dėl pozicionavimo ir prisidėjimo atsižvelgiant į EP ir ES valstybes nares bei kartu su kitomis susijusiomis ministerijomis dirbti ties nacionalinių MTEPI ekspertų skaičiaus padidinimo EK veiklos srityse ypač svarbioje Norvegijai; Agentūros turėtų išnaudoti visus joms prieinamus komunikacinius kanalus ir tinklus Norvegijos pozicijai pateikti bei imtis veiksmų, kad norvegai prisidėtų prie Europos bendradarbiavimo formavimo.</i></p> <p>5.2. Teisės pagal EEE susitarimą. Tiek ES valstybės narės, tiek patys norvegai turi suprasti Europos ekonominės erdvės susitarimo (EEA EFTA States), kurį pasirašiusi Norvegija su kitomis šalimis (pvz. Islandija), teises galimybes ir apribojimus. <i>Numatyti veiksmai: Norvegijos ŠMM bei „Mission Norway to the EU“, bendradarbiaudamos su Islandija ir EFTA sekretoriatu bei Innovation Norway turi</i></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

62 „Mission Innovation“ yra pasaulinė iniciatyva, skatinanti veiksmus ir investicijas į mokslinius tyrimus, plėtrą ir demonstravimą, kad švari energija būtų prieinama, patraukli ir prieinama visiems. Iniciatyva siekiama prisidėti prie Paryžiaus susitarimo tikslų ir siekio būti klimatui neutraliems. Daugiau informacijos internete: <http://mission-innovation.net/>

	<p>aktyviai dalyvauti informuojant ES institucijas apie šių šalių teises kylančias iš EEE susitarimo; Norvegijos ŠMM turėtų, bendradarbiaudama su Norvegijos mokslo taryba, ir Innovation Norway imtis veiksmų užtikrinti, kad deleguoti asmenys, ekspertai ir nacionalinė paramos sistema turėtų pakankamą žinojimą apie teises kylančias iš EEE susitarimo; Norvegijos ŠMM, kartu su susijusiomis ministerijomis, „Mission Norway to EU“, EFTA sekretariatu ir Islandija stebėti ar tinkamai laikomasi EEE susitarimo.</p> <p>6. Rezultatų sklaida ir panaudojimas. Vyriausybė skatina visas suinteresuotas puses (tyrėjus, viešojo sektoriaus institucijas, verslo atstovus ir pan.) naudotis „Europos Horizonto“ rezultatais, kurie įvairiais būdais gali prisidėti tiek prie naujų tyrimų krypčių, tiek prie visuomenės ekonominės ir socialinės gerovės užtikrinimo. Numatomi veiksmai: agentūros turi stiprinti savo veiksmus prisidedančius prie rezultatų sklaidos ir panaudojimo; įgalinti norvegus išbandyti skirtingus piliečių įtraukimo į MTEPI veiklas metodus; Vyriausybė turėtų skatinti atvirą mokslą ir būti varomąja jėga nacionaliniu ir Europos lygiu.</p>
Rodikliai strategijos įgyvendinimo pažangai stebėti	<p>Pagrindiniai ir nuolat stebimi rodikliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nacionalinės ir diferencijuotos įmokų dalys (ang. National and differentiated shares of contributions) (veiksmų ir programų lygmenyje) - Kita nacionalinė arba diferencijuota eCorda dalyvavimo statistika (pvz., koordinuotų projektų skaičius, sėkmės rodikliai ir balai) - ERA stebėsenos ir rodiklių sistema, įskaitant Europos inovacijų švieslentės rodiklius <p>Tikslo pasiekimas ir dalyvavimas bus vertinami įpusėjus strategijos laikotarpiui. Atliekant vidurio įvertinimą bus naudojamas platesnis rodiklių rinkinys. Dalyvavimo poveikis ne visada gali būti kiekybiškai išmatuotas, tad matavimas bus papildytas kokybiniais vertinimais.</p>

12 lentelė. Austrijos MTEPI strategija, kurioje numatyti veiksmai susiję su „Europos Horizonto“ programa

Atvejis	Austrija
Bendrai apie strategiją	<p>Austrija 2013 m. buvo parengusi atskirį 2013 – 2020 m. laikotarpiui skirtą strategiją „EU Action Plan“. Tai buvo Austrijos veiksmų planas bendradarbiavimui ES viduje viena vertus apima pozicijas, kurias Austrija turėtų remti Europos politikos atžvilgiu, o kita vertus, priemones, kurių Austrija turėtų imtis, kad jos būtų kuo geriau parengtos ir pritaikytos atsižvelgiant į pokyčius Europos politikos srityje. Buvo numatytos šešios prioritetinės sritys, kurių įgyvendinimui iš viso parengtos 72 priemonės.</p> <p>2020 metais baigus galioti Austrijos tyrimų, technologijų ir inovacijų strategijai (2011–2020 m. laikotarpiui), buvo parengta nauja Vyriausybės strategija 2030 metams (RTI Strategy 2030⁶³). Strategijoje numatyti trys pagrindiniai šalies tikslai MTI sričiai.</p>
1 tikslas „tapti tarptautine inovacijų lydere ir stiprinti Austrijos, kaip MTI šalies, įvaizdį“ ir jo sąsajos su tarptautiniu bendradarbiavimu ir / ar dalyvavimu „Europos Horizonto“ programoje	<p>Siekiant šio tikslo, tarp numatytų veiklos sričių susijusių su tarptautiškumu ir dalyvavimu „Europos Horizonto“ programoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiksma srityje „Išplėsti mokslo ir technologijų infrastruktūrą ir palengvinti prieigą prie jos“ numatyta integruoti nacionalines infrastruktūras į Europinius ir tarptautinius didelio masto tyrimų infrastruktūrų projektus; dalyvavimą europinėse MTEP infrastruktūrose grįsti įrodymais grįstu planavimu ir ilgalaikę perspektyva grįstais konkursinio finansavimo medeliais; • Veiksma srityje „Padidinti dalyvavimą ES misijose ir ES partnerystėse bei ES bendrojo intereso projektus (angl. Important Projects of Common European Interest (IPCEI))“ numatyta sutelkti suinteresuotas šalis, finansavimą ir paramos mechanizmus Austrijos dalyvavimui ES misijose ir partnerystėse; Apsibrėžti sritis kurios yra stiprios nacionaliniu mastu bei į ateitį orientuotas temas bei sustiprinti jas europiniu lygiu; Sukurti įrodymais grįstą stebėsenos sistemą bei lanksčius mechanizmus leidžiančius koreguoti dalyvavimo prioritetus; Dalyvaujant IPCEI įtvirtinti Austrijos pozicijas strategiškai svarbiose vertės grandinėse. • Veiksma srityje „Tarptautiškumo skatinimas ir tikslingas strategavimas“ numatyta: atrinkti tarptautines prioritetines šalis ir plėsti tikslingus dvišalius ir daugiavalius mokslinius bendradarbiavimus; padidinti Austrijos, kaip mokslinių tyrimų ir inovacijų vietas, matomumą ir tinkamą šalies įvaizdžio pozicionavimą; siekti tarptautiniu mastu veikiančių technologijų įmonių plėtros ir įsikūrimo Austrijoje, remiant atitinkamas priemones.
2 tikslas „skirti dėmesį efektyvumui ir kokybei“ ir jo sąsajos su tarptautiniu bendradarbiavimu ir / ar dalyvavimu „Europos Horizonto“ programoje	<p>Su antruoju tikslu, šalia kitų siektinų aspektų, išskiriami siekiniai „Europos Horizonto“ programoje:</p> <ol style="list-style-type: none"> i) pasiekti 10 geriausių Europos mokslinių tyrimų tarybos (angl. European Research Council, ERC) dotacijų reitingą (vienam gyventojui); ii) suintensyvinti dalyvavimą „Europos Horizonto“ programoje ir įtvirtinti (angl. consolidate) Austrijos TOP3 vietą pagal sėkmės rodiklį; iii) padidinti verslo įmonių sėkmės rodiklį dalyvaujant „Europos Horizonto“ programoje bent iki 20 proc. <p>Siekiant šio tikslo, tarp numatytų veiklos sričių susijusių su tarptautiškumu ir dalyvavimu „Europos Horizonto“ programoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiksma srityje „MTEPI klimato tikslams pasiekti“ vienas iš numatytų veiksmų – stiprinti mokslinius tyrimus atvirus temoms ir besiremiančius technologiškai neutraliais principais, susijusiais su klimato kaita (įskaitant privataus finansavimo ir dalyvavimo ES programose skatinimą).

63 Federal Government Republic of Austria. (2020). *RTI Strategy 2030 Strategy for Research, Technology and Innovation of the Austrian Federal Government*. Prieiga internetu: https://era.gv.at/public/documents/4489/RTI_Strategy_2030-1-1.pdf

<p>3 tikslas „skirti dėmesį žinioms, talentams ir įgūdžiams“ ir jo sąsajos su tarptautiniu bendradarbiavimu ir / ar dalyvavimu „Europos Horizonte“ programoje</p>	<p>Siekiant šio tikslo, tarp numatytų veiklos sričių susijusių su tarptautiškumu ir dalyvavimu „Europos Horizonte“ programoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiksmo srityje „Paremti tyrėjus ir studentus plėtojant tarptautines perspektyvas (angl. international outlook)“ numatyta: skatinti dalyvavimą tarptautinio mobilumo programose (ypač Erasmus); plėtoti „tarptautiškumas namuose“ (angl. internationalisation at home) perspektyvą visuose švietimo sistemos lygiuose; dalyvauti europinėse tyrimų programose („Europos Horizonte“) ir padidinti AM institucijų dalyvavimą tarptautinėse studijų programose (jungtinėse studijų programose, Europos universitetų iniciatyvoje, Fulbright programoje); gerinti Austrijos, kaip tyrimų šalies, matomumą ir sukurti patrauklias sąlygas orientuotas į tarptautinius talentus.
<p>Strategijos įgyvendinimas</p>	<p>Šios strategijos įgyvendinimą užtikrina tyrimų finansavimo aktas (angl. Research Financing Act) ir kas 3 metus Vyriausybės tvirtinamas MTI susitarimas (RTI Pact), kuriame operacionalizuoti šios strategijos įgyvendinimo mechanizmai.</p> <p>Nacionalinis tyrimų finansavimo fondas (angl. The National Foundation for Research, Technology and Development) reorganizuojamas į „Future Austria Fund“ ir jis bus atsakingas už MTI susitarime numatytų instrumentų įgyvendinimą.</p> <p>Įgyvendinant strategiją bus siekiama pasinaudoti Europos teikiamomis galimybėmis, todėl bendradarbiavimas su Europos tyrėjais, dalyvavimas Europinėse programose, ES SF paramos mechanizmuose ir pan. bus būtinas.</p> <p>Šalies dalyvavimas ES misijose ir partnerystėse matomas kaip strateginis ir siekiama veiksmingai sukoordinuoti šalies dalyvavimą⁶⁴. Tai pat ryžtingai siekiama dalyvauti EMTE. Kasmet stebimas strategijos įgyvendinimo progresas pagal numatytus siekinius. Praėjus 5 metams, planuojama atlikti išorinį vertinimą, kad būtų įvertintas progresas siekiant numatytų tikslų ir rodiklių. Pabaigoje numatyta atlikti ex post vertinimą.</p>

64 Pavyzdžiui, „Europos Horizonte“ programoje numatytas misijas siekiama integruoti į nacionalinį lygmenį per MTI susitarimą 2021–2023 metams; veikia atskira darbo grupė, kurios tikslas yra sukoordinuoti ES misijų įgyvendinimą nacionaliniu lygiu; taip pat įsteigtos misijų veiksmų grupės, kurių tikslas sukoordinuoti priemonės skirtas misijų įgyvendinimui (ERA Portal Austria, 2022).

Projekto rezultatai

1. Palyginamasis ekspertinis MTEP veiklos vertinimas

- 1.1. **Palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo ataskaitos pagal mokslo sritis.** Palyginamajame ekspertiniame MTEP vertinime dalyvavę tarptautiniai ekspertai parengė ataskaitas apie kiekvieną vertintą mokslo sritį. Biomedicinos, Fizinių, Humanitarinių, Socialinių, Technologijos ir Žemės ūkio mokslų sričių ataskaitos lietuvių ir anglų kalbomis pateikiamos STRATA internetiniame puslapyje: <https://strata.gov.lt/lt/palyginamasis-ekspertinis-mtep-vertinimas/rezultatai>
- 1.2. **STRATA (2019). Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra Lietuvoje: Vertinimo rezultatai ir rekomendacijos.** Leidinyje pateikiama trumpa MTEP būklės apžvalga; pristatomi pagrindiniai Palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo rezultatai; išskiriami pagrindiniai sisteminio lygmens iššūkiai, su kuriais susiduria šalies mokslo sistema bei pateikiamos rekomendacijos mokslo politikos gerinimui. Prieiga internetu: <https://strata.gov.lt/images/tyrimai/20190514-MTEP-Lietuvoje.pdf>
- 1.3. **Palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo metodikos keitimų siūlymai.** Atsižvelgiant į 2018 m. vykdyto vertinimo ekspertų, MSI atstovų bei MOSTA patirtis, kilusius iššūkius įgyvendinant ŠMSM 2017 m. patvirtintą šio vertinimo metodiką, buvo parengtas siūlymų rinkinys vertinimo metodikai tobulinti. Siūlymai dėl palyginamojo ekspertinio MTEP veiklos vertinimo metodikos tobulinimo ŠMSM buvo pateikti 2019 m. vasario 26 d. Diskusijos su ŠMSM ir LMT atstovais dėl galimų vertinimo metodikos keitimų vyko 2020 m. vasario–kovo bei birželio mėnesiais. Prieiga internetu: <https://strata.gov.lt/Tarptautinio-MTEP-bendradarbiavimo-zemelapis/priedai/1.3.Palyginamojo-ekspertinio-MTEP-veiklos-vertinimo-metodikos-keitimu-siulymai2019.pdf>

2. Tarptautinio bendradarbiavimo kryptių nustatymo metodika

Masevičiūtė, K. et al. (2020). Lietuvos MTEP tarptautiškumo kryptių nustatymo metodika. Prieiga internetu: <https://strata.gov.lt/images/tyrimai/2020-metai/mokslo-politika/20201217-mtep-tarptautiskumo-krypciu-nustatymo-metodika.pdf>

Metodika parengta 2020 m. Ši metodika gali pasitarnauti kaip įrankis nustatant MTEP veiklos tarptautiškumo kryptis, siekiant nuoseklesnio ir kryptingesnio Lietuvos tarptautinio bendradarbiavimo moksle. Metodikoje, remiantis užsienio šalių patirtimi, aptariami nacionalinių valstybių MTEP tarptautinio bendradarbiavimo tikslai, mokslo tarptautiškumo lygį nustatantys tyrimai ir kiti informacijos bei duomenų šaltiniai, leidžiantys identifikuoti esamą tarptautiškumo moksle situaciją bei remiantis diskusijų su MSI atstovais, užsienyje dirbančiais iš Lietuvos kilusiais tyrėjais, aptartos potencialios tarptautiškumą skatinančios ir tarptautinį bendradarbiavimą stiprinančios priemonės bei kryptys.

2.1. Interviu su užsienyje gyvenančiais lietuviais tyrėjais ataskaita

Rengiant Lietuvos MTEP tarptautiškumo kryptių nustatymo metodiką, siekiant identifikuoti esamą situaciją tarptautiškumo ir tarptautinio bendradarbiavimo atžvilgiu, buvo rengiamos diskusijos su Lietuvos MSI atstovais bei atlikti pusiau struktūruoti interviu su lietuviais tyrėjais, gyvenančiais ir dirbančiais ne Lietuvoje. Šioje ataskaitoje pateikiami minėtų interviu rezultatai. Interviu atlikti su 15 informantų, 4 tyrimo dalyviai savo atsakymais pasidalino atsakydami į klausimus elektroniniu paštu. Ataskaitoje aptariami: išvykimo iš Lietuvos priežastys ir asmens motyvaciją (ne)grįžti į Lietuvą skatinantys veiksniai; su tyrėjo karjera susiję aspektai (kriterijai renkantis instituciją dirbti ar studijuoti doktorantūroje, darbo sąlygos); su bendradarbiavimu susiję klausimai, didesne dalimi orientuoti į bendradarbiavimo su Lietuvoje dirbančiais tyrėjais patirtis ir intensyvesnio tarptautinio bendradarbiavimo galimybių paieškoms.

Su ataskaita galima susipažinti: <https://strata.gov.lt/Tarptautinio-MTEP-bendradarbiavimo-zemelapis/priedai/2.1.Lietuviu-tyreju-gyvenanciu-uzsienyje-tyrimas-2020.pdf>

3. Dalyvavimo ES bendrosiose MTEPI programose apžvalga

2020 m. LRV rengiant atsigavimo po COVID-19 planą – Ateities ekonomikos DNR planą, vienas iš ŠMSM inicijuotų veiksmų buvo ilgalaikio dalyvavimo „Europos Horizonte“ programoje veiklų plano („Europos Horizonte“ akceleravimo programos) parengimas. Rengiant šį planą, siekiant suprasti tinkamų priemonių poreikį, buvo reikalinga situacijos apžvalga apie ankstesnius Lietuvos dalyvavimo ES bendrosiose MTEPI programose rezultatus. Žemėlapių projekto rėmuose buvo įsitraukta į šios apžvalgos rengimą, pateikiant informaciją apie Lietuvos pareiškėjų dalyvavimo ankstesnėje „Horizontas 2020“ programoje rezultatus ir veiksnius turinčius įtakos mažiau sėkmingiems nei kitų šalių dalyvavimo rezultatams (pvz., investicijų į MTEP trūkumas, priemonių tarptautiniam bendradarbiavimui stoka ir kt.). Ši STRATA parengta medžiaga buvo panaudota rengiant Ateities ekonomikos DNR plano įgyvendinimo tvarkos aprašo 3 priedą (ŠMSM, 2022).

Su situacijos apžvalga galima susipažinti: <https://strata.gov.lt/Tarptautinio-MTEP-bendradarbiavimo-zemelapis/priedai/Horizon-Europe-situacijos-analize-20200622.pdf>

4. Interaktyvus MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapių įrankis

Projekto metu sukurtas interaktyvus įrankis MTEP tarptautinio bendradarbiavimo situacijos stebėsenai. Įrankyje duomenys apima 2011-2020 m. laikotarpį. Įrankyje pateikiama informacija apie:

- (i) pasaulio šalis ir jų tarptautinio bendradarbiavimo, rengiant bendras publikacijas, apimtis ir poveikumą;
- (ii) Lietuvos tyrėjų bendradarbiavimo su užsienio šalių institucijose dirbančiais tyrėjais rengiant bendras publikacijas, apimtis ir poveikumą;
- (iii) tarptautines institucijas finansuojančias Lietuvos ir užsienio tyrėjų bendrų MTEP rezultatų rengimą;
- (iv) užsienio šalių tyrėjus įsidarbinusius Lietuvos MSI.

Tikimasi, kad šis įrankis bus naudinga priemonė siekiant įvertinti tarptautinio bendradarbiavimo su atskiromis šalimis apimtis, kryptis bei pasitarus priimančius sprendimus dėl tarptautinio MTEP bendradarbiavimo skatinimo poreikio, programų veiksmingumo.

Interaktyvus MTEP tarptautinio bendradarbiavimo žemėlapių įrankis pasiekiamas internetu: https://rodikliai.strata.gov.lt/?lang=lt&kpi_type=olevel&kpi_group=7

5. Konkursinės–programinės mokslo finansavimo priemonės poveikio vertinimo metodika ir išbandymas

Viena iš projekto veiklų buvo mokslo konkursinio–programinio finansavimo poveikio Lietuvos mokslo tarptautiškumui vertinimo atlikimas. Šio vertinimo tikslas buvo parengti metodiką ir praktiškai ją išbandyti įvertinant finansavimo priemonės skirtos tyrėjų pajėgumų stiprinimui vykdyti aukšto lygio MTEP veiklas, poveikį MTEP rezultatų kokybei ir tarptautiškumui. Vertinimo metodika orientuota į kontrafaktinio poveikio vertinimo metodo pritaikymą. Šis metodas leidžia įvertinti finansavimo priemonės grynąjį poveikį vertinimo subjektų (tyrėjų, patyrusių intervenciją) produktyvumui, mokslinių rezultatų kokybei ir tarptautiškumui. Metodikai išbandyti buvo parinkta Lietuvos mokslo tarybos nuo 2010 m. įgyvendinama konkursinė mokslo finansavimo priemonė – „Mokslininkų grupių projektai“. Ši priemonė yra skirta mokslininko ar tyrėjų grupės inicijuotiems laisviesiems (iš anksto tematiškai neapibrėžtiems) moksliniams tyrimams įgyvendinti.

Tikimasi, kad metodika ir joje pateiktos rekomendacijos bus vertingi ateityje vertinant panašaus tipo finansavimo priemonių poveikį tyrėjams ir jų MTEP veiklų rezultatams. Prieiga internetu: <https://strata.gov.lt/Tarptautinio-MTEP-bendradarbiavimo-zemelapis/priedai/mokslo-finansavimo-priemones-poveikio-vertinimo-metodika-ir-issbandymas-2022.pdf>



Kuriame pamatus pagrįstiems ir
įžvalgiems viešosios politikos sprendimams