

***Suvestinė redakcija nuo 2019-07-31***

*Nutarimas paskelbtas: TAR 2014-05-12, i. k. 2014-05331*

***Nauja redakcija nuo 2019-07-31:***

*Nr. [760](#), 2019-07-24, paskelbta TAR 2019-07-30, i. k. 2019-12537*



## LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ

### NUTARIMAS

### **DĖL PRIORITETINIŲ MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOSIOS SPECIALIZACIJOS) PRIORITETŲ ĮGYVENDINIMO PROGRAMOS PATVIRTINIMO**

2014 m. balandžio 30 d. Nr. 411

Vilnius

Lietuvos Respublikos Vyriausybė **n u t a r i a:**

Patvirtinti Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir inovacijų raidos (sumaniosios specializacijos) prioritetų įgyvendinimo programą (pridedama).

Ministras Pirmininkas

Algirdas Butkevičius

Švietimo ir mokslo ministras

Dainius Pavalkis

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos Vyriausybės  
2014 m. balandžio 30 d. nutarimu Nr. 411  
(Lietuvos Respublikos Vyriausybės  
2019 m. liepos 24 d. nutarimo Nr. 760  
redakcija)

## **PRIORITETINIŲ MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOS SPECIALIZACIJOS) PRIORITETŲ ĮGYVENDINIMO PROGRAMA**

### **I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir inovacijų raidos (sumaniosios specializacijos) prioritetų įgyvendinimo programa (toliau – Programa) parengta įgyvendinant Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 metų veiklos prioritetų įgyvendinimo pažangos lentelės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. balandžio 10 d. nutarimu Nr. 318 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 metų veiklos prioritetų“, 4.3.1 papunktį, Integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) kūrimo ir plėtros koncepciją, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. kovo 21 d. nutarimu Nr. 321 „Dėl Integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) kūrimo ir plėtros koncepcijos patvirtinimo“, atsižvelgiant į Valstybės pažangos strategiją „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, patvirtintą Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“, 2019 metų nacionalinę reformų darbotvarkę, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gegužės 8 d. nutarimu Nr. 461 „Dėl 2019 metų nacionalinės reformų darbotvarkės patvirtinimo“, Valstybinę studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gruodžio 5 d. nutarimu Nr. 1494 „Dėl Valstybinės studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programos patvirtinimo“, Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1281 „Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo“, ir kitus teisės aktus, kurių nuostatos susijusios su prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir inovacijų (toliau – MTEPI) raidos (sumanios specializacijos) prioritetų (toliau kartu – MTEPI prioritetai) įgyvendinimu.

2. Programa parengta siekiant nustatyti MTEPI prioritetus ir jų įgyvendinimo nuostatas.

3. Programa įgyvendinama 2014–2020 metais.

4. Programoje vartojamos šios sąvokos:

4.1. **Studijų ir MTEPI politikos priemonės** – skirtingų ministerijų ir kitų institucijų administruojamos ir planiniu arba konkursų būdu finansuojamos priemonės, apimančios:

4.1.1. moksliniais tyrimais ir eksperimentine plėtra (toliau – MTEPI) grįstų žinių kūrimą stiprinant ir telkiant MTEPI intelektualinį potencialą;

4.1.2. žiniomis grįstų ūkio sektorių plėtrą, kvalifikuotų specialistų rengimą, inovatyvių produktų, paslaugų, technologijų ir (arba) metodų kūrimą, tinkamą naudojimą ir komercinimą, sudarant sąlygas mokslo ir studijų institucijoms, ūkio subjektams ir kitiems viešojo ir privataus sektorių subjektams efektyviai bendradarbiauti MTEPI srityje, plėtojant žinių ir technologijų kūrimo ir perdavimo veiklą, skatinant inovacijų pasiūlą ir inovacijų paklausą, mokslo ir studijų institucijų, ūkio ir kitų subjektų tinklaveiką, klasterizaciją ir bendradarbiavimą nacionaliniu ir tarptautiniu lygiais ir įgyvendinant kitas priemones;

4.1.3. MTEPI, studijų ir žiniomis grįsto verslo infrastruktūros telkimą ir atnaujinimą, sąlygų efektyviai ją naudoti sudarymą.

4.2. **Veiksmų planas** – tarpinstitucinis planavimo dokumentas, kuriame numatomos studijų ir MTEPI politikos priemonės, skirtos MTEPI prioritetams įgyvendinti.

5. Kitos Programoje vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatyme ir Lietuvos Respublikos technologijų ir inovacijų įstatyme vartojamas sąvokas.

## II SKYRIUS APLINKOS ANALIZĖ

6. Viena iš Europos Komisijos 2010 m. kovo 3 d. komunikato Nr. KOM(2010) 2020 „Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija „Europa 2020“ (toliau – Strategija „Europa 2020“) prioritetinių sričių yra MTEP. Nors išlaidos MTEP veikloms Lietuvoje auga (Lietuvos statistikos departamento duomenimis, palyginti su 2007 m., bendros išlaidos MTEP Lietuvoje padidėjo 60 proc. ir 2017 m. siekė 371 mln.), šis augimas yra nepakankamai spartus, palyginti su bendro vidaus produkto (toliau – BVP) augimu. Pavyzdžiui, Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2007 m. bendros išlaidos MTEP sudarė 0,8 proc. BVP, o 2017 m. išlaidos MTEP siekė 0,89 proc., todėl 2007–2017 m. išlaidų MTEP ir BVP Lietuvoje santykis beveik nepasikeitė. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, išlaidų MTEP ir BVP, į rinką išleidžiamų per verslo sektorių, santykis taip pat padidėjo nedaug: nuo 0,23 proc. BVP 2007 m. iki 0,32 proc. BVP 2017 m. Palyginti su kitomis Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybėmis narėmis, Lietuva užima 21 vietą pagal išlaidų MTEP ir BVP santykį. Eurostato duomenimis, pagal išlaidų MTEP ir BVP, į rinką išleidžiamų per verslo sektorių, santykį Lietuva užima 25 vietą visoje ES. Lietuva vis dar itin priklausoma nuo ES struktūrinių fondų lėšų MTEP (0,22 proc. nuo BVP): valstybės biudžeto skiriamų lėšų dalis MTEP sudarė 0,33 proc. BVP, nors 2007 m. siekė 0,38 proc. BVP, o ES valstybės narės iš valstybės biudžeto MTEP skiria vidutiniškai bene dvigubai didesnę finansavimą. Privataus sektoriaus, kaip finansavimo šaltinio, išlaidos MTEP Lietuvoje 2017 m. buvo lygios 0,31 proc. BVP, o tai irgi vis dar beveik keturis kartus mažiau nei ES valstybių narių vidurkis.

7. Lietuva vis dar atsilieka nuo ES vidurkio pagal svarbius inovacinės veiklos rezultatų rodiklius. Europos Komisijos skaičiuojamas kasmetinis Europos inovacijų indeksas rodo, kad pagal bendrą mokslo ir inovacijų ekosistemos išsivystymo lygį Lietuva 2019 m. užėmė 21 vietą visoje ES ir patenka į nuosaikių inovatorių (angl. „*moderate innovators*“) pogrupį, o Lietuvos suminis inovacijų indeksas siekia 74,5 proc. 2018 m. ES vidurkio ir 81,1 proc. 2011 m. ES vidurkio. Europos inovacijų indekso rezultatai rodo, kad Lietuva užima priešpaskutinę vietą visoje ES pagal žiniomis grįstų paslaugų eksporto rodiklį (10,7 proc. ES vidurkio); Lietuvos vidutinių ir aukštųjų technologijų prekių eksporto rodiklio reikšmė siekia 48,3 proc. ES vidurkio. Europos inovacijų indekso rezultatai rodo, kad nors nuo 2011 m. 9 kartus išaugo užsieniečių doktorantų dalis, palyginti su visais šalies doktorantūros studentais, dukart padidėjo bendrų su užsienio autoriais publikacijų skaičius ar 1,5 karto padidėjo publikacijų, patenkančių tarp labiausiai cituojamų pasaulyje, dalis, prie Lietuvos inovacijų ekosistemos silpnųjų vis dar galima priskirti tokius mokslo ir inovacinės veiklos rodiklius kaip nauji doktorantūros studijų absolventai (35,2 proc. ES vidurkio), mokymasis visą gyvenimą (49 proc. ES vidurkio), dažniausiai cituojamos mokslinės publikacijos (35 proc. ES vidurkio), užsienio doktorantūros studentai (21,9 proc. ES vidurkio), rizikos kapitalo išlaidos (29 proc. ES vidurkio), įmonių suteikiami ICT (angl. *Information and communications technology*) mokymai (26,3 proc. ES vidurkio), bendros viešojo ir privataus sektorių tyrimų publikacijos (17,4 proc. ES vidurkio), patentinės paraiškos (16 proc. ES vidurkio) ir dizaino paraiškos (38,9 proc. ES vidurkio), užimtumas žiniomis grįstuose sektoriuose (47 proc. ES vidurkio), užimtumas sparčiai augančiose įmonėse (38,9 proc. ES vidurkio).

8. Nors esama atsilikimo nuo ES vidurkio, 2011–2018 m. inovacijų indekso reikšmė Lietuvoje didėjo sparčiausiai iš visų ES valstybių narių. Europos inovacijų indekso rezultatai rodo, kad 2018 m., palyginti su 2011 m., Lietuvos suminio inovacijų indekso reikšmė padidėjo 25,7 proc. Palyginti su 2011 m., iš 27 ES inovacijų švieslentės indikatorių, Lietuvoje pagerėjo 23 indikatorių reikšmės. Palyginti su 2011 m., labiausiai (+166,6 proc. p.) Lietuvoje pagerėjo plačiajuosčio interneto skvarbos rodiklio reikšmė. Tačiau tarp indikatorių, kurių reikšmės Lietuvoje gerėjo

sparčiausiai, yra tokie svarbūs inovacijų indikatoriai kaip įmonių ne MTEP inovacijų išlaidos (+99,4 proc. p.), inovatyvių smulkiojo ir vidutinio verslo (toliau – SVV) įmonių bendradarbiavimas inovacijų srityje (+87,1 proc. p.); SVV įmonės, pačios kuriančios inovacijas (+62,9 proc. p.); SVV įmonės, rinkai pristačiusios produkto ar proceso inovacijas (+58,3 proc. p.); prekių ženklų registravimo paraiškos (+57,6 proc. p.); naujų arba reikšmingai patobulintų produktų dalis įmonių pardavimų struktūroje (+50,7 proc. p.); SVV įmonės, pateikusios rinkodaros ar organizacinius inovacijų pasiūlymus (+40,7 proc. p.).

Remiantis Europos inovacijų švieslentės rezultatais, prie Lietuvos mokslo ir inovacijų ekosistemos stiprybių galima priskirti tokius kriterijus kaip gyventojų su aukštesniu nei vidurinis išsilavinimas skaičius (196 proc. ES vidurkio), plačiąjuosčio interneto skvarba (172 proc. ES vidurkio), verslo ne MTEP išlaidos inovacijoms (176 proc. ES vidurkio), savarankiškai kuriančios inovacijas mažos ir vidutinės įmonės (toliau – MVĮ) (125,9 proc. ES vidurkio), bendradarbiaujančios inovatyvios MVĮ (145 proc. ES vidurkio), viešojo sektoriaus išlaidų MTEP kofinansavimas verslo lėšomis (122 proc. ES vidurkio). Lietuva taip pat pasiekė ES vidurkį pagal tokius indikatorius kaip SVV įmonės, rinkai pristačiusios produkto ar proceso inovacijas (113 proc. ES vidurkio), prekių ženklų registravimo paraiškos (100,2 proc. ES vidurkio), naujų arba reikšmingai patobulintų produktų dalis įmonių pardavimuose (117,9 proc. ES vidurkio). Lietuva beveik pasivijo ES vidurkį pagal SVV įmonių, pateikusių rinkodaros ar organizacinių inovacijų pasiūlymus, rodiklį: šio indikatoriaus reikšmė Lietuvoje jau siekia 2018 m. 91 proc. ES vidurkio.

9. Remiantis Lietuvos statistikos departamento parengtos įmonių inovacinės veiklos ataskaitos duomenimis, Lietuvos verslas skiria vis daugiau dėmesio investicijoms į inovacijas. 2014–2016 m. įmonių, diegusių inovacijas, dalis siekė 46,6 proc., o 2004–2006 m. tokių įmonių dalis buvo tik 34,8 proc. Lietuvos statistikos departamento duomenys rodo, kad technologines inovacijas diegusių įmonių dalis Lietuvoje 2006–2016 m. padidėjo nuo 18,4 proc. iki 36,8 proc., 2016 m. 68,4 proc. visų darbuotojų Lietuvoje buvo užimti inovacinę veiklą vykdančiose įmonėse, o šios įmonės sukūrė 77 proc. visų Lietuvos įmonių apyvartos. Palyginti 2006 m. tik 47 proc. visų darbuotojų Lietuvoje dirbo inovacinėse įmonėse, o jų sukuriamos apyvartos dalis siekė 57 proc.

10. Europos Komisija, vertindama Lietuvos struktūrinių reformų pažangą, 2018 m. šalies ataskaitoje (2018 m. Europos semestras. Struktūrinių reformų pažangos vertinimas, makroekonominio disbalanso prevencija ir naikinimas ir pagal 2011 m. lapkričio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 1176/2011 dėl makroekonominių disbalansų prevencijos ir naikinimo (OL L 306, p. 25) atliktų nuodugnių apžvalgų rezultatai) pabrėžia, kad pastebima Lietuvos pažanga siekiant nacionalinių tikslų pagal Strategiją „Europa 2020“. Tačiau, kaip teigia Europos Komisija, būtina įdėti daugiau pastangų siekiant padidinti MTEP išlaidas, visų pirma privačiame sektoriuje. Europos Komisijos nuomone, dėl ryškėjančio darbo jėgos trūkumo darbo užmokestis Lietuvoje artimiausiu metu gali augti sparčiau nei našumas, todėl siekiant išlaikyti konkurencingumą bus labai svarbu kelti našumą, o šiam tikslui pasiekti reikės pasinaudoti šiuolaikinėmis technologijomis bei inovacijomis.

11. Programos įgyvendinimo metu Lietuvoje pradėta taikyti nemažai priemonių, skatinančių MTEPI veiklas įmonėse, mokslo ir studijų institucijose, taip pat stiprinančių verslo ir mokslo bendradarbiavimą. Europos Komisijos teigimu, siekiant stiprinti verslo ir akademinės bendruomenės ryšius, pritraukti privačių investicijų ir taip plėtoti bei išlaikyti šalies konkurencinį pranašumą, bus labai svarbu atnaujinti verslumo galimybių paieškos dialogą.

12. Sumanioji specializacija tiek BVP, tiek ir užimtumo požiūriu daro reikšmingą įtaką Lietuvos ekonomikai. Lietuvos statistikos departamento duomenys rodo, kad sumanosios specializacijos kryptis atitinkantys sektoriai 2017 m. iš viso sukūrė 8,9 mlrd. eurų pridėtinės vertės, o tai sudaro ketvirtadalį (24,8 proc.) viso Lietuvos BVP. 2017 m., palyginti su 2016 m., sumanosios specializacijos sektorių pridėtinė vertė padidėjo 8,6 proc. – dukart sparčiau nei bendras Lietuvos BVP augimas (+4,1 proc. 2017 m.). Lietuvos statistikos departamento duomenys rodo, kad sumanosios specializacijos sektorių įmonės įdarbina 390 tūkst. užimtųjų, o tai sudaro 41,6 proc. bendro užimtųjų skaičiaus Lietuvoje. Taigi, kiek mažiau nei pusė visų darbuotojų Lietuvoje yra

užimti sumaniosios specializacijos sektoriuose. Per metus (t. y. 2017 m., palyginti su 2016 m.) darbuotojų skaičius sumaniosios specializacijos sektoriuose padidėjo 1,8 proc.

13. Struktūriniai ūkio ar jo segmentų pokyčiai, galintys itin sustiprinti šalies tarptautinį konkurencingumą, grįstą inovacijomis ir žinių komercinimu, tikėtini tik tuo atveju, jeigu stiprės tie ūkio sektoriai ar jo segmentai, kurie, sparčiai augdami, gali kurti vis didesnę pridėtinę vertę. Ribotų žmogiškųjų, finansinių, materialųjų ir kitų išteklių sąlygomis tvarus šalies inovacinio potencialo ir ekonomikos augimas gali būti pasiektas skatinant tuos ūkio sektorius, kuriuose yra stiprus mokslo potencialas, tai yra, kuriuose įmonės pačios investuoja į mokslinius tyrimus, o jų rezultatus naudoja ir (arba) pritaiko technologijoms, inovatyvioms paslaugoms ir naujiems produktams kurti. Šių sektorių įmonių pelno šaltinis yra ne gamtos ištekliai ar pigi darbo jėga, o naujos žinios, suteikiančios įmonėms konkurencinį pranašumą ir spartų sukuriama pridėtinės vertės augimą, galimybę patekti į naujas eksporto rinkas. Šios įmonės turi didžiulį potencialą įdiegti ir komercinti mokslo ir technologijų žinias, kuriamas Lietuvos viešajame sektoriuje, įdarbinti aukštos kvalifikacijos universitetų ir kolegijų specialistus. Nors, Eurostato duomenimis, aukštųjų technologijų sektoriams Lietuvoje šiuo metu tenka apie 1,2 proc. visos verslo subjektų kuriamos pridėtinės vertės, šis lygis pasiektas per palyginti trumpą laiką – 2013 m. aukštųjų technologijų sektoriai sukūrė 0,87 proc. visos verslo subjektų kuriamos pridėtinės vertės. Aukštųjų technologijų pramonės potencialą atspindi ir atskirų ūkio subjektų grupių kuriamos pridėtinės vertės augimo tempai. Pavyzdžiui, 2014–2016 m. laikotarpiu vidutinis Lietuvos molekulinė biotechnologijų įmonių augimo tempas viršijo 20 proc. per metus, o kai kurios šios grupės įmonės jau keletą metų yra didžiausi pelno mokesčio mokėtojai Lietuvoje („Thermo Fisher“ „Scientific Baltic“, 2018).

14. Atsižvelgdama į 2013 m. gruodžio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1303/2013, kuriuo nustatomos Europos regioninės plėtros fondai, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondui, Europos žemės ūkio fondui kaimo plėtrai ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondai bendros nuostatos ir Europos regioninės plėtros fondai, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondai ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondai taikytinos bendrosios nuostatos ir panaikinamas Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1083/2006 (OL 2013 L 347, p. 320), 19 straipsnio nuostatas, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija kartu su Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija 2012 m. inicijavo prioritetinių MTEP raidos kryptių ir jų prioritetų nustatymo procesą, kurį koordinavo Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras (toliau – MOSTA). Sumaniosios specializacijos proceso darbams atlikti buvo sudaryta tarptautinė nepriklausomų ekspertų darbo grupė, kuri savo veiklą grindė Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos ūkio ministro patvirtintu Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos kryptių ir jų konkrečių prioritetų nustatymo aprašu.

15. Tarptautinės nepriklausomų ekspertų darbo grupės darbo rezultatas – 2013 m. birželio 27 d. ataskaita „Pasiūlymai dėl Lietuvos sumanios specializacijos prioritetinių kryptių“, kurioje pateikiamos Lietuvai siūlomos plėtoti prioritetinės MTEPI raidos kryptys (mokslo sprendimų, technologijų, produktų, procesų ir (arba) metodų grupės, priimančios globalius ar nacionalinius iššūkius, ir galimybes, kuriomis Lietuvos MTEPI sistema gali geriausiai pasinaudoti) ir jų pasirinkimo pagrindimas. Nustatant prioritetines MTEP ir inovacijų raidos kryptis, daugiausia dėmesio skirta MTEP ir inovacijų krypties esamam ir gebančiam konkuruoti mokslo potencialui, žiniomis grįsto verslo inovacinių veiklų potencialui ir šio potencialo gebėjimui pasiūlyti, kaip įveikti nacionalinius ar globalius iššūkius.

16. Ekonomikos ir inovacijų ministerija ir MOSTA, įgyvendindamos Prioritetinių MTEP ir inovacijų raidos kryptių ir jų prioritetų nustatymo apraše įtvirtintas nuostatas, 2018 m. liepos–rugsėjo mėn. atliko nuo 2014 m. pradėtos įgyvendinti Programos ir Veiksmų planų įgyvendinimo pažangos tarpinį vertinimą trimis – tinkamumo, rezultatyvumo, efektyvumo – aspektais ir analizės pagrindu parengė ataskaitą. Ataskaita susideda iš 4 dalių: makroekonominės analizės, bendrojo Programos ir jos priemonių rinkinio (angl. *policy-mix*) vertinimo, Programos prioritetų tinkamumo (potencialo vertinimo) ir rezultatyvumo analizės. Vertinimas apėmė ne tik statistinę

makroekonominę, veiklos vertinimo kriterijų analizę, bet ir antreprenerystės principu pagrįstos paieškos proceso (angl. *entrepreneurial discovery process*), kuriame savo ekspertinėmis žiniomis dalijosi 130 verslo ir mokslo atstovų, vykusio 2018 m. pirmojoje pusėje, rezultatus. Ataskaitoje pateiktos vertinimo išvados ir rekomendacijos. Vertinimo rezultatai pristatyti 2018 m. spalio 4 d. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės (toliau – Koordinavimo grupė) posėdyje, kurią bendru įsakymu sudaro švietimo, mokslo ir sporto ministras ir ekonomikos ir inovacijų ministras iš Lietuvos Respublikos Vyriausybės kanceliarijos, Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos, Ekonomikos ir inovacijų ministerijos, Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, kitų valstybės institucijų ir socialinių ir ekonominių partnerių atstovų.

17. Vertinant Programos kryptis ir prioritetus tinkamumo (potencialo ir aktualumo) ir rezultatyvumo aspektais, ekspertų padaryta išvada, kad didžiausias tinkamumas (potencialas, aktualumas) būdingas naujų gamybos procesų, medžiagų ir technologijų bei sveikatos technologijų ir biotechnologijų prioritetams, nes jie pasižymi didelėmis viešomis ir privačiomis investicijomis, jų įgyvendinimas remiasi gausia infrastruktūra ir žmogiškaisiais ištekliais. Šie prioritetai taip pat pasižymi ir didesniu rezultatyvumu: didesniu įmonių MTEPI projektų, įgyvendinamų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis, skaičiumi, pagal projektus planuojamų naujų MTEPI srities darbuotojų (tyrėjų) skaičiumi (visų pirma – visuomenės sveikatos tematikos). Numatoma santykinai didesnė įgyvendinamų projektų investicinė grąža.

18. Atsižvelgiant į Programos ir Veiksmų planų įgyvendinimo pažangos tarpinį vertinimą nustatomi 7 MTEPI prioritetai:

18.1. Energetika ir tvari aplinka. Šio prioriteto pasirinkimą lėmė noras užtikrinti vartotojui švartą, patikimą ir sumaniai naudojamą energiją. Europos Sąjungos energijos ir klimato kaitos politika siekiama padidinti energijos vartojimo efektyvumą teikiant vartotojams teisingus sprendimus ir užtikrinti, kad Europa taptų atsinaujinančių energijos šaltinių lydere. Sparčiai plėtojamos alternatyvių energijos šaltinių, alternatyvaus kuro ir energiją taupančios technologijos padėtų švelninti klimato kaitos poveikį ir didinti galutinio vartojimo energinį efektyvumą, visų pirma mažinant energijos sąnaudas pastatuose. Lietuva, kaip ir kitos ES valstybės narės, turi racionaliai prisidėti prie 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Europos Tarybos direktyvos 2009/28/EC dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičiančią bei vėliau panaikinančią Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB (OL 2009 L 140, p. 16), kurioje numatyta iki 2020 metų 20 procentų sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį, 20 procentų padidinti energijos, gaunamos iš alternatyvių energijos šaltinių, dalį ir 20 procentų padidinti energijos vartojimo efektyvumą, palyginti su 1990 metais, įgyvendinimo. Šio prioriteto MTEPI yra svarbus elementas, kuris paskatintų Lietuvos konkurencingumą švartios energetikos technologijų srityje ir atvertų augimo ir darbo vietų kūrimo potencialą. Prioriteto „Energetika ir tvari aplinka“ įgyvendinimo tematika:

18.1.1. paskirstytojo ir centralizuoto generavimo, tinklų ir efektyvaus energijos vartojimo sistemos sąveikumo stiprinimas;

18.1.2. esamų ir naujų galutinių vartotojų poreikių tenkinimas, energijos vartojimo efektyvumo, išmanumo stiprinimas;

18.1.3. atsinaujinančiųjų biomasės ir saulės energijos išteklių panaudojimo ir atliekų perdurbimo energijai gauti plėtra.

18.2. Sveikatos technologijos ir biotechnologijos. Šis prioritetas pasirinktas siekiant įveikti senėjančios visuomenės keliamus iššūkius bei skatinti gyvybės mokslų industrijos verslo ir mokslo bendradarbiavimą, vertės tinklų kūrimą ir plėtrą, bei mokslinių tyrimų rezultatų komercinimą. 2017 m. ES valstybėse narėse beveik kas penktas gyventojas (19 proc.) buvo senyvo amžiaus (per 65 metų) ir prognozuojama, kad pagyvenusių žmonių grupės dalis nuolat augs. Taigi didės ir šios grupės sveikatos priežiūros priemonių poreikis. Tai sudaro prielaidas diegti naujus diagnostikos ir terapijos technologinius sprendimus, plėsti produkcijos panaudojimo sritis, paklausa, o kartu rinkos ir eksporto segmentus. Informacinių technologijų skvarba į medicinos sektorių pasaulyje pasižymi sparčiu augimu ir sukuria naujų technologijų kūrimo galimybes. Išskirtinis yra medicinos lazerių ir

nanomedicinos technologijų plėtojimo poreikis, kuris gali tapti svarbiu Lietuvos tyrimų ir plėtros srities objektu. Padidėjusi informacinių technologijų svarba atveria medicinos techniką tobulinančių ir informacines technologijas kuriančių įmonių bendradarbiavimo bei skirtingų technologijų diegimo galimybes. Sveikatos technologijų ir biotechnologijų sektoriaus dinamika per pastaruosius 5 metus yra itin ryški. Sparčiai vystosi pažangių technologijų sritys: genų redagavimo, mikroskysčių technologijų, epigenetikos tyrimų, biosensorių. Genomo technologijų vystymas sietinas su labai plataus masto pasaulinėmis rinkomis, o vienas pagrindinių šios technologijos plėtros žingsnių, t. y. naujausios „CRISPR-Cas9“ metodologijos sukūrimas, yra įgyvendintas Lietuvoje. Prioriteto „Sveikatos technologijos ir biotechnologijos“ įgyvendinimo tematika:

18.2.1. molekulinės technologijos medicinai ir biofarmacijai;

18.2.2. pažangios taikomosios technologijos asmens ir visuomenės sveikatai;

18.2.3. pažangi medicinos inžinerija ankstyvai diagnostikai ir gydymui.

18.3. Agroinovacijos ir maisto technologijos. Šis prioritetas pasirinktas siekiant užtikrinti tvarią ir saugią maisto grandinę, kuri aprūpintų vartotojus sveikesniu maistu. Nuolat didėjanti maisto produktų paklausa pasaulyje skatina žemės ūkio ir maisto gamybos sektoriaus plėtrą Lietuvoje. Didėjanti eksporto geografija yra iššūkis įmonių gaminių pasiūlai, nes produktai turi būti sveiki ir saugūs, tačiau taip pat privalo ir kuo ilgiau galioti. Todėl būtina plėtoti agrobiologinių išteklių, saugesnių maisto žaliavų, maisto sudėtinųjų dalių ir produktų, maisto priedų, inovatyvių maisto pakuočių ir saugojimo technologijas. Per pastaruosius metus įvykę technologiniai pokyčiai siekiant agrobiologinių išteklių gamybos tvarumo ir saugesnio maisto gamybos nuosekliai didina tolesnės technologijų plėtros galimybes. Dėl didėjančio gyventojų sergamumo širdies ir kraujagyslių ligomis, diabetu, nutukimu vis daugiau dėmesio yra skiriama mitybai. Tai savo ruožtu didina funkcinio maisto paklausą pasaulyje. Dėl didėjančio funkcinio maisto populiarumo auga ir tokio maisto gamybai skirtų ingredientų, kuriuose yra biologiškai aktyvių komponentų, darančių teigiamą įtaką sveikatai, poreikis. Todėl atsiranda dar daugiau galimybių funkcinio maisto gamybai ir tokios produkcijos eksporto apimties didėjimui tiek Europoje, tiek ir netradicinėse rinkose. Prioriteto „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ įgyvendinimo tematika:

18.3.1. tvarūs agrobiologiniai ištekliai ir saugus maistas;

18.3.2. beatliekis biožaliavų perdirbimas į vertingus komponentus.

18.4. Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos. Šis prioritetas pasirinktas siekiant užtikrinti efektyvią ir tvarią verslo plėtrą bei skaitmeninių sprendimų ir naujų technologijų diegimą pramonės srityje ir taip didinti produktyvumą ir pridėtinę vertę. Pasaulyje sparčiai plečiasi fotonikos srities rinkos. Lietuvos mokslininkai šiame sektoriuje yra pripažinti tarptautiniu mastu, o verslas pasižymi aukšta pridėtine verte. Mokslo ir verslo sąveika yra intensyvi ir skatinanti plėtrą, todėl išvelgiamas didelis potencialas kurti naujas įmones, atsiranda galimybių lazerinių technologijų pagrindu kurti naujos kartos pramonę ir didėja potencialas sukurti labiau integruotus sprendinius. Visame pasaulyje griežtėjantys medžiagų ir konstrukcijų energetinio efektyvumo, saugumo, ilgaamžiškumo ir kiti reikalavimai nuolat didina MTEPI veiklų poreikį ir sudaro galimybes verslo įmonėms įsitraukti į inovacinę veiklą. Sektoriaus dydis taip pat sudaro galimybę tarptautinį konkurencingumą kur kas labiau padidinti ne tik pasiekus tam tikras kuriamų kompozitinių medžiagų ir konstrukcijų fizines ar mechanines savybes, bet ir sumažinus jų gamybos sąnaudas. Įgyvendinamas prioritetas itin aktualus pramonės skaitmeninimo („Pramonė 4.0“) kontekste. Lietuvos pramonės produktyvumas auga lėtai. Per pastaruosius 5 metus Lietuvos pramonės produktyvumas išaugo 14 proc., tačiau proveržis buvo pastebimas tik 2017 m., o 2012–2016 m. pramonės produktyvumas Lietuvoje visiškai nepakito. Produktyvumo augimas daugiausia pasiektas dėl investicijų į procesus, bet beveik nebuvo investicijų į automatizavimą ir robotizaciją. Norint toliau didinti našumą, įmonėms būtina didinti investicijas į išmaniają įrangą bei automatizavimą. Didėjančios darbo sąnaudos verčia automatizuoti gamybą ir didinti produktų bei paslaugų kokybę, todėl vis daugėja įmonių, investuojančių į lanksčių produktų kūrimo ir gamybos technologines sistemas. Verslo įmonės vis labiau orientuojasi į naujų technologijų diegimą, informacinių technologijų, kurios suteiktų galimybių kurti ir našiai gaminti naujus gaminius,

panaudojimą. Prioriteto „Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos“ įgyvendinimo tematika:

- 18.4.1. fotoninės ir lazerinės technologijos;
- 18.4.2. pažangiosios medžiagos ir konstrukcijos;
- 18.4.3. lanksčios produktų kūrimo ir gamybos technologijos.

18.5. Išmanusis, netaisus, susietas transportas. Šis prioritetas pasirinktas siekiant sukurti tarpusavyje susijusią visas transporto rūšis apimančią sistemą, kurioje žmonės, transporto priemonės ir transporto infrastruktūra nuolat sąveikautų, ribos tarp transporto rūšių išnyktų, o žmonės ir verslas gautų kokybiškas paslaugas. Vidutiniškai 23 proc. ES krovinius vežančių transporto priemonių 2017 m. dirbo (naudojamos) tuščiaja rida. Todėl turi būti diegiami inovatyvūs tarptautinių transporto koridorių ir logistikos grandinių valdymo modeliai, užtikrinantys sklandų perėjimą nuo dabartinių nepriklausomų (uždarųjų) tarptautinių tiekimo grandinių prie atvirųjų grandinių, kurių išteklių yra suderinami, bendrai naudojami ir prieinami net mažoms įmonėms. Taip pat būtina ieškoti efektyvių Lietuvos transporto sistemos parengimo būdų, kad ji plėstų savo rinkos segmentą: aptarnautų pasaulinius Azijos–Europos prekybos srautus, taikytų inovacinius modelius, sinchronizuotų transporto mazgų ir bendrovių veiklą. Nustatyti Kinijos OBOR (angl. *One Belt, One Road*) strategijos poveikį Lietuvos teritoriją kertantiems ES TEN-T (angl. *The Trans-European Transport Networks*) koridoriams ir logistikos sistemai. Diegiant netaisus, aplinką tausojančio ir aplinkos tvarumą užtikrinančio transporto technologijas sumažinti neigiamą transporto sistemos poveikį klimatui ir gamtai (oro tarša, triukšmas), kartu mažinti transporto sektoriaus priklausomybę nuo iškastinio kuro ir energetinių šaltinių importo. Proveržiu pasiekti būtini novatoriškieji intelektinių transporto sistemų ir savivaldžio transporto sprendiniai. Mobilumo paradigmai keisti būtina sukurti ir taikyti naujus judumo modelius ir sujungti inžinerinius, informacinių technologijų, ryšio priemonių, srautų valdymo, duomenų apdorojimo bei kitus sprendinius. Bendri tarpdalykiniai projektai turėtų padidinti kuriamų produktų konkurencingumą rinkoje ir visos transporto sistemos efektyvumą. Prioriteto „Išmanusis, netaisus, susietas transportas“ įgyvendinimo tematika:

18.5.1. išmaniosios transporto sistemos;

18.5.2. tarptautinių transporto koridorių valdymo ir transporto rūšių integracijos technologijos (modeliai).

18.6. Informacinės ir ryšių technologijos. Šis prioritetas pasirinktas siekiant kurti ir plėtoti bendrąją Europos skaitmeninę rinką ir e. valdysenos sistemą. Dirbtinio intelekto ir daiktų interneto skverbtis į daugelį sričių (sveikatos priežiūra, transportas, valstybės valdymas, finansų sektorius, gamyba), didėjantis didžiųjų duomenų analizės poreikis, nauji blokų grandinių technologijos panaudojimo būdai atveria kelius naujiems verslo modeliams ir naujoms įmonėms. Daiktų internetas gali būti tiek infrastruktūros paslauga, skirta konkrečiam klientui, tiek sisteminių paslaugų integravimo platforma. Prognozuojama, kad dėl aukšto dirbtinio intelekto sprendinių diegimo ir susijusio automatizavimo ateityje visos įmonės bus tiesiogiai ir (arba) netiesiogiai susijusios su informacinių ir ryšių technologijų rinka, nes jau dabar ši rinkos dalis sparčiai plečiasi. Didieji duomenys – technologinė tendencija, kuri apima didžiųjų duomenų apdorojimo technologijas, duomenų vizualizaciją, atvirusius duomenis (tiek valstybės, tiek įmonių), atvirąsias paslaugas. Klausimai, kaip apdoroti duomenis, kaip juos optimizuoti, jau dabar kyla Lietuvos įmonėms ir atsižvelgiant į šį poreikį kuriamos naujos įmonės, kurių veikla susijusi su didžiaisiais duomenimis, klesti duomenų centrai ir susijusi infrastruktūra. Vis daugiau dėmesio ES skiriama kibernetinei saugai, kuri apima asmens duomenų apsaugą (2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) (OL 2016 L 119, p. 1), blokų grandinių technologijas, kibernetinio terorizmo, šnipinėjimo, nuomonių manipuliavimo užkardymo ir prevencijos technologijas. Daugėja kibernetinės saugos sprendinius kuriančių įmonių, plečiasi rinka. 2018 m. Lietuvoje buvo 506 startuoliai, iš kurių apie 3/4 veikia taikydami informacinių ir ryšių technologijas, todėl šios srities pajėgumas Lietuvoje jau dabar yra didžiulis. Šis sektorius išsiskiria



sukaupu itin aukštos kvalifikacijos žmogiškųjų išteklių kapitalu technologinių ir fizinių mokslų srityse, aukštu tarptautiniu MTEP rezultatų pripažinimu, sėkmingiausiais duomenų analitikos, giliojo mokymosi (angl. *deep learning*), kibernetinio saugumo ir kitų sričių sprendiniais, besikuriančiais startuoliais, klasteriais bei viena geriausių infrastruktūrų Europos tinkle. Prognozuojama, kad finansinių technologijų įmonės iki 2020 metų gali perimti 20 proc. pasaulinės finansinių paslaugų rinkos. Lietuva ypač patraukli finansinių technologijų įmonėms įsikurti ir plėstis, nes čia esama šioms įmonėms svarbių pranašumų: puikiai išvystyta infrastruktūra, inovacijoms atvira finansų rinkos priežiūros institucija, patraukli teisinė aplinka, kvalifikuota ir konkurencinga darbo jėga, galimybės iš Lietuvos vykdyti veiklą visoje ES. Lietuvoje taip pat yra išsivysčiusi ir stipri kibernetinio saugumo sistema, galinti finansinių technologijų įmonėms pasiūlyti naują požiūrį į kibernetinio saugumo problemas. Tinkamai išnaudodama šį pranašumų derinį, Lietuva turi galimybių pritraukti daugiau finansinių technologijų įmonių ir tapti finansinių technologijų centru Baltijos regione. Vertinant kaitos tendencijas Lietuvoje ir ES, tikėtina, kad ateityje reikės didinti viešojo sektoriaus veiklos efektyvumą, tai yra mažesnėmis sąnaudomis siekti geresnių rezultatų. Kaip rodo kitų valstybių patirtis, tai galima daryti diegiant e. sprendinius (elektroninė mokesčių deklaravimo ir administravimo sistema – vienas iš Lietuvos sėkmės pavyzdžių), įtraukiant gyventojus ir bendruomenes į viešųjų paslaugų kūrimą ir pačių paslaugų teikimą pasitelkiant privatų ir nevyriausybinį sektorius. Prioriteto „Informacinės ir ryšių technologijos“ įgyvendinimo tematika:

18.6.1. dirbtinis intelektas, didieji ir paskirstytieji duomenys;

18.6.2. daiktų internetas;

18.6.3. įvairiarūšė analizė, apdorojimas ir diegimas;

18.6.4. kibernetinis saugumas;

18.6.5. finansinės technologijos ir blokų grandinės.

18.7. Įtrauki ir kūrybinga visuomenė. Šis prioritetas pasirinktas siekiant padidinti kūrybinio potencialo indėlį ir paskatinti kūrybinių ir kultūrinių industrijų (toliau – KKI) bei netechnologinių inovacijų plėtrą. Prognozuojama, kad pasaulinė interaktyviojo mokymosi technologijų rinka 2017–2020 m. augs apie 29 proc. Atsižvelgiant į pasaulines tendencijas, svarbu sutelkti dėmesį į švietimo technologijas, kurios apimtų individualizuotas, bendradarbiavimo ir mišriąsias mokymosi technologijas. Inovatyviems produktams kurti ir jiems diegti rinkoje palanki ir socialinė kultūrinė aplinka. Jaunoji Z karta yra technologijų karta, todėl ugdomosi technologijų vartotojų rinka turi didelį potencialą: el. platformų, el. įrankių, edukacinių žaidimų ir kitų el. išteklių ir paslaugų bendrojo lavinimo sistemos ir neformaliojo ugdymo poreikis nuolat auga. 2017 m. „KEA European Affairs“ paskelbtoje studijoje nurodoma, kad 2014 m. KKI ES valstybėse narėse sukūrė 558 mlrd. eurų pridėtinės vertės, o tai sudaro 4,4 proc. viso ES BVP. Kultūrinėse industrijose Europoje sukurta 8,3 mln. darbo vietų arba 3,8 proc. visos darbo jėgos. Lietuvoje KKI sektorius auga, kaip ir sektoriaus kuriamas BVP. Tikimasi, kad iki 2020 m. jų BVP dalis sudarys 7 proc. KKI vyrauja netechnologinio pobūdžio inovacijos, kurios skiriasi nuo tradicinių pramonės sektorių inovacijų. Pasaulyje didėja audiovizualinio turinio paklausa ir kokybiškai naujo turinio poreikis. Sparčiai vyksta technologinė plėtra, keičiasi turinio vartojimo būdai, atsiranda vis naujų platformų, kurios leidžia efektyviai ir masiškai platinti kūrinius. Inovacijų kūrimas ir diegimas yra neįmanomas be inovatyvios ir kūrybingos visuomenės. Visuomenė ne tik kuria inovacijoms palankią aplinką, bet ir pati yra tiesioginis mokslinių tyrimų bei inovacijų objektas. Siekiant užtikrinti tvarią inovacijų plėtrą, būtina nuolat skatinti ir ugdyti visuomenės kūrybiškumą. Kita vertus, technologijoms vis labiau skverbiantis į įvairias gyvenimo sritis, gali kilti įvairių socialinio pobūdžio grėsmių, kurias būtina laiku atpažinti, įvertinti ir numatyti jų suvaldymo galimybes bei priemones. Kultūrinės inovacijos (angl. *culture based innovations*) apima kūrybines ir kitas su socialine ir kultūrine plėtra susijusias inovacijas: tai kultūra pagrįstos inovacijos, apimančios kūrybinių industrijų sąvoka apibrėžtas veiklas ir kitus susijusius produktus ir veiklas. Prioriteto „Įtrauki ir kūrybinga visuomenė“ įgyvendinimo tematika:

18.7.1. modernios ugdomosi technologijos ir procesai;

18.7.2. dizaino ir audiovizualinių medijų technologijos ir produktai;

18.7.3 socialinės ir kultūrinės inovacijos visuomenės vystymo produktams ir paslaugoms kurti, novatoriški verslo modeliai;

18.7.4. lanksčiosios ir taikomosios procesų valdymo technologijos.

19. Nustatant MTEPI prioritetus remtasi:

19.1. Tarptautinės nepriklausomų ekspertų darbo grupės atliktomis analizėmis, kurių rezultatai pateikiami šios grupės ataskaitose:

19.1.1. 2013 m. kovo 25 d. ataskaita „Pasaulinės tendencijos ir galimybės kaip iššūkiai Lietuvos MTEP ir inovacijų politikai“, kurioje nustatytos tendencijos ir iššūkiai, galintys daryti įtaką Lietuvos ekonomikai ir visuomenei artėjantį dešimtmetį;

19.1.2. 2013 m. kovo 27 d. ataskaita „Ilgalaikiai nacionaliniai Lietuvos ekonomikos ir visuomenės iššūkiai“, kurioje nurodomi reikšmingiausi nacionaliniai iššūkiai, galintys veikti Lietuvos plėtrą iki 2030 metų, kuriuos įmanoma įveikti su turimu potencialu;

19.1.3. 2013 m. balandžio 15 d. ataskaita „Dabartinės Lietuvos ūkio stiprybės ir ateities augimo galimybės“, kurioje pateiktas Lietuvos ūkio sektorių žemėlapis, atspindintis Lietuvos konkurencinį pranašumą ir ateities gebėjimus kurti ir taikyti inovatyvias technologijas, produktus, procesus ir metodus ir kuriame ūkio sektorius suskirstytas į segmentus, rodančius jų vaidmenį skatinant šalies ekonomiką ir ateities plėtrą. Ataskaita parengta įvertinus esamą ūkio subjektų konkurencingumo ir specializacijos būklę (konkurencinio pranašumo eksporto rinkose augimas, ūkio subjektų konkurencinės strategijos, grįstos augančiu produktyvumu ir kokybiškų darbo vietų kūrimu, sėkmingas investicijų pritraukimas, kritinė žmoniškųjų išteklių masė ir pan.) ir žiniomis grįsto augimo galimybes (žiniomis grįstų įmonių dalis rinkoje, naujų produktų dalis rinkoje, MTEP veiklos išlaidos, dalyvavimas tarptautinių inovacijų tinklų veikloje ir panašiai);

19.1.4. 2013 m. balandžio 15 d. ataskaita „Lietuvos MTEP potencialas“, kurioje aptariamos Lietuvos stiprybės pagal atskiras mokslo kryptis, galinčias svariai prisidėti prie MTEP ir inovacijų srities prioritetų įgyvendinimo; ataskaita parengta įvertinus tarptautinių MTEP publikacijų skaičių ir poveikį, mokslinių darbų citavimo rodiklius, tarptautinį Lietuvos tyrėjų, doktorantų, stažuotojų po doktorantūros aktyvumą, kitas žmoniškųjų išteklių kompetencijas, gebėjimus pritraukti finansavimą moksliniams tyrimams, investicijas į MTEP infrastruktūrą, mokslo ir verslo bendradarbiavimo mastą ir panašiai;

19.2. 2013 m. atlikta MTEP ir inovacijų plėtra suinteresuotų šalių apklausa: siekiant suinteresuotų šalių sutarimo, organizuotos mokslo ir studijų institucijų, verslo atstovų ir sprendimų priėmėjų diskusijos;

19.3. 2018 m. birželio mėn. parengta antreprenerystės principu pagrįstos paieškos proceso (angl. *entrepreneurial discovery process*) „Galutinio 5-ojo tematinio susitikimo ataskaita“, kurioje buvo atliktas kiekvieno prioriteto išorinės aplinkos vertinimas, pajėgumo įgyvendinti konkrečius prioritetus ekspertinis vertinimas, stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių (SSGG) vertinimas, identifikuoti potencialūs nauji sumanosios specializacijos prioritetai (jų įvertinimo argumentacija), atliktas identifikuotų technologijų reitingavimas pagal pajėgumo ir poveikio kriterijus, sumanosios specializacijos technologų priskyrimas Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus kodams;

19.4. 2018 m. pabaigoje atliktu Programos pažangos tarpiniu vertinimu. Išanalizavus vertinimo rezultatus ir įvertinus atskirų prioritetų potencialą bei ateities perspektyvas, pateiktos išsamios išvados, rekomendacijos ir galimi scenarijai dėl tolesnių investicijų į atitinkamas kryptis ir naujų teminių krypčių formulavimo.

### **III SKYRIUS**

#### **PROGRAMOS TIKSLAI, UŽDAVINIAI IR PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO VERTINIMO KRITERIJAI**

20. Programos strateginis tikslas – MTEPI sprendimais didinti didelės pridėtinės vertės, žiniomis ir aukštos kvalifikacijos darbo jėga grįstų ekonominių veiklų įtaką šalies BVP ir struktūriniams ūkio pokyčiams. Programos strateginis tikslas jungia šiuos tikslus:

20.1. kurti inovatyvias technologijas, produktus, procesus ir (arba) metodus ir naudojant šios veiklos rezultatus atliepti globalias tendencijas ir ilgalaikius nacionalinius iššūkius;

20.2. didinti Lietuvos ūkio subjektų konkurencingumą ir galimybes įsitvirtinti globaliose rinkose – komerciškai taikyti įgyvendinant MTEPI prioritetus sukurtas žinias, taip pat žinias, sukurtas kitaip plėtojant MTEPI prioritetus ir naudojantis unikalia sąveika (sinergija), atsirandančia bendradarbiaujant mokslo ir studijų institucijoms, ūkio subjektams ir kitiems viešojo ir privataus sektorių subjektams.

21. Uždaviniai, kuriais siekiama Programos tikslų:

21.1. kurti ir rinkoje diegti naujas technologijas, produktus, procesus, metodus;

21.2. skatinti žiniomis grįsto verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą;

21.3. skatinti klasterizaciją, įsitraukimą į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEPI;

21.4. skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEPI rezultatus;

21.5. stiprinti mokslo ir studijų institucijų ir kitų viešojo ir privataus sektorių subjektų potencialą ir gebėjimus kurti ir komercinti žinias, rengti mokslo ir inovacijų vadybos specialistus.

22. Kaip pasiekta Programos tikslų, bus nustatyta remiantis vertinimo kriterijais, pateiktais Programos priede.

23. Veikslių plane turi būti nustatyti siekiamų rezultatų rodikliai kiekvienam Programos uždaviniui.

### **IV SKYRIUS**

#### **PROGRAMOS ĮGYVENDINIMAS**

24. Programos įgyvendinimą organizuoja Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija.

25. MTEPI plėtrą strateginiu lygiu koordinuoja Lietuvos Respublikos Vyriausybės sudaryta Mokslo, technologijų ir inovacijų taryba (toliau – MTI taryba).

26. Programos įgyvendinimą koordinuoja Koordinavimo grupė.

27. Programos įgyvendinimas finansuojamas:

27.1. Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis;

27.2. Europos Sąjungos finansinės paramos (2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos, patvirtintos Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d. įgyvendinimo sprendimu, kuriuo patvirtinami tam tikri 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos elementai, kad, siekiant investicijų į ekonomikos augimą ir darbo vietų kūrimą tikslo, iš Europos regioninės plėtros fondo, Sanglaudos fondo, Europos socialinio fondo ir specialaus asignavimo Jaunimo užimtumo iniciatyvai būtų teikiama parama Lietuvai (apie nurodytą sprendimą Europos Komisija pranešė dokumentu Nr. C(2014) 6397), 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“, 3 prioriteto „Smulkiojo ir vidutinio verslo konkurencingumo skatinimas“, 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ priemonių) ir bendrojo finansavimo lėšomis;

27.3. mokslo ir studijų institucijų lėšomis;

27.4. viešųjų ir privačių juridinių asmenų lėšomis;

27.5. Europos Sąjungos bendrosios mokslinių tyrimų ir inovacijų programos „Horizontas 2020“ ir kitų tarptautinių programų lėšomis.

28. Programos uždaviniai įgyvendinami vykdant Veiksmų planą, kurį bendru įsakymu tvirtina švietimo, mokslo ir sporto ministras ir ekonomikos ir inovacijų ministras.

29. Į Veiksmų plano projektą perkeliama Programos tikslai ir uždaviniai, numatomos konkursinės ir planinės studijų ir MTEPI politikos priemonės, lėšų poreikis, finansavimo šaltiniai, tarpiniai ir galutiniai rezultatų rodikliai, atsakingos ministerijos. MTEPI prioritetams įgyvendinti numatoma naudoti 2014–2020 metais įgyvendinamų studijų ir MTEPI politikos priemonių lėšas.

30. Veiksmų plano projektas turi būti suderintas su ministerijomis, kurių reguliavimo sritys tiesiogiai susijusios su Veiksmų plane nustatytų studijų ir MTEPI politikos priemonių įgyvendinimu, ir svarstomas Koordinavimo grupėje.

31. Už tam tikrų Veiksmų plane nustatytų studijų ir MTEPI politikos priemonių įgyvendinimą atsakingos ministerijos pagal kompetenciją. Už tam tikrų Veiksmų plane nustatytų studijų ir MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdomų ES fondų arba kitų šaltinių lėšomis finansuojamų projektų įgyvendinimą atsakingos šiuos projektus įgyvendinančios institucijos pagal kompetenciją.

32. Programos įgyvendinimas stebimas nuolat analizuojant ir vertinant Veiksmų plano įgyvendinimą. MTEPI prioritetų įgyvendinimo nuolatinės analizės tikslas – sistemingai kaupti informaciją apie MTEPI prioritetų įgyvendinimą ir atitiktį Veiksmų planui. MTEPI prioritetų įgyvendinimo nuolatinei analizei atlikti naudojami kiekybiniai ir kokybiniai, tarpiniai ir galutiniai rodikliai, nustatyti vadovaujantis tarptautinės praktikos pripažintais MTEPI rodikliais ir sumanosios specializacijos proceso koncepciją atitinkančiais rodikliais, suderintais su atitinkamais studijų ir MTEPI politikos priemonių, finansuojamų 2014–2020 metų ES fondų lėšomis, rodikliais. Kokybinių rodiklių reikšmės gali būti pagrįstos objektyviais duomenimis arba ekspertų vertinimais. Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos ir Ekonomikos ir inovacijų ministerijos nustatyti nuolatinės analizės rodikliai turi būti suderinti tarpusavyje kaip vieno rodiklių rinkinio dalys:

32.1. Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos nuolatinės analizės sritis – duomenų apie Veiksmų plane nustatytų studijų ir MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdomų projektų, susijusių su studijų ir MTEPI sritimi, įgyvendinimą rinkimas ir analizė;

32.2. Ekonomikos ir inovacijų ministerijos nuolatinės analizės sritis – duomenų apie Veiksmų plane nustatytų MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdomų projektų, susijusių su MTEPI sritimi, įgyvendinimą rinkimas ir analizė.

33. Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija kartu su MOSTA:

33.1. nuolat analizuoja Veiksmų plano įgyvendinimą ir Koordinavimo grupės prašymu teikia apibendrintus duomenis apie jų įgyvendinimą;

33.2. organizuoja Veiksmų plano tarpinius ir galutinius vertinimus ir apibendrinusios vertinimų rezultatus teikia Koordinavimo grupei išvadas;

33.3. organizuoja galutinį visų MTEPI prioritetų įgyvendinimo poveikio MTEPI plėtrai, ekonomikos konkurencingumui vertinimą ir teikia Koordinavimo grupei išvadas.

34. Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos ir Ekonomikos ir inovacijų ministerijos bei MOSTA vykdoma nuolatinė analizė neturi dubliuoti studijų ir MTEPI politikos priemonių pagrindu atliekamų ES fondų arba kitų šaltinių lėšomis finansuojamus projektus įgyvendinančių institucijų funkcijų.

35. Koordinavimo grupė gali bet kuriuo metu, kol įgyvendinamas Veiksmų planas, teikti Veiksmų planą patvirtinusiems ministrams argumentuotą nuomonę siūlydama:

35.1. patvirtinti galimybes finansuoti tam tikrus studijų ir MTEPI politikos priemones, kurių pagrindu vykdytini projektai galėtų prisidėti prie MTEPI prioritetų įgyvendinimo;

35.2. papildyti Veiksmų planą naujomis studijų ir MTEPI politikos priemonėmis;

35.3. pradėti įgyvendinti į Veiksmų planą įtrauktas, tačiau nepradėtas studijų ir MTEPI politikos priemones, šių priemonių pagrindu vykdytinus projektus ir (arba) į Veiksmų planą įtrauktų studijų ir MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdytinus projektus;

35.4. skirti papildomų lėšų studijų ir MTEPI politikos priemonėms ir (arba) šių priemonių pagrindu vykdomiems projektams finansuoti ir įgyvendinti;

35.5. laikinai sustabdyti arba visiškai nutraukti Veiksmų plano įgyvendinimą nepradedant finansuoti ir įgyvendinti jame numatytų dar nepradėtų studijų ir MTEPI politikos priemonių ir (arba) šių priemonių pagrindu vykdytinų projektų;

35.6. laikinai sustabdyti arba visiškai nutraukti studijų ir MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdomo (-ų) projekto (-ų) įgyvendinimą;

35.7. sumažinti Veiksmų plane numatytą dar nepradėtų įgyvendinti studijų ir MTEPI politikos priemonių ir (arba) šių priemonių pagrindu vykdytinų projektų finansavimą;

35.8. imtis kitų veiksmų, susijusių su Veiksmų plano įgyvendinimu.

36. Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija kartu su MOSTA organizuoja Veiksmų plano tarpinį vertinimą vadovaudamosi jame nustatytais nuolatinės analizės ir vertinimo nuostatomis. Vertinimo metu nustatoma, ar efektyviai įgyvendinamas ir tinkamas plėtoti toliau MTEPI įgyvendinamas prioritetas, atsižvelgiant į nuolatinės analizės rezultatus ir socialinės, ekonominės, technologinės ir kitokios aplinkos veiksmų pokyčius.

37. Koordinavimo grupė, įvertinusi pateiktas Veiksmų plano tarpinio vertinimo išvadas, teikia Veiksmų planą patvirtinusiems ministrams nuomonę siūlydama priimti vieną iš Programos 35 punkte nurodytų sprendimų ir informuoja apie tai MTI tarybą.

38. Baigus vykdyti visus Veiksmų plane nustatytą MTEPI politikos priemonių pagrindu vykdomus projektus arba pasibaigus Veiksmų plane nustatytam šių projektų įgyvendinimo laikui ir šio laiko Veiksmų planą patvirtinusių ministrų sprendimu nepratęsus, Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija kartu su MOSTA, pasitelkusios nepriklausomus Lietuvos ir (arba) užsienio ekspertus, organizuoja Veiksmų plano galutinį vertinimą, vadovaudamosi jame nustatytais nuolatinės analizės ir vertinimo nuostatomis. Vertinimo metu nustatomas Veiksmų plano įgyvendinimo poveikis atitinkamo MTEPI prioriteto įgyvendinimui ir jų raidos plėtrai, visų MTEPI prioritetų įgyvendinimo poveikis MTEPI plėtrai, ekonomikos konkurencingumui.

39. Koordinavimo grupė, įvertinusi pateiktas Veiksmų plano galutinio vertinimo išvadas, teikia nuomonę Veiksmų planą patvirtinusiems ministrams ir MTI tarybai.

40. Baigus įgyvendinti Veiksmų planą, Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija kartu su MOSTA, pasitelkusios nepriklausomus Lietuvos ir (arba) užsienio ekspertus, organizuoja galutinį Programos įgyvendinimo poveikio MTEPI plėtrai, ekonomikos konkurencingumui vertinimą atsižvelgdamos į Programos tikslus, uždavinius ir Programos priede nustatytus siektinus rezultatus.

41. Švietimo, mokslo ir sporto ministerija ir Ekonomikos ir inovacijų ministerija kartu su MOSTA, apibendrinusios galutinio Programos įgyvendinimo vertinimo rezultatus, teikia Koordinavimo grupei išvadas dėl Programos įgyvendinimo poveikio MTEPI plėtrai, ekonomikos konkurencingumui. Koordinavimo grupė, įvertinusi galutinio vertinimo išvadas, teikia nuomonę Veiksmų planą patvirtinusiems ministrams ir MTI tarybai.

## V SKYRIUS

### JUNGTINIŲ INICIATYVŲ RENGIMAS IR ĮGYVENDINIMAS

42. Viena iš studijų ir MTEPI politikos priemonių, skirtų MTEPI prioritetams įgyvendinti, – jungtinės iniciatyvos. Įgyvendinant jungtines iniciatyvas siekiama skatinti mokslo ir studijų institucijas, asocijuotus verslo ir kitus struktūrinius vienetus, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą MTEPI srityje skatinančius subjektus ir kitus viešojo ir privataus sektorių subjektus siūlyti jungtinės iniciatyvos idėją, galinčią prisidėti prie tam tikro MTEPI prioriteto ar jo dalies įgyvendinimo.

43. Jungtinių iniciatyvų idėjų paraiškų teikimo, vertinimo, atrankos ir įgyvendinimo tvarka ir kitos procedūros nustatomos Jungtinių studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų iniciatyvų įgyvendinimo apraše (toliau – Jungtinių iniciatyvų įgyvendinimo aprašas), kurį tvirtina švietimo, mokslo ir sporto ministras ir ekonomikos ir inovacijų

ministras, suderinę su suinteresuotomis institucijomis, kurių reguliavimo sritys tiesiogiai susijusios su MTEPI prioritetų įgyvendinimu.

44. Jungtinių iniciatyvų įgyvendinimą, atsižvelgdama į Jungtinių iniciatyvų įgyvendinimo aprašą, organizuoja Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra.

## **VI SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

45. Pasiūlymus dėl naujų MTEPI prioritetų nustatymo ir įtraukimo į Programą MTI tarybai gali teikti visos suinteresuotos institucijos pagal kompetenciją.

46. Pasiūlymas dėl naujo MTEPI prioriteto turi būti grįstas Lietuvos ūkio ir mokslo potencialu ir tikėtinais svarbiausiais ateities iššūkiais, galimybėmis planuojamas sukurti inovatyvias technologijas, produktus, procesus ir (arba) metodus pritaikyti visuomenės poreikiams, siekiu atitikti Programos tikslus, uždavinius, pasiekti Programos priede nustatytus rezultatus ir remtis Prioritetinių MTEP raidos krypčių ir jų prioritetų nustatymo aprašo nuostatomis.

47. MTI tarybai pritarus naujo MTEPI prioriteto įtraukimui į Programą, organizuojamas Programos papildymas nauju MTEPI prioritetu.

---

Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros ir inovacijų raidos (sumaniosios specializacijos) prioritetų įgyvendinimo programos priedas

**PRIORITETINIŲ MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOSIOS SPECIALIZACIJOS) PRIORITETŲ ĮGYVENDINIMO PROGRAMOS TIKSLŲ VERTINIMO KRITERIJŲ IR JŲ REIKŠMIŲ SĄRAŠAS**

Tikslo pavadinimas	Vertinimo kriterijaus pavadinimas	Vertinimo kriterijaus reikšmė			Atsakinga institucija
		Būklė		Siekinys	
		2012 metai	2017 metai	2023 metai	
<b>Programos strateginis tikslas</b>					
MTEPI sprendimais didinti didelės pridėtinės vertės, žiniomis ir aukštos kvalifikacijos darbo jėga grįstų ekonominių veiklų įtaką šalies BVP ir struktūriniams ūkio pokyčiams	visos išlaidos MTEP (BVP procentais)	0,89	0,89	1,9	Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija
	verslo sektoriaus išlaidos MTEP (BVP procentais)	0,24	0,31	0,9	Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija
<b>Programos tikslai</b>					
1. Kurti inovatyvias technologijas, produktus, procesus ir (arba) metodus ir naudojant šios veiklos rezultatus atliepti globalias tendencijas ir ilgalaikius nacionalinius iššūkius	visos įmonių apyvartos dalis, kurią sudaro apyvarta iš naujų produktų pardavimo rinkoje ir įmonėje (visos apyvartos procentais)	10,4	7,6 (2016)	14	Ekonomikos ir inovacijų ministerija
	mažos ir vidutinės įmonės, diegiančios naujus produktus	16,1	33,7 (2015)	40	Ekonomikos ir inovacijų

	ar procesus (visų mažų ir vidutinių įmonių procentais)				ministerija
	užimtumas žiniomis grįstuose sektoriuose (procentais)	8,9	9,7	13,6	Ekonomikos ir inovacijų ministerija, Švietimo, mokslo ir sporto ministerija
2. Didinti Lietuvos ūkio subjektų konkurencingumą ir galimybes įsitvirtinti globaliose rinkose – komerciškai taikyti įgyvendinant MTEPI prioritetus sukurtas žinias, taip pat žinias, sukurtas kitaip plėtojant MTEPI prioritetus ir naudojantis unikalia sąveika (sinergija), atsirandančia bendradarbiaujant mokslo ir studijų institucijoms, ūkio subjektams ir kitiems viešojo ir privataus sektorių subjektams	pažangių ir vidutiniškai pažangių technologijų produktų poveikis prekybos balansui (eksporto ir importo palyginimas procentais)	- 0,85	(-0,76)	1	Ekonomikos ir inovacijų ministerija
	žiniomis grįstų paslaugų eksportas (viso eksporto procentais)	17,7	22 (2016)	37	Ekonomikos ir inovacijų ministerija
	mokslo ir studijų institucijų pajamos iš intelektinės veiklos rezultatų (visų pajamų procentais)	—	0,12	0,2	Švietimo, mokslo ir sporto ministerija

**Pakeitimai:**

1.

Lietuvos Respublikos Vyriausybė, Nutarimas

Nr. 760, 2019-07-24, paskelbta TAR 2019-07-30, i. k. 2019-12537

Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 30 d. nutarimo Nr. 411 „Dėl Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanos specializacijos) krypčių ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo“ pakeitimo