

**LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTRAS**

**LIETUVOS RESPUBLIKOS ŪKIO MINISTRAS**

**ĮSAKYMAS**

**DĖL PRIORITETINĖS MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS (SOCIALINĖS, KULTŪRINĖS) PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOS SPECIALIZACIJOS) KRYPTIES „AGROINOVACIJOS IR MAISTO TECHNOLOGIJOS“ PRIORITETŲ VEIKSMŲ PLANŲ PATVIRTINIMO**

2015 m. sausio 29 d. Nr. V-59/4-48

Vilnius

Vadovaudamiesi Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) kryptių ir jų prioritetų įgyvendinimo programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 30 d. nutarimu Nr. 411 „Dėl Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) kryptių ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo“, 26 punktu:

1. T v i r t i n a m e pridedamus:

1.1. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Tvarūs agrobiologiniai ištekliai ir saugesnis maistas“ veiksmų planą;

1.2. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ veiksmų planą;

1.3. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ veiksmų planą.

2. N u s t a t o m e, kad šis įsakymas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka ir terminais.

Švietimo ir mokslo ministras

Dainius Pavalkis

Ūkio ministras

Evaldas Gustas

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos švietimo ir  
mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos  
ūkio ministro

2015 m. sausio 29 d. įsakymu Nr. V-59/4-  
48

**PRIORITETINĖS MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS (SOCIALINĖS,  
KULTŪRINĖS) PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOS SPECIALIZACIJOS)  
KRYPTIES „AGROINOVACIJOS IR MAISTO TECHNOLOGIJOS“ PRIORITETO  
„TVARŪS AGROBIOLOGINIAI IŠTEKLIAI IR SAUGESNIS MAISTAS“ VEIKSMŲ  
PLANAS**

**I SKYRIUS  
BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Tvarūs agrobiologiniai ištekliai ir saugesnis maistas“ veiksmų planas (toliau – Veiksmų planas) parengtas įgyvendinant Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties ir jų prioritetų įgyvendinimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 30 d. nutarimu Nr. 411 „Dėl Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo“ (toliau – Programa).

2. Veiksmų planas parengtas siekiant nustatyti Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties (toliau – Prioritetinė MTEPI raidos kryptis) „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Tvarūs agrobiologiniai ištekliai ir saugesnis maistas“ įgyvendinimo nuostatas.

3. Veiksmų planas įgyvendinamas 2015–2020 metais.

4. Veiksmų plane vartojamos sąvokos šiame teisės akte suprantamos taip:

4.1. **Agrobiologiniai ištekliai** – žemės ir miškų ūkio paskirties dirvožemiai, vanduo, auginami augalai ir gyvūnai, kurių sukurta biomasė naudojama maisto, pašarų, energijos, statybos medžiagų ir kitų bioproduktų gamybai.

4.2. **Agrobiologinių išteklių tvarumas** – išteklių naudojimas veiksmingai, konkurencingai ir taupiai, išsaugant biologinę įvairovę ir nepažeistą aplinką, plėtojant naujas ekologiškas technologijas ir gamybos metodus, tenkinant dabartinius visuomenės poreikius ir nemažinant galimybių ateities kartoms.

4.3. **Tikslusis (precizinis) ūkininkavimas** – integruota konkrečia ūkio veiklos procesų valdymo (tvarkymo) sistema, kurioje naudojamos informacinės technologijos ir kitos tikslios priemonės, o ūkis tvarkomas derinant konkrečias dirvožemio sąlygas ir augalų auginimo reikalavimus (nuo dirvos įdirbimo, sėjos, tręšimo, augalų priežiūros iki derliaus nuėmimo) ir šios veiklos sąnaudų (darbo, mašinų panaudojimo ir kt.) duomenų sisteminią. Ši sistema padidina ilgalaikį konkrečios vietovės ir visos ūkio produkcijos veiksmingumą, našumą ir pelningumą, sumažina neigiamą poveikį laukinei gyvūnijai ir aplinkai. Mokslinių tyrimų tikslojo (precizinio) ūkininkavimo srityje siekis – kurti ir vertinti naujas programas ir priemones, gerinančias dirvožemio, pasėlių priežiūros technologinių priemonių ir augalų poreikių suderinamumą, švelninančias klimato kaitos įtaką, taip pat tikslinti ir į visus ūkio valdymo procesus diegti įvairias technologines priemones. Taip siekiama tausoti išteklius, nustatyti teisingą naudą ir kainos santykį.

4.4. **Saugesnis maistas** – maistas, atitinkantis saugos reikalavimus, taikant inovatyvias gamybos ir (arba) pakavimo technologijas ir (arba) inovatyvias sudedamąsias dalis, šiam maistui suteikiama papildomų ir (arba) geresnių saugos savybių.

5. Kitos Veiksmų plane vartojamos sąvokos atitinka Programoje vartojamas sąvokas.

6. Vykdamas Veiksmų planą ketinama prisidėti prie pokyčių, kurių tikimasi įgyvendinant 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“. Prioriteto įgyvendinimo metu sukurti rezultatai neatsiejami nuo geros visuomenės sveikatos būklės, užtikrinančios aktyvų dalyvavimą visuomeniniame gyvenime, todėl Prioritetinės MTEPI raidos krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioritetą „Tvarūs agrobiologiniai išteklių ir saugesnis maistas“ (toliau – Prioritetas) daugiausia prisidės įgyvendinant sumanios visuomenės kūrimo viziją – ugdant sveiką visuomenę. Prioriteto rezultatai iš dalies tarnaus ir siekiant sumanios ekonomikos tikslų, formuojant socialinę verslo atsakomybę ir darnų išteklių naudojimą, kad, taupiai plėtojant miškininkystę ir tausojantį žemės ūkį bei žuvininkystę, būtų užtikrintas ekosistemų stabilumas ir saugoma biologinė įvairovė.

## II SKYRIUS ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS

7. 2012 metais maisto produktų, gėrimų ir tabako gaminių gamybos sektoriuje veikė apie 1,3 tūkst. įmonių, kurioms gali būti aktualios būsimos inovacijos, sukurtos, jeigu bus įgyvendinamas Prioritetas. Beveik visos žemės ūkio ir maisto įmonės (pvz., ekologiniai ūkiai) tobulina, naudoja ar kuria saugesnių žemės ūkio žaliavų ir maisto gamybos technologijas, nes tai lemia jų konkurencingumą rinkoje. 2010 m. Lietuvoje buvo apie 200 tūkst. žemės ūkių, didesnių nei 1 ha. 2012 m. duomenimis, maisto produktų, gėrimų ir tabako gaminių gamybos sektoriuje dirbo 42,5 tūkst. darbuotojų. Sukurta pridėtinė vertė gamybos kainomis sudarė apie 580 mln. eurų.

8. Verslo įmonių investicijų į mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros (toliau – MTEP) projektus suma 2007–2013 m. buvo apie 2,6 mln. eurų.

9. 2012 m. lietuviškų maisto produktų, nealkoholinių ir alkoholinių gėrimų, acto, tabako gaminių eksportas sudarė apie 1 mlrd. eurų. Sauga yra vienas iš pagrindinių reikalavimų eksportuojant žemės ūkio žaliavas ir maisto produktus. Pasaulio šalims vis svarbiau tampa apsirūpinti maistu, tad saugesnis maistas bus, be abejonės, vienas iš pagrindinių veiksnių plėtojant eksportą. Be to, pačios saugesnių žemės ūkio žaliavų ir maisto gamybos technologijos gali būti tiražuojamos ir eksportuojamos kaip inovacijos.

10. Lietuvos mokslo ir studijų institucijų potencialas palyginti aukštas, kad galėtų vykdyti MTEP veiklas, aktualias Prioritetui įgyvendinti. Žemės ūkio ir maisto mokslo, ir technologijų srities specialistų rengimo kasmet parengiama vis daugiau. Mokslo ir studijų institucijose sutelkti aukšto tarptautinio lygio mokslininkai, vykdamas MTEP veiklą Prioritetui aktualiausiose kryptyse. Iššūkiai ir problemos, kuriuos tikimasi spręsti įgyvendinant Prioritetą, buvo aktualūs ilgą laiką. Sistemiskai jie pradėti spręsti nuo 2007 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis ėmus remti Prioritetui įgyvendinti aktualias MTEP veiklas. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų priemonių, skirtų MTEP veiklai finansuoti, lėšomis remiant mokslo ir studijų institucijose vykdomus mokslinius tyrimus jau pavyko pasiekti reikšmingą pažangą. Prie šios pažangos nemažai prisidėjo ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis nuo 2011 m. įgyvendinama Nacionalinė mokslo programa „Sveikas ir saugus maistas“, patvirtinta švietimo ir mokslo ministro 2011 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. V-694 „Dėl Nacionalinės mokslo programos „Sveikas ir saugus maistas“ patvirtinimo“. Formuluojamam Prioritetui įgyvendinti reikalingų priemonių derinį, atsižvelgta į pasiektą pažangą saugesnio maisto, jam skirtų sudėtinųjų dalių ir pakuočių, maisto saugos įvertinimo ir padidavimo priemonių tyrimų srityje. Tokių valstybės ir visuomenės gerovei svarbių sričių, kaip žemės ūkis ir maisto sauga, sveikatingumas, neketinama apleisti ir ateityje. Remtinų naujų nacionalinių mokslo programų sąrašas, kurio pagrindu pradėtos rengti naujos nacionalinės mokslo programos (tarp jų – „Agro-, miško ir vandens ekosistemų tvarumas“), patvirtintas švietimo ir mokslo ministro 2013 m. spalio 11 d. įsakymu Nr. V-949 „Dėl nacionalinių mokslo programų sąrašo patvirtinimo“. Tikimasi, kad jos rezultatai nemaža dalimi pasitarnaus įgyvendinant Prioritetą.

11. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis mokslo ir studijų institucijose kuriama ir atnaujinama MTEP infrastruktūra, ji taip pat pasitelkiama Prioritetui įgyvendinti aktualioms MTEP veikloms. Prioritetui įgyvendinti aktualios MTEP veiklos vykdomos minėtos MTEP infrastruktūros pagrindu sukurtame Aleksandro Stulginskio universiteto ir Agrarinių ir miškų mokslo centro mokslinį potencialą jungiančiame Žemės ir miškų jungtiniame tyrimų centre ir Kauno technologijos universiteto Maisto mokslo ir technologijų kompetencijos centre, Lietuvos sveikatos mokslų universitete veikiančiame Gyvūnų sveikatingumo, mitybos ir gyvūninių žaliavų mokslo centre. Prioritetui taip pat aktuali biologinių ir žemės išteklių tyrimo ir naudojimo technologijų MTEP veiklai skirta MTEP infrastruktūra kuriama ir atnaujinama Gamtos tyrimų centre. Šie mokslinių tyrimų centrai tarnauja ne tik mokslinės bendruomenės, bet ir privataus sektoriaus poreikiams.

12. Lietuvos mokslo ir studijų institucijos ir verslo įmonės palaiko ryšius, dalyvaudamos Nacionalinio gėrimų pramonės klasterio, Maisto (vaisių ir daržovių) klasterio, Natūralaus mineralinio vandens klasterio, Nacionalinio maisto ūkio klasterio veikloje.

13. Problemų ir iššūkių, susijusių su Prioriteto įgyvendinimu, sprendimas aktualus ir tarptautiniu mastu. Jo svarbą rodo Bendrojoje mokslinių tyrimų ir inovacijų programoje „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.), patvirtintoje 2013 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 1291/2013 (sukuriama bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.) ir panaikinamas sprendimas Nr. 1982/2006/EB) (toliau – Programa „Horizontas 2020“), 3 dalies „Visuomenės uždaviniai“ 2 punkte numatytas uždavinys „Apsirūpinimo maistu saugumas, tvarus žemės ūkis ir miškininkystė, moksliniai tyrimai jūrų, laivybos ir vidaus vandenų srityse bei bioekonomika“. Jį sprendžiant galėtų aktyviai dalyvauti Lietuvos tyrėjai ir kiti specialistai.

14. Nepaisant pastangų remti MTEP veiklą, kol kas mokslinių tyrimų rezultatai nėra sistemingai komercinami, todėl šią spragą, tikimasi, užpildys sėkmingai įgyvendinamas Prioritetas. Kad Prioritetas būtų įgyvendintas, reikia stiprinti ir koncentruoti MTEP išteklius šiose tematinėse MTEP srityse: augalininkystės ir gyvulininkystės technologijos, maisto perdirbimo ir tvarkymo technologijos, biotechnologijos, chemijos inžinerija (nauji maisto žaliavų apdorojimo būdai). Jei norime stiprinti žmogiškųjų išteklių gebėjimus šiose srityse, turi būti rengiami aukštos kvalifikacijos augalininkystės ir gyvulininkystės, maisto mokslo ir technologijų, cheminės inžinerijos, taikomosios biotechnologijos, maisto ir jo komponentų analizės specialistai. Lietuvai, kuri su turimais ištekliais ketina skatinti šalies ekonomikos pertvarką ir konkurencingumą, pravartu stiprinti verslo gebėjimus prisidėti kuriant ir diegiant sukurtas technologijas į tokias ekonomines sritis, kaip žemės ūkis, maisto pramonė, biotechnologijos, chemijos pramonė. Turi būti skatinamos inovatyvios verslo įmonės, naudojančios naujų natūralių maisto komponentų ir saugesnių maisto produktų gamybos technologijas ir įrangą, kad būtų įdiegti saugumą užtikrinantys procesai.

### **III SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI**

15. Veiksmų plano tikslas – skatinti MTEP ir inovacijų veiklas, kurios sudarytų sąlygas atsirasti tvariai maisto grandinei, taupiai naudoti biologinius išteklius žemės ir maisto ūkyje, gaminti saugų ir kokybišką maistą, veiksmingai kurti ir naudoti maisto žaliavas. Veiksmų planas taip pat prisideda siekiant MTEP ir inovacijų sprendimais didinti didelės pridėtinės vertės, žinioms ir aukštos kvalifikacijos darbo jėgai imlių ekonominių veiklų įtaką šalies bendrajam vidaus produktui ir struktūriniams ūkio pokyčiams.

16. Veiksmų plano uždaviniai:

16.1. kurti ir į rinką diegti naujas technologijas, produktus, procesus, metodus;

16.2. skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą;

16.3. skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEP ir inovacijas;

16.4. skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus;

16.5. 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.

#### **IV SKYRIUS PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPAI**

17. Prioritetui įgyvendinti naudojamos priemonės parinktos, vadovaujantis Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1281 „Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo“, Valstybine studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programa, patvirtinta 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“, ir jas įgyvendinančiais teisės aktais.

18. Prioritetui įgyvendinti reikalingų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys nustatytas atsižvelgiant į tarptautinės nepriklausomų ekspertų darbo grupės 2014 m. vasario 21 d. ataskaitą „Prioritetų įgyvendinimo kelrodžiai“. Atsižvelgiant į šią ataskaitą, išskiriami šie Prioriteto įgyvendinimo etapai:

18.1. mokslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su tinkamos aplinkos naujoms idėjoms, sprendimams ieškoti, technologijoms, prototipams kurti sudarymu ir pasirengimu vykdyti šias veiklas;

18.2. naujų idėjų ir jų sprendimų paieška apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus bendro ir tikslinio pobūdžių fundamentinius mokslinius tyrimus;

18.3. technologijų ir jų prototipų kūrimo etapas apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus pramoninius mokslinius tyrimus ir bandomąją taikomąją veiklą;

18.4. diegimo į rinką etapas apima veiklas, susijusias su naujų produktų diegimu į rinką;

18.5. verslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su žinių ir inovacijų perdavimu ir sklaida visuomenėje, ir panaudojimu plačiu mastu.

19. Veiksmų plano 2 priede numatytas kiekviename Prioriteto įgyvendinimo etape aktualių studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys.

#### **V SKYRIUS PRIORITETO TEMATINIS SPECIFIŠKUMAS**

20. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama:

20.1. tirti ir kurti saugesnes natūralias maisto žaliavas, maisto sudėtines dalis ir produktus, maisto priedus, inovatyvias maisto pakuotes ir saugojimo technologijas;

20.2. tirti ir kurti perspektyvias, adaptuotas maistinių ir pašarinių augalų veisles, galvijų linijų ir genotipų pradinę medžiagą su tiksliniais kokybiniais parametrais;

20.3. tirti ir kurti pažangias kenksmingų organizmų kontrolės ir augalų mitybos sistemas;

20.4. tirti ir kurti inovatyvias, technologinėmis, aplinkosauginėmis ir logistinėmis savybėmis pasižyminčias veiksmingas trąšas arba jų komponentus, biologinius preparatus, užtikrinančius tvarią aplinką;

20.5. tirti ir kurti tiksliosios (precizinės) augalininkystės ir gyvulininkystės ūkininkavimo technologijas.

21. Sėkmingas Veiksmų plano 20 punkte minimų siekių įgyvendinimas neatsiejamas nuo viešojo ir privataus sektorių institucijų vykdomų MTEP veiklų.

22. Svarbus vaidmuo įgyvendinant Prioritetą tenka jungtinėms studijoms, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų iniciatyvoms (toliau – Jungtinės iniciatyvos). Pasitelkiant jas ketinama spręsti ūkio sektoriams aktualias problemas, vykdam MTEP

veiklą ūkio sektoriams aktualiose tematikose ir tikintis, kad privatus sektorius įsitrauks realizuojant MTEP veiklos rezultatus. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas, atsižvelgiant į Veiksmų plano 20 punkte numatytus siekius ir Veiksmų plano 16 punkte nustatytus uždavinius, MTEP veiklos vykdomos siekiant:

22.1. kurti ar išskirti tikslinės paskirties genotipus, sudarančius prielaidas saugesnių augalinės ir gyvūninės kilmės maisto žaliavų ir produktų gamybos technologijų plėtrai;

22.2. stabilizuoti išskirtus naujus tikslinius genotipus įvertinant genotipo savybes, tinkamas saugesniems pašarams ir maistui;

22.3. tirti perspektyvių maistinių ir pašarinių augalų selekcinį linijų, adaptacines savybes bei originalumą lauko, laboratorinėmis ir kitomis sąlygomis;

22.4. išaiškinti perspektyviausias inovatyvių būdų ir technologijų, skirtų atliekoms ir (arba) atsinaujinantiems ištekliams perdirbti ir gaminti, panaudojimo technines galimybes;

22.5. ieškoti inovatyvių produktų kūrimo ir gamybos procesų;

22.6. tirti galimybes, kaip žemės ūkio ir maisto perdirbimo atliekas būtų galima panaudoti dirvožemio derlingumui padidinti, ir ieškoti naujų beatliekinių technologijų;

22.7. išaiškinti perspektyviausias naujų, saugesnių, natūralių maisto priedų ir kitų sudėtinių dalių žaliavas;

22.8. tirti inovatyvias saugojimo technologijas;

22.9. ieškoti inžinerinių sprendimų, skirtų optimizuoti tiksliojo (precizinio) ūkininkavimo technologinius parametrus augalininkystėje ir gyvulininkystėje;

22.10. bandyti ir atrinkti tiksliosios (precizinės) augalininkystės ir gyvulininkystės technologijas, tinkamiausias Lietuvos agrariniam sektoriui;

22.11. rengti naujų ir adaptuotų veislių agronomines ir technologines koncepcijas, nustatyti naujų genotipų galvijų formavimo metodikas;

22.12. vertinti selekcionuojamas savybes, siekiant išryškinti jų agronominius ir technologinius parametrus, formuoti perspektyvius genotipus ir homozigotines linijas, dauginti genetinę medžiagą;

22.13. tikrinti galvijų formuojamų naujų genotipų požymių įtvirtinimą ir įvertinti jį selekcinuose branduoliuose;

22.14. kurti matematinius–biologinius prognozavimo modelius, skirtus inovatyvių biologinių preparatų dirvožemio derlingumui palaikyti bei kenksmingiems organizmams kontroliuoti, analizuoti ir rinkti optimalius sprendimo būdus, kaip atliekas ir atsinaujinančius šaltinius panaudoti inovatyvioms trąšoms ir (arba) jų komponentams, biologiniams preparatams pagaminti laboratorinėmis sąlygomis;

22.15. kurti ir optimizuoti naujų natūralių maisto priedų gamybos technologijas;

22.16. pritaikyti naujus natūralius maisto priedus maisto produktų saugai pagerinti;

22.17. optimizuoti naujų inovatyvių maisto pakuočių gamybos ir agroproduktų saugojimo būdų technologijas;

22.18. išbandyti naujas inovatyvias maisto pakuotes, konkrečių maisto gaminių saugojimo technologijas, kurias taikant gerėtų maisto produktų sauga;

22.19. išbandyti naujas augalų veisles, tikrinti jų agronomines ir technologines savybes bei vertinti galvijų suformuotų naujų genotipų savybes ir požymius;

22.20. kurti inovatyvių biologinių preparatų, naujų trąšų ir (arba) jų komponentų su geromis technologinėmis, aplinkosauginėmis ir logistinėmis savybėmis prototipus, patikrinti jų tinkamumą plėtojant ekonomiškai ir ekologiškai tvarias, integruotas agrobiologinių išteklių gamybos technologijas, bandomąsias partijas ir gaminti jų prototipus;

22.21. išbandyti naujų natūralių maisto priedų technologijas ir gaminti jų prototipus;

22.22. išbandyti naujų inovatyvių maisto pakuočių, maisto ir jo komponentų saugojimo technologijas ir gaminti jų prototipus;

22.23. atlikti tiksliosios (precizinės) augalininkystės ir gyvulininkystės ūkininkavimo technologijų prototipų testavimus.

23. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas, siekiama, kad MTEP veiklos, vykdomos įgyvendinant Veiksmų planą, sudarytų sąlygas:

23.1. ruošti naujų pašarinių ir maistinių augalų veislių dauginamąją sėklinę medžiagą pirminės sėklininkystės grandyse, selekciniuose branduoliuose formuoti naujus galvijų genotipus su pageidaujama požymiais;

23.2. kurti ir gaminti tikslinės paskirties ir parametrų naujų pašarinių ir maistinių augalų veislių sėklas pramoniniam dauginimui, dauginti selekciniuose branduoliuose formuojamus naujus galvijų genotipus ir juos platinti;

23.3. ruošti technologinius parametrus, kad inovatyvios ir paklausios, turinčios gerų technologinių, aplinkosauginių ir logistinių savybių trąšos, jų komponentai, biologiniai preparatai iš atliekų ir atsinaujinančių išteklių būtų naudojami žemės ūkyje, taip pat kurti informacines geografinės informacinės sistemos (angl. *Geographic Information System*) technologijomis grįstas sprendimų priėmimo sistemas, matematinius-biologinius kenksmingųjų organizmų ir augalų mitybos kontrolės modelius;

23.4. kurti ir diegti į rinką naujus saugesnius maisto priedus ir maisto sudėtines dalis;

23.5. kurti ir diegti į rinką inovatyvias maisto pakuotes;

23.6. kurti ir diegti tiksliosios (precizinės) augalininkystės ir gyvulininkystės ūkininkavimo technologijas;

23.7. kurti ir diegti tiksliojo (precizinio) ūkininkavimo technologines ir informacines sistemas.

24. Veiksmų plano 22 punkte nustatyti siekiai gali būti keičiami, atsižvelgiant į Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės, sudarytos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2014 m. birželio 20 d. įsakymu Nr. V-576/4-409 „Dėl Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės sudarymo ir jos darbo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Koordinavimo grupė), siūlymus, formuojamus, atsižvelgiant į Veiksmų plano įgyvendinimo stebėsenos, poveikio vertinimo ir mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimo skatinimo proceso metu surinktus ar kitokius pagrįstus duomenis ir siūlymus.

## **VI SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO ĮGYVENDINIMAS**

25. Veiksmų plano 16 punkte nustatyti uždaviniai įgyvendinami vykdant Veiksmų plano 1 priede nustatytas priemones.

26. Veiksmų plano įgyvendinimas gali būti finansuojamas:

26.1. Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis;

26.2. Europos Sąjungos finansinės paramos (2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos, patvirtintos Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d. sprendimu Nr. C(2014) 6397 (toliau – Veiksmų programa) 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“, Veiksmų programos 3 prioriteto „Smulkiųjų ir vidutinio verslo konkurencingumo skatinimas“ ir Veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ priemonių) ir bendrojo finansavimo lėšomis;

26.3. Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto (be Europos Sąjungos struktūrinių fondų) lėšomis;

26.4. mokslo ir studijų institucijų lėšomis;

26.5. viešųjų ir privačių juridinių asmenų lėšomis;

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

27. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto ir 9 prioriteto priemonių lėšų skirtos tiesiogiai remti veiklas, reikalingas Prioritetui įgyvendinti, todėl Veiksmų plano 1 priedo lentelėje prie šių priemonių numatyta preliminari suma, kurią ketinama panaudoti Prioritetui įgyvendinti pagal poreikį.

28. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto priemonių lėšų nepriskirtinos konkrečioms prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos

(sumanios specializacijos) kryptių prioritetams (toliau – MTEPI prioritetai), jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti prie visų arba daugumos MTEPI prioritetų įgyvendinimo.

29. Dalis Veiksmų programos 9 prioriteto priemonių ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis įgyvendinamos priemonės aktualios visai studijų, MTEP ir inovacijų sistemai ir konkretiems MTEPI prioritetams nepriskirtinos, tačiau jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti ir prie Prioriteto įgyvendinimo.

30. Veiksmų programos 3 prioriteto priemonės, nors ir aktualios visai verslo sąlygų gerinimo ir pagalbos verslui sistemai, netiesiogiai prisidės prie Veiksmų plano įgyvendinimo, daugiausia privataus sektoriaus subjektams sudarydamos sąlygas diegti į rinką naujus produktus ir generuodamos kritinę verslo potencialo masę. Įgyvendinant Veiksmų programos 3 prioriteto priemones, planuojama remti tokias Prioritetui įgyvendinti aktualias veiklas: gaminių ir (arba) produktų dizaino kūrimas, didelio poveikio technologijų diegimas į tradicinės pramonės šakas, produkcijos pristatymas tarptautinėse parodose ir (arba) mugėse, planuojamų eksportuoti gaminių ir paslaugų sertifikavimas, naujų gamybos ir paslaugų teikimo pajėgumų didinimas, verslo inkubatorių infrastruktūros plėtra, narystė tarptautiniuose tinkluose (platformose), naujų produktų ir paslaugų žinomumo didinimas, konsultacijos pradedantiesiems verslininkams.

31. Mokslo ir studijų institucijų lėšas ketinama pritraukti remiant veiklas, susijusias su studijų ir MTEP infrastruktūros, reikalingos Prioritetui įgyvendinti, kūrimu ir atnaujinimu (įgyvendinant infrastruktūros projektus, tikėtina, kad mokslo ir studijų institucijos prisidės nuosavomis lėšomis). Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos įtrauktos į grafą „Valstybės biudžeto lėšos ir kitos lėšos“.

32. Privatai juridinių asmenų lėšas ketinama pritraukti įgyvendinant priemones, kurių pagrindu vykdomiems projektams numatytas valstybės bendrasis finansavimas, – verslo įmonės privalės nuosavomis lėšomis padengti dalį projektų vertės. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos pateiktos grafoje „Privataus sektoriaus lėšos“.

33. Prioritetas iš dalies gali būti įgyvendintas Lietuvos tyrėjams ir kitiems specialistams dalyvaujant programoje „Horizontas 2020“ ir kitose tarptautinėse programose. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje lėšos, pritrauktos iš tarptautinių programų, nenurodytos.

34. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama kiekybinių ir kokybinių rezultatų, atitinkančių Veiksmų plano 1 priede nustatytus vertinimo kriterijus.

35. Veiksmų plano uždavinius įgyvendinančių priemonių kvietimų teikti paraiškas skelbimo arba projektų sąrašų sudarymo terminai nustatomi atsižvelgiant į 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. spalio 3 d. nutarimu Nr. 1090 „Dėl 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisyklių patvirtinimo“.

36. Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) kryptių plėtrą ir jų prioritetų (taip pat MTEPI prioritetų veiksmų planų) įgyvendinimą koordinuoja Koordinavimo grupė.

37. Veiksmų planas įgyvendinamas skatinant ir remiant verslo subjektų ir mokslo, studijų institucijų sąveiką ir bendradarbiavimą. Verslo subjektus ir mokslo, studijų institucijas bendradarbiauti skatina Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra švietimo ir mokslo ministro ir ūkio ministro nustatyta tvarka. Kaip įgyvendinama Programa, stebima nuolat analizuojant ir vertinant MTEPI prioritetų veiksmų planų įgyvendinimą. Veiksmų plano įgyvendinimo stebėseną ir vertinimą, švietimo ir mokslo ministro ir ūkio ministro nustatyta tvarka, atlieka Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras.

38. Veiksmų plano 1 priede nustatytų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių pagrindu vykdomų Europos Sąjungos struktūrinių fondų arba kitų šaltinių lėšomis planuojamų finansuoti projektų metu kuriama infrastruktūra ir įsigyjama įranga neturi dubliuoti šiuo metu mokslo ir studijų institucijose ar kituose viešojo sektoriaus subjektuose esančios įrangos, išskyrus atvejus, kai esamos įrangos pajėgumo nepakanka Prioritetui įgyvendinti.



39. Veiksmų plano 1 priede pateiktas priemonių sąrašas gali būti keičiamas atsižvelgiant į 2018 metais planuojamo tarpinio Prioriteto įgyvendinimo vertinimo rezultatus, taip pat įvertinus galimų priemonių vykdytojų poreikius.

---

Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Tvarūs agrobiologiniai išteklių ir saugesnis maistas“ veiksmų plano 1 priedas

### VEIKSMŲ PLANO UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS, PRELIMINARUS LĖŠŲ POREIKIS JOMS ĮGYVENDINTI IR VERTINIMO KRITERIJAI

Eil. Nr.	Uždaviniai ir priemonės	Preliminarios lėšos, tūkst. Eur.			Atsakinga institucija	Uždavinių ir priemonių vertinimo kriterijai	Kriterijų reikšmės	
		Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos	Valstybės biudžeto ir kitos lėšos	Privataus sektoriaus lėšos			2018 metai	2023 metai
<b>1.</b>	<b>Uždavinys: kurti ir diegti į rinką naujas technologijas, produktus, procesus, metodus</b>					<b>Sukurti gaminių, paslaugų ar procesų prototipai (konceptijos) per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>13</b>	<b>30</b>
1.1.	Priemonė: bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo	1 950	-	-	Švietimo ir mokslo ministerija	Bendrai vykdomų verslo ir mokslo ir studijų institucijų projektų skaičius (vnt.)	2	4
		618	-	559	Ūkio ministerija	Sertifikuotų produktų skaičius (vnt.)	1	3
1.2.	Priemonė: parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“)	8 469	-	7 732				
1.3.	Priemonė: parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“)							
1.4.	Priemonė: parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“)							
1.5.	Priemonė: parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“)							
<b>2.</b>	<b>Uždavinys: skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą</b>	1 303	-	145		<b>Naujos įmonės, gavusios investicijų per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

2.1.	Priemonė: parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“)					Kitos formos nei subsidija finansinę paramą gaunančių įmonių skaičius (vnt.)	1	3
2.2.	Priemonė: parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“)							
<b>3.</b>	<b>Uždavinys: skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEP ir inovacijas</b>					<b>Nauji klasterio nariai per 3 m. nuo projekto įgyvendinimo pradžios (vnt.)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
						<b>Pritraukta privačių investicijų į MTEPI sritį pagal sumanios specializacijos kryptis per 3 m. po projekto įgyvendinimo (tūkst. Eur)</b> (Šio vertinimo kriterijaus reikšmės skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	<b>42 353</b>	<b>95 295</b>
3.1.	Priemonė: parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“)	798	-	699		Teisiškai saistančių susitarimų su tarptautiniais partneriais skaičius (vnt.)	4	10
3.2.	Priemonė: parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConect LT“)							
3.3.	Priemonė: parama investicijoms į klasterį („InoKlaster LT+“)							
3.4.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“)	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-					
3.5.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT+“)	28 962 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)		32 012 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)				
<b>4.</b>	<b>Uždavinys: skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus</b>				Švietimo ir mokslo ministerija	<b>Mokslo ir studijų institucijų vykdomi verslo MTEP užsakymai (tūkst. Eur)</b>	<b>3,6</b>	<b>4,7</b>
						<b>Mokslo ir studijų institucijų pajamos iš intelektinės veiklos rezultatų (tūkst. Eur)</b>	<b>20,9</b>	<b>27,1</b>
4.1.	Priemonė: materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra)	8 690 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-		Patentinės paraiškos (vnt.)	1	5
						Doktorantūra, vykdoma kartu su verslo subjektais (doktorantų skaičius)	1	2

4.2.	Priemonė: parama kompetencijos centrų vykdomai MTEP veiklai įgyvendinti	11 580 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-			
4.3.	Priemonė: į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą	185	-	-			
4.4.	Priemonė: MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose	203	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-			
<b>5.</b>	<b>Uždavinys: 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</b>						
					<b>Išorės vartotojai iš užsienio mokslo ir studijų institucijų, Lietuvos ir užsienio verslo įmonių, pasinaudoję atnaujinta atviros prieigos mokslinių tyrimų infrastruktūra (lėšos, gautos iš šių vartotojų (tūkst. Eur)</b>	<b>18,9</b>	<b>24,5</b>
					<b>Publikacijų dažnai cituojamuose periodiniuose mokslo leidiniuose skaičius (vnt.)</b>	<b>21</b>	<b>27</b>
5.1.	Priemonė: MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse	52 132 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-	Tyrėjų, dirbančių pagerintoje mokslinių tyrimų infrastruktūros bazėje, skaičius (visos darbo dienos ekvivalentai)	30	39
5.2.	Priemonė: europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI	26 066 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	1008 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-	Mokslo ir studijų institucijose susikūrusių naujų žinioms imlių įmonių (angl. <i>spin-off</i> ) skaičius (vnt.)	0	2
5.3.	Priemonė: įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas	2 114	-	-			
5.4.	Priemonė: Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla	770	-	-			
5.5.	Priemonė: MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata	26 640 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų	-	-			

		plano 28 punktą)						
5.6.	Priemonė: ekselencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas	5 790 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.7.	Priemonė: informacinės infrastruktūros mokslui ir studijoms plėtra (LITNET)	4 340 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.8.	Priemonė: užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla	14 481 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.9.	Priemonė: mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas	14 480 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.10.	Priemonė: doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP, persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio doktorantus)	644	62 154 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.11.	Priemonė: mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse	2 896 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.12.	Priemonė: protų pritraukimas ir reintegracija	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.13.	Priemonė: studentų MTEP veikla	2 317 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.14.	Priemonė: stažuočių po doktorantūros studijų skatinimas	7 240 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				

5.15.	Priemonė: specialistų rengimas su sumamos specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose	233	-	-				
5.16.	Priemonė: mokslo populiarinimo sistemos plėtra	12 000 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)						
5.17.	Priemonė: finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas	-	220 032 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.18.	Priemonė: remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą	-	3 438 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.19.	Priemonė: praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas	4 503 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	258 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.20.	Priemonė: užtikrinti aukščiausio lygio bei visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą	-	94 314 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.21.	Priemonė: remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje	-	2 364 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.22.	Priemonė: sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų	-	450 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI	-				

	ištekliais		systemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)					
--	------------	--	---	--	--	--	--	--

---

Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Tvarūs agrobiologiniai ištekliai ir saugesnis maistas“ veikslių plano 2 priedas

### PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPŲ IR STUDIJŲ, MTEP IR INOVACIJŲ POLITIKOS PRIEMONIŲ SĄRYŠIS

Prioriteto įgyvendinimo etapai, atitinkantys Veikslių plano 18 punktą					
Studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonės, atitinkančios Veikslių plano 1 priede nustatytas priemones (skliaustuose nurodytas atitinkamas Veikslių plano 1 priedo papunktis)	1. Mokslo potencialo kritinės masės generavimas	2. Naujų idėjų ir jų sprendimų paieška	3. Technologijų ir jų prototipų kūrimas	4. Diegimas į rinką	5. Verslo potencialo kritinės masės generavimas
	MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse (5.1)	Bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo (1.1)			Parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“) (3.1)
	Europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI (5.2)	Parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“) (2.1)			
	Įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas (5.3)	MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose (4.4)			
	MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata (5.5)	Parama investicijoms į klasterį („InoKlaster LT+“) (3.3)			
	Ekscelencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas (5.6)	Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla (5.4)	Parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“) (1.5)	Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConect LT“) (3.2)	
	Užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla (5.8)	Parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“) (2.2)			
	Informacinės infrastruktūros mokslui ir studijoms plėtra (LITNET) (5.7)	Užtikrinti aukščiausio lygio bei visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą (5.20)	Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“) (3.4)		
	Mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas (5.9)	Parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“) (1.2)			Mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse (5.11)
	Doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP,	Parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“) (1.3)			



persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio doktorantus) (5.10)			
Protų pritraukimas ir reintegracija (5.12)	Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConnect LT“) (3.2)		
Stažuoti po doktorantūros studijų skatinimas (5.14)	Studentų MTEP veikla (5.13)		
Specialistų rengimas su sumanios specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose (5.15)		Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT“) (3.5)	
Mokslo populiarinimo sistemos plėtra (5.16)		Parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“) (1.4)	
Finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas (5.17)		Į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą (4.3)	
Remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą (5.18)			
Praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas (5.19)			
Remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje (5.21)			
Sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų ištekliais (5.22)			
Materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra) (4.1)			
Parama kompetencijos centrų vykdomai MTEP veiklai įgyvendinti (4.2)			

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos švietimo ir  
mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos  
ūkio ministro  
2015 m. sausio 29 d. įsakymu Nr. V-  
59/4-48

**PRIORITETINĖS MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS (SOCIALINĖS,  
KULTŪRINĖS) PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOS SPECIALIZACIJOS)  
KRYPTIES „AGROINOVACIJOS IR MAISTO TECHNOLOGIJOS“ PRIORITETO  
„FUNKCIONALUS MAISTAS“ VEIKSMŲ PLANAS**

**I SKYRIUS  
BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ veiksmų planas (toliau – Veiksmų planas) parengtas įgyvendinant Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties ir jų prioritetų įgyvendinimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 30 d. nutarimu Nr. 411 „Dėl Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo“, (toliau – Programa).

2. Veiksmų planas parengtas siekiant nustatyti Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties (toliau – Prioritetinė MTEPI raidos kryptis) „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ įgyvendinimo nuostatas.

3. Veiksmų planas įgyvendinamas 2015–2020 metais.

4. Veiksmų plane vartojamos sąvokos:

4.1. **Funkcionalusis maistas** – sveikatą, savijautą gerinantys arba profilaktiškai veikiantys maisto produktai, kurių maistingumo ir sveikatingumo savybės apibrėžtos 2006 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 1924/2006 „Dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą“.

4.2. **Funkcionalusis maisto komponentas** – tai tinkama vartoti (maistinė) medžiaga (kita medžiaga, maisto produktai ar jų kategorijos), pasižyminti žmogaus sveikatai naudingomis savybėmis. Šių savybių turintys maisto produktai teigiamai veikia asmens sveikatą (pvz., gali pagerinti savijautą ir (arba) sumažinti riziką susirgti).

5. Kitos Veiksmų plane vartojamos sąvokos atitinka Programoje vartojamas sąvokas.

6. Įgyvendinant Veiksmų planą ketinama prisidėti prie pokyčių, kurių tikimasi įgyvendinant 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“. Prioritetinės MTEPI raidos krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ (toliau – Prioritetas) įgyvendinimo metu sukurti rezultatai neatsiejami nuo geros visuomenės sveikatos būklės, leidžiančios aktyviai dalyvauti visuomeniniame gyvenime, todėl Prioritetas daugiausia prisidės įgyvendinant sumanios visuomenės kūrimo viziją – ugdant sveiką visuomenę.

**II SKYRIUS  
ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS**

7. Maisto ir gėrimų pramonė yra vienas didžiausių Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorių. Šiame sektoriuje 2012 m. veikė 1,3 tūkst. įmonių, kuriose dirbo 42,5 tūkst. darbuotojų. Sukurta pridėtinė vertė buvo apie 0,58 mlrd. eurų. Dauguma įmonių gamina galutinius produktus. Taip pat daugėja žemės ūkio įmonių, auginančių specifinės paskirties žemės ūkio augalus, į kurių sudėtį įeina pageidaujami funkcionaliojo maisto komponentai. Lietuviškos žemės ūkio produkcijos ir

maisto produktų (kombinuotos nomenklatūros kodai 01-21) eksportas 2013 m. buvo daugiau nei 2,3 mlrd. eurų.

8. Šiuo metu žemės ūkio, maisto ir gėrimų pramonės įtaka Lietuvos ūkiui yra viena didžiausių, tačiau Lietuvos įmonių investicijos į mokslinius tyrimus, eksperimentinę (socialinę, kultūrinę) plėtrą (toliau – MTEP) ir inovacijas išlieka menkos. 2007–2010 m. maisto, gėrimų ir tabako sektoriuose veikiančių įmonių išlaidos MTEP sudarė apie 0,1 procento nuo jų sukurtos pridėtinės vertės. Beveik 90 procentų išlaidų MTEP buvo skirta technologinių inovacijų įrangai įsigyti. Vertinant 2007–2013 m. laikotarpiu įgyvendintus MTEP projektus tematiškai, verslo investicijos į projektus, susijusius su funkcionaliųjų maistu, buvo apie 7,2 mln. eurų. Gana ribota MTEP veikla gali lemti, kad atsiradus rizikos veiksniams (išaugus gamybos išlaidoms, sumažėjus eksportui į Rytų valstybių rinkas ir kt.), Lietuvos eksportuotojai susidurs su konkurencingumo iššūkiais.

9. Lietuvos mokslo ir studijų institucijų potencialas palyginti yra aukštas vykdyti MTEP veiklas, aktualias Prioritetui įgyvendinti. Maisto mokslo ir technologijų srities specialistų parengiama vis daugiau. Iššūkiai ir problemos, kuriuos tikimasi spręsti įgyvendinant Prioritetą, buvo aktualūs ilgą laiką. Sistemiskai jie imti spręsti nuo 2007 metų, Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis pradėjus remti Prioritetui įgyvendinti aktualias MTEP veiklas. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų priemonių, skirtų MTEP veiklai finansuoti, lėšomis remiant mokslinius tyrimus jau pavyko pasiekti reikšmingą pažangą. Prie šios pažangos nemažai prisidėjo ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis nuo 2011 m. įgyvendinama Nacionalinė mokslo programa „Sveikas ir saugus maistas“, patvirtinta švietimo ir mokslo ministro 2011 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. V-694 „Dėl Nacionalinės mokslo programos „Sveikas ir saugus maistas“ patvirtinimo“. Tokios valstybės ir visuomenės gerovei svarbios sritys, kaip maisto sauga ir sveikatingumas neketinama apleisti ir ateityje. Remtinų naujų nacionalinių mokslo programų sąrašas, kuriuo remiantis pradėtos rengti naujos nacionalinės mokslo programos (tarp jų yra ir tokios, kaip „Agro-, miško ir vandens ekosistemų tvarumas“ ir „Sveikas senėjimas“), patvirtintas švietimo ir mokslo ministro 2013 m. spalio 11 d. įsakymu Nr. V-949 „Dėl nacionalinių mokslo programų sąrašo patvirtinimo“. Tikimasi, kad programų rezultatai nemažai pasitarnaus įgyvendinant Prioritetą.

10. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų laikotarpio lėšomis mokslo ir studijų institucijose kuriama ir atnaujinama MTEP infrastruktūra, ji taip pat pasitelkiama Prioritetui įgyvendinti aktualioms MTEP veikloms, vykdyti. Prioritetui įgyvendinti aktualios MTEP veiklos vykdomos aukščiau minėtos MTEP infrastruktūros pagrindu sukurtame Kauno technologijos universiteto Maisto mokslo ir technologijų kompetencijos centre, Aleksandro Stulginskio universiteto ir Agrarinių ir miškų mokslo centro mokslinį potencialą jungiančiame Žemės ir miškų jungtiniame tyrimų centre, Lietuvos sveikatos mokslų universitete veikiančiame Gyvūnų sveikatingumo, mitybos ir gyvūninių žaliavų mokslo centre. Taip pat Prioritetui įgyvendinti aktualii biologinių ir žemės išteklių tyrimo ir naudojimo technologijų MTEP veiklai skirta MTEP infrastruktūra kuriama ir atnaujinama Gamtos tyrimų centre. Šie mokslinių tyrimų centrai tarnauja ne tik mokslinės bendruomenės, bet ir privataus sektoriaus poreikiams.

11. Lietuvos mokslo ir studijų institucijos ir verslo įmonės palaiko ryšius dalyvaudamos Nacionalinio gėrimų pramonės klasterio, Maisto (vaisių ir daržovių) klasterio, Natūralaus mineralinio vandens klasterio, Nacionalinio maisto ūkio klasterio veikloje.

12. Tarptautinėje maisto produktų rinkoje funkcionaliųjų maisto paklausa auga. Sveikatos žymenis turinčių produktų (funkcionaliųjų maisto komponentų) pridėtinė vertė yra gerokai didesnė, palyginti su paprastais produktais. Todėl problemas ir iššūkius, susijusius su funkcionaliųjų maisto poreikio patenkinimu, aktualu spręsti ir tarptautiniu mastu. Jo svarbą rodo Bendrojoje mokslinių tyrimų ir inovacijų programoje „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.), patvirtintoje 2013 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 1291/2013 (sukuriama bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.) ir panaikinamas sprendimas Nr. 1982/2006/EB), (toliau – Programa „Horizontas 2020“), 3 dalies „Visuomenės uždaviniai“ 2 punkte numatytas uždavinys „Apsirūpinimo maistu saugumas, tvarus žemės ūkis ir

miškininkystė, moksliniai tyrimai jūrų, laivybos ir vidaus vandenų srityse bei bioekonomika“. Jį sprendžiant galėtų aktyviai dalyvauti Lietuvos tyrėjai ir kiti specialistai.

13. Nepaisant pastangų remti MTEP veiklą, kol kas mokslinių tyrimų rezultatai nėra sistemingai komercinami, todėl šią spragą, tikimasi, užpildys sėkmingai įgyvendinamas Prioritetas. Siekiant įgyvendinti Prioritetą, pravartu koncentruoti agroinovacijų ir maisto sektoriaus mokslo ir verslo išteklius tokiose tematinėse MTEP srityse, kaip žemės ūkio žaliavų kūrimo, tobulinimo ir perdirbimo technologijos, maisto gamybos ir perdirbimo biotechnologinės, fizikinės ir (arba) mechaninės technologijos, chemijos inžinerija ir mityba. Kad būtų stiprinami žmogiškųjų išteklių gebėjimai šiose srityse, turi būti rengiami aukštos kvalifikacijos maisto mokslo ir technologijų, cheminės inžinerijos, taikomosios biotechnologijos ir kiti specialistai. Lietuvai, kuri su turimais ištekliais ketina skatinti šalies ekonomikos pertvarką ir konkurencingumą, pravartu išnaudoti verslo gebėjimus prisidėti kuriant ir diegiant sukurtas technologijas į tokias ekonomines sritis, kaip žemės ūkis, maisto ir gėrimų pramonė, funkcionaliojo maisto gamybos biotechnologijos, chemijos pramonė. Taip pat svarbu skatinti inovatyvias verslo įmones, gebančias panaudoti naujus funkcionaliojo maisto komponentus, maisto produktų gamybos technologijas ir įrangą, skirtą procesams įdiegti.

### **III SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI**

14. Veiksmų plano tikslas – skatinti MTEP ir inovacijų veiklas, kurios sudarytų sąlygas atsirasti tvariai maisto produktų gamybos grandinei, taupiai naudoti biologinius išteklius žemės ir maisto ūkyje, gaminti saugų ir kokybišką maistą, veiksmingai kurti ir naudoti maisto žaliavas. Veiksmų planas taip pat prisideda siekiant MTEP ir inovacijų sprendimais didinti didelės pridėtinės vertės, žinioms ir aukštos kvalifikacijos darbo jėgai imlių ekonominių veiklų įtaką šalies bendrajam vidaus produktui ir struktūriniams ūkio pokyčiams.

15. Veiksmų plano uždaviniai:

15.1. kurti ir į rinką diegti naujas technologijas, produktus, procesus, metodus;

15.2. skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą;

15.3. skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEP ir inovacijas;

15.4. skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus;

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

### **IV SKYRIUS PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPAI**

16. Prioritetui įgyvendinti naudojamos priemonės parinktos, vadovaujantis Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1281 „Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo“, Valstybine studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programa, patvirtinta 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“, ir jas įgyvendinančiais teisės aktais.

17. Prioritetui įgyvendinti reikalingų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys nustatytas, atsižvelgiant į tarptautinės nepriklausomų ekspertų darbo grupės 2014 m. vasario 21 d. ataskaitą „Prioritetų įgyvendinimo kelrodžiai“. Atsižvelgiant į šią ataskaitą, išskiriami šie Prioriteto įgyvendinimo etapai:

17.1. mokslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su tinkamos aplinkos naujoms idėjoms, sprendimams ieškoti, technologijoms, prototipams kurti sudarymu ir pasirengimu vykdyti šias veiklas;

17.2. naujų idėjų ir jų sprendimų paieška apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus bendro ir tikslinio pobūdžių fundamentinius mokslinius tyrimus;

17.3. technologijų ir jų prototipų kūrimo etapas apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus pramoninius mokslinius tyrimus ir bandomąją taikomąją veiklą;

17.4. diegimo į rinką etapas apima veiklas, susijusias su naujų produktų diegimu į rinką;

17.5. verslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su žinių ir inovacijų perdavimu ir sklaida visuomenėje, ir panaudojimu plačiu mastu.

18. Veiksmų plano 2 priede numatytas kiekviename Prioriteto įgyvendinimo etape aktualių studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys.

## **V SKYRIUS PRIORITETO TEMATINIS SPECIFIŠKUMAS**

19. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama:

19.1. įvertinti funkcionalųjį maistą ir jo kokybę, technologinius ir ekonominius rodiklius;

19.2. tirti funkcionaliuosius maisto komponentus ir (arba) tokių komponentų išskyrimą;

19.3. tirti, ar funkcionalieji maisto komponentai mažina riziką susirgti, arba jų poveikį asmens sveikatai, savijautai;

19.4. kurti ir (arba) tobulinti žemės ūkio žaliavas ir jų perdirbimo technologijas.

20. Sėkmingas Veiksmų plano 19 punkte minimų siekių įgyvendinimas neatsiejamas nuo viešojo ir privataus sektorių institucijų vykdomų MTEP veiklų.

21. Svarbus vaidmuo įgyvendinant Prioritetą tenka jungtinėms studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų iniciatyvoms (toliau – Jungtinės iniciatyvos). Pasitelkiant jas ketinama spręsti ūkio sektoriams aktualias problemas, vykdam MTEP veiklą ūkio sektoriams aktualiose tematikose ir tikintis privataus sektoriaus subjektų įsitraukimo realizuojant MTEP veiklos rezultatus. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas, atsižvelgiant į Veiksmų plano 19 punkte numatytus siekius ir Veiksmų plano 15 punkte nustatytus uždavinius, MTEP veiklos vykdomos siekiant:

21.1. išaiškinti ir atrinkti perspektyviausias augalų rūšis ir veisles;

21.2. išskirti prioritетines funkcionaliojo maisto ir jiems skirtų komponentų grupes;

21.3. kurti funkcionaliuosius komponentus ir kompleksiškai įvertinti jų savybes;

21.4. ieškoti ir vertinti aukštesnės maistinės vertės gyvūninių žaliavų kūrimo būdus;

21.5. tirti galimybes pagaminti funkcionaliuosius maisto komponentus biotechnologiniais metodais;

21.6. sukurti ir atrinkti biologiškai aktyvias medžiagas sintetinančius augalus, reikalingus funkcionaliųjų maisto komponentų gamybai;

21.7. įvertinti funkcionaliųjų maisto komponentų poveikį įvairioms maisto matricoms;

21.8. kurti biotechnologinius metodus funkcionaliesiems maisto komponentams gaminti;

21.9. kurti naujas augalų auginimo technologijas, skatinančias didesnės vertės biokomponentų kaupimąsi įvairių rūšių augaluose;

21.10. kurti naujas funkcionaliųjų komponentų gamybos technologijas (ekstraktus, frakcijas, į kapsulę įvilkus produktus), optimizuoti pagal konkrečias veikliąsias medžiagas;

21.11. kurti konkrečias didesnės maistinės vertės gyvūninės kilmės žaliavų gamybos technologijas;

21.12. kurti inovatyvias funkcionaliojo maisto produktų ir gėrimų, darančių konkretų fiziologinį poveikį ir turinčių konkrečių funkcionaliųjų komponentų, gamybos technologijas;

21.13. gaminti konkrečius funkcionaliojo maisto produktų ir gėrimų prototipus, atitinkančius šiuos kriterijus: sudėtis, kokybė, gamybos technologiškumas ir ekonomiškumas, atitikimas teisės aktų reikalavimams ir teigiamas fiziologinis poveikis pagal medicininių mitybos tyrimų rezultatus;

21.14. gaminti konkrečius standartizuotos sudėties ir savybių funkcionaliųjų maisto komponentų prototipus pagal šiuos kriterijus: konkrečių, sveikatai naudingų komponentų koncentracija, jų gamybos technologiškumas, tinkamumas maisto matricoms ir kitokios paskirties gaminiams, ekonomiškumas;

21.15. gaminti konkrečius naujų pašarų prototipus pagal naujas išbandytas receptūras, remiantis šiais kriterijais: geresnė gyvūninės kilmės žaliavų sudėtis, gamybos technologiškumas ir ekonomiškumas;

21.16. registruoti konkrečius funkcionaliuosius komponentus su sveikatos žymenimis.

22. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas siekiama, kad MTEP veiklos, vykdomos įgyvendinant Veiksmų planą, sudarytų sąlygas:

22.1. diegti į rinką konkrečius funkcionaliojo maisto produktus ir gėrimus, praturtintus įvairios paskirties žmonių sveikatai palankiais fiziologinio poveikio komponentais;

22.2. diegti į rinką konkrečius funkcionaliuosius maisto komponentus (preparatus), į kurių sudėtį įeina standartizuotas kiekis veikliųjų (biologiškai aktyvių) medžiagų maistui ir kitoms reikmėms;

22.3. diegti į rinką naujas augalų veisles ir rūšis, į kurių sudėtį įeina daug biologiškai aktyvių medžiagų;

22.4. diegti naujai sukurtas augalų veisles, kaip žaliavos šaltinį funkcionaliajam maistui gaminti, medelynams ir sėklininkystės įmonėms suteikti licencijas dauginti ir platinti šias augalų veisles;

22.5. pradėti konkrečių funkcionaliojo maisto produktų ir gėrimų su sveikatos žymenimis pramoninę gamybą;

22.6. pradėti konkrečių aukštesnės maistinės vertės gyvūninės žaliavos, pasižyminčios funkcionaliosiomis savybėmis ir itin pagerinančios gyvulininkystės produktų maistinę sudėtį, pramoninę gamybą.

23. Veiksmų plano 21 punkte nustatyti siekiai gali būti keičiami, atsižvelgiant į Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės, sudarytos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2014 m. birželio 20 d. įsakymu Nr. V-576/4-409 „Dėl Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės sudarymo ir jos darbo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Koordinavimo grupė), siūlymus, formuojamus, atsižvelgiant į Veiksmų plano įgyvendinimo stebėsenos, poveikio vertinimo ir mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimo skatinimo proceso metu surinktus ar kitokius pagrįstus duomenis ir siūlymus.

## **VI SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO ĮGYVENDINIMAS**

24. Veiksmų plano 15 punkte nustatyti uždaviniai įgyvendinami vykdant Veiksmų plano 1 priede nustatytas priemones.

25. Veiksmų plano įgyvendinimas gali būti finansuojamas:

25.1. Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis;

25.2. Europos Sąjungos finansinės paramos (2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos, patvirtintos Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d. sprendimu Nr. C(2014) 6397 (toliau – Veiksmų programa) 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“, Veiksmų programos 3 prioriteto „Smulkią ir vidutinio verslo konkurencingumo skatinimas“ ir Veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ priemonių) ir bendrojo finansavimo lėšomis;

25.3. mokslo ir studijų institucijų lėšomis;

25.4. viešųjų ir privačių juridinių asmenų lėšomis;

25.5. Programos „Horizontas 2020“ ir kitų tarptautinių programų lėšomis.

26. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto ir 9 prioriteto priemonių lėšų skirtos tiesiogiai remti veiklas, reikalingas Prioritetui įgyvendinti, todėl Veiksmų plano 1 priedo lentelėje prie šių

priemonių numatyta preliminari suma, kurią ketinama panaudoti Prioritetui įgyvendinti pagal poreikį.

27. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto priemonių lėšų nepriskirtinos konkrečioms prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumamos specializacijos) krypčių prioritetams (toliau – MTEPI prioritetai), jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti prie visų arba daugumos MTEPI prioritetų įgyvendinimo.

28. Dalis Veiksmų programos 9 prioriteto priemonių ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis įgyvendinamos priemonės aktualios visai studijų, MTEP ir inovacijų sistemai ir konkrečioms MTEPI prioritetams nepriskirtinos, tačiau jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti ir prie Prioriteto įgyvendinimo.

29. Veiksmų programos 3 prioriteto priemonės, nors ir aktualios visai verslo sąlygų gerinimo ir pagalbos verslui sistemai, netiesiogiai prisidės prie Veiksmų plano įgyvendinimo, daugiausia privataus sektoriaus subjektams sudarydamos sąlygas diegti į rinką naujus produktus ir generuodamos kritinę verslo potencialo masę. Įgyvendinant Veiksmų programos 3 prioriteto priemones, planuojama remti šias Prioritetui įgyvendinti aktualias veiklas: gaminių ir (arba) produktų dizaino kūrimas, didelio poveikio technologijų diegimas į tradicinės pramonės šakas, produkcijos pristatymas tarptautinėse parodose ir (arba) mugėse, planuojamų eksportuoti gaminių ir paslaugų sertifikavimas, naujų gamybos ir paslaugų teikimo pajėgumų didinimas, verslo inkubatorių infrastruktūros plėtra, narystė tarptautiniuose tinkluose (platformose), naujų produktų ir paslaugų žinomumo didinimas, konsultacijos pradedantiesiems verslininkams.

30. Mokslo ir studijų institucijų lėšas ketinama pritraukti remiant veiklas, susijusias su studijų ir MTEP infrastruktūros, reikalingos Prioritetui įgyvendinti, kūrimu ir atnaujinimu (įgyvendinant infrastruktūros projektus, tikėtina, kad mokslo ir studijų institucijos prisidės nuosavomis lėšomis). Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos įtrauktos į grafą „Valstybės biudžeto lėšos ir kitos lėšos“.

31. Privačių juridinių asmenų lėšas ketinama pritraukti įgyvendinant priemones, kurių pagrindu vykdomiems projektams numatytas valstybės bendrasis finansavimas, – verslo įmonės privalės nuosavomis lėšomis padengti dalį projektų vertės. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos pateiktos grafoje „Privataus sektoriaus lėšos“.

32. Prioritetas iš dalies gali būti įgyvendintas Lietuvos tyrėjams ir kitiems specialistams dalyvaujant Programos „Horizontas 2020“ ir kitų tarptautinių programų įgyvendinimo procese. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje lėšos, pritrauktos iš tarptautinių programų, nenurodytos.

33. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama kiekybinių ir kokybinių rezultatų, atitinkančių Veiksmų plano 1 priede nustatytus vertinimo kriterijus.

34. Veiksmų plano uždavinius įgyvendinančių priemonių kvietimų teikti paraiškas skelbimo arba projektų sąrašų sudarymo terminai nustatomi atsižvelgiant į 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. spalio 3 d. nutarimu Nr. 1090 „Dėl 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisyklių patvirtinimo“.

35. Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumamos specializacijos) krypčių plėtrą ir jų prioritetų (taip pat MTEPI prioritetų veiksmų planų) įgyvendinimą koordinuoja Koordinavimo grupė.

36. Veiksmų planas įgyvendinamas skatinant ir remiant verslo subjektų ir mokslo ir studijų institucijų sąveiką ir bendradarbiavimą. Verslo subjektus ir mokslo ir studijų institucijas bendradarbiauti skatina Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra švietimo ir mokslo ministro ir ūkio ministro nustatyta tvarka. Kaip įgyvendinama Programa, stebima nuolat analizuojant ir vertinant MTEPI prioritetų veiksmų planų įgyvendinimą. Veiksmų plano įgyvendinimo stebėseną ir vertinimą, švietimo ir mokslo ministro ir ūkio ministro nustatyta tvarka, atlieka Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras.

37. Veiksmų plano 1 priede nustatytų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių pagrindu vykdomų Europos Sąjungos struktūrinių fondų arba kitų šaltinių lėšomis planuojamų finansuoti projektų metu kuriama infrastruktūra ir įsigyjama įranga neturi dubliuoti šiuo metu

mokslo ir studijų institucijose ar kituose viešojo sektoriaus subjektuose esančios įrangos, išskyrus atvejus, kai esamos įrangos pajėgumo nepakanka siekiant užtikrinti Prioritetui įgyvendinti.

38. Veiksmų plano 1 priede pateiktas priemonių sąrašas gali būti keičiamas atsižvelgiant į 2018 metais planuojamo tarpinio Prioriteto įgyvendinimo vertinimo rezultatus, taip pat įvertinus galimų priemonių vykdytojų poreikius.

---



Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ veiksmų plano 1 priedas

### VEIKSMŲ PLANO UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS, PRELIMINARUS LĖŠŲ POREIKIS JOMS ĮGYVENDINTI IR VERTINIMO KRITERIJAI

Eil. Nr.	Uždaviniai ir priemonės	Preliminarios lėšos, tūkst. Eur			Atsakinga institucija	Uždavinių ir priemonių vertinimo kriterijai	Kriterijų reikšmės	
		Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos	Valstybės biudžeto ir kitos lėšos	Privataus sektoriaus lėšos			2018 metai	2023 metai
<b>1.</b>	<b>Uždavinys: kurti ir diegti į rinką naujas technologijas, produktus, procesus, metodus</b>					<b>Sukurti gaminių, paslaugų ar procesų prototipai (konceptijos) per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>11</b>	<b>25</b>
1.1.	Priemonė: bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo	1 460	-	-	Švietimo ir mokslo ministerija	Bendrai vykdomų verslo ir mokslo ir studijų institucijų projektų skaičius (vnt.)	1	3
		493	-	446	Ūkio ministerija	Sertifikuotų produktų skaičius (vnt.)	1	2
1.2.	Priemonė: parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“)	6 539	-	5 951				
1.3.	Priemonė: parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“)							
1.4.	Priemonė: parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“)							
1.5.	Priemonė: parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“)							
<b>2.</b>	<b>Uždavinys: skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą</b>	1 303	-	145		<b>Naujos įmonės, gavusios investicijų per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
2.1.	Priemonė: parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“)					Kitos formos nei subsidija finansinę paramą gaunančių įmonių skaičius (vnt.)	1	3

2.2.	Priemonė: parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“)							
3.	<b>Uždavinys: skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEPI</b>							
3.1.	Priemonė: parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“)	583	-	583				
3.2.	Priemonė: parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConect LT“)							
3.3.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“)	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
3.4.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT+“)	28 962 (lėšos, nepriskirtinos konkreitiems MTEPI prioritetams. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	32 012 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)				
4.	<b>Uždavinys: skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus</b>				Švietimo ir mokslo ministerija			
4.1.	Priemonė: materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra)	8 690 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
4.2.	Priemonė: parama kompetencijos centrų vykdombai MTEP veiklai įgyvendinti	11 580 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
						<b>Nauji klasterio nariai per 3 m. nuo projekto įgyvendinimo pradžios (vnt.)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
						<b>Pritraukta privačių investicijų į MTEPI sritį pagal sumanios specializacijos kryptis per 3 m. po projekto įgyvendinimo (tūkst. Eur)</b> (Šio vertinimo kriterijaus reikšmės skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	<b>42 353</b>	<b>95 295</b>
						Teisiškai saistančių susitarimų su tarptautiniais partneriais skaičius (vnt.)	4	10
						<b>Mokslo ir studijų institucijų vykdomi verslo MTEP užsakymai (tūkst. Eur)</b>	<b>422</b>	<b>548,6</b>
						<b>Mokslo ir studijų institucijų pajamos iš intelektinės veiklos rezultatų (tūkst. Eur)</b>	<b>20,9</b>	<b>27,1</b>
						Patentinės paraiškos ir (arba) paraiškos Europos maisto saugos tarnybai (EFSA) (vnt.)	1	5
						Doktorantūra, vykdoma kartu su verslo subjektais (doktorantų skaičius)	1	2

4.3.	Priemonė: į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą	135	-	-				
4.4.	Priemonė: MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose	203	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
<b>5.</b>	<b>Uždavinys: 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</b>							
5.1.	Priemonė: MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse	52 132 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.2.	Priemonė: europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI	26 066 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	1008 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.3.	Priemonė: įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas	720	-	-				
5.4.	Priemonė: Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla	672	-	-				
5.5.	Priemonė: MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata	28 960 (lėšos skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.6.	Priemonė: ekselencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas	26 640 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.7.	Priemonė: informacinės infrastruktūros	4 340 (lėšos, skirtos daugiau negu	-	-				
						<b>Išorės vartotojai iš užsienio mokslo ir studijų institucijų, Lietuvos ir užsienio verslo įmonių, pasinaudoję atnaujinta atviros prieigos mokslinių tyrimų infrastruktūra (lėšos, gautos iš šių vartotojų (tūkst. Eur)</b>	<b>20</b>	<b>26</b>
						<b>Publikacijų dažnai cituojamuose periodiniuose mokslo leidiniuose skaičius (vnt.)</b>	<b>27</b>	<b>35</b>
						Tyrėjų, dirbančių pagerintoje mokslinių tyrimų infrastruktūros bazėje, skaičius (visos darbo dienos ekvivalentai)	27	35
						Mokslo ir studijų institucijose susikūrusių naujų žinioms imlių įmonių (angl. <i>spin-off</i> ) skaičius (vnt.)	0	2

	mokslui ir studijoms plėtra (LITNET)	vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)						
5.8.	Priemonė: užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla	14 481 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.9.	Priemonė: mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas	14 480 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.10.	Priemonė: doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP, persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio doktorantus)	643	62 154 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.11.	Priemonė: mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse	2 896 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.12.	Priemonė: protų pritraukimas ir reintegracija	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.13.	Priemonė: studentų MTEP veikla	2 317 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 25 punktą)	-	-				
5.14.	Priemonė: stažuotių po doktorantūros studijų skatinimas	7 240 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 27 punktą)	-	-				
5.15.	Priemonė: specialistų rengimas su sumanios specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose	186	-	-				
5.16.	Priemonė: mokslo populiarinimo sistemos plėtra	12 000 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)						
5.17.	Priemonė: finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas	-	220 032 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.18.	Priemonė: remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą	-	3 438 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI	-				

			sistamai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)					
5.19.	Priemonė: praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas	4 503 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	258 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.20.	Priemonė: užtikrinti aukščiausio lygio bei visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą	-	94 314 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.21.	Priemonė: remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje	-	2 364 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				
5.22.	Priemonė: sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų ištekliais	-	450 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-				

Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Funkcionalus maistas“ veiksmų plano 2 priedas

## PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPŲ IR STUDIJŲ, MTEP IR INOVACIJŲ POLITIKOS PRIEMONIŲ SĄRYŠIS

Prioriteto įgyvendinimo etapai, atitinkantys Veiksmų plano 17 punktą					
Studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonės, atitinkančios Veiksmų plano 1 priede nustatytas priemones (skliaustuose nurodytas atitinkamas Veiksmų plano 1 priedo papunktis)	1. Mokslo potencialo kritinės masės generavimas	2. Naujų idėjų ir jų sprendimų paieška	3. Technologijų ir jų prototipų kūrimas	4. Diegimas į rinką	5. Verslo potencialo kritinės masės generavimas
	MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse (5.1)	Bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo (1.1)			Parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“) (3.1)
	Europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI (5.2)	Parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“) (2.1)			
	Įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas (5.3)	MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose (4.4)			
	MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata (5.5)	Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla (5.4)	Parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“) (1.5)		Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConect LT“) (3.2)
	Ekscelencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas (5.6)	Užtikrinti aukščiausio lygio bei visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą (5.20)	Parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“) (2.2)		
	Užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla (5.8)	Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“) (3.3)			
	Informacinės infrastruktūros mokslui ir studijoms plėtra (LITNET) (5.7)	Parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“) (1.2)		Mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse (5.11)	
	Mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas (5.9)	Parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“) (1.3)			
	Doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP, persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio doktorantus) (5.10)	Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConnect LT“) (3.2)			

Protų pritraukimas ir reintegracija (5.12)	Studentų MTEP veikla (5.13)		
Stażuočių po doktorantūros studijų skatinimas (5.14)		Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT+“) (3.4)	
Specialistų rengimas su sumanios specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose (5.15)		Parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“) (1.4)	
Mokslo populiarinimo sistemos plėtra (5.16)		Į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą (4.3)	
Finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas (5.17)			
Remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą (5.18)			
Praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas (5.19)			
Remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje (5.21)			
Sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų ištekliais (5.22)			
Materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra) (4.1)			
Parama kompetencijos centrų vykdomai MTEP veiklai įgyvendinti (4.2)			

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos švietimo ir  
mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos  
ūkio ministro  
2015 m. sausio 29 d. įsakymu Nr. V-  
59/4-48

**PRIORITETINĖS MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS (SOCIALINĖS,  
KULTŪRINĖS) PLĖTROS IR INOVACIJŲ RAIDOS (SUMANIOS SPECIALIZACIJOS)  
KRYPTIES „AGROINOVACIJOS IR MAISTO TECHNOLOGIJOS“ PRIORITETO  
„INOVATYVUS BIOŽALIAVŲ KŪRIMAS, TOBULINIMAS IR PERDIRBIMAS  
(BIORAFINAVIMAS)“ VEIKSMŲ PLANAS**

**I SKYRIUS  
BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ veiksmų planas (toliau – Veiksmų planas) parengtas įgyvendinant Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypčių ir jų prioritetų įgyvendinimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 30 d. nutarimu Nr. 411 „Dėl Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypčių ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo“, (toliau – Programa).

2. Veiksmų planas parengtas siekiant nustatyti Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties (toliau – Prioritetinė MTEPI raidos kryptis) „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ (toliau – Prioritetas) įgyvendinimo nuostatas.

3. Veiksmų planas įgyvendinamas 2015–2020 metais.

4. Veiksmų plane vartojama sąvoka – **biorafinavimas** – tai tvarus biomasės perdirbimas į bioproduktus (maistą, pašarą, chemikalus, medžiagas) ir bioenergią (biodegalus, energiją ir (arba) šilumą).

5. Kitos Veiksmų plane vartojamos sąvokos atitinka Programoje vartojamas sąvokas.

6. Įgyvendinant Veiksmų planą ketinama prisidėti prie pokyčių, kurių tikimasi įgyvendinant 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“. Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ (toliau – Prioritetas) įgyvendinimo metu sukurti rezultatai neatsiejami nuo geros visuomenės sveikatos būklės, užtikrinančios aktyvų dalyvavimą visuomeniniame gyvenime, todėl Prioritetas daugiausia prisidės įgyvendinant sumanios visuomenės kūrimo viziją – ugdant sveiką visuomenę. Įgyvendinant Prioritetą, jo rezultatai iš dalies tarnaus ir siekiant sumanios ekonomikos tikslų, formuojant socialinę verslo atsakomybę ir darnų išteklių panaudojimą, siekiant užtikrinti ekosistemų stabilumą ir saugoti biologinę įvairovę, darniai plėtojant miškininkystę ir tausojantį žemės ūkį bei žuvininkystę.



## II SKYRIUS ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS

7. Šiuo metu apie 30 įmonių surenka, transportuoja ir sandėliuoja, perdirba biomasę. Be to, keli šimtai įmonių gamina įvairius katilus, šiose įmonėse dirba daugiau nei 1 tūkst. darbuotojų. Sukurta pridėtinė vertė 2012 m. buvo daugiau nei 115,8 mln. eurų. Beveik visos maisto gamybos įmonės, kuriose perdirbimo procesų metu susidaro šalutinių produktų ir atliekų, yra suinteresuotos juos perdirbti į aukštesnės vertės produktus ir padidinti gamybos našumą, sumažinti atliekų kiekį ir jų utilizavimo išlaidas. Investicijos į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę (socialinę, kultūrinę) plėtrą (toliau – MTEP) sudaro 0,37 proc. sukurtos pridėtinės vertės.

8. Verslo įmonių investicijų į MTEP projektus suma 2007–2013 m. buvo apie 2,6 mln. eurų.

9. Biorafinuojamą sukuriama įvairių aukštos vertės produktų, kurie gali būti panaudojami maistui, kosmetikai, buitinei chemijai gaminti, farmacijos srityje ir kitiems tikslams. Todėl šių produktų eksportavimo potencialas labai didelis, nepriklauso nuo konkrečių gamintojų ar valstybių paklausos. Biorafinavimo produktų gamyba būna daugiafunkcė, todėl gali lanksčiai ir greitai persiorientuoti pagal rinkos poreikius. Kuriai naudojamos medienos eksportas 2012 m. sudarė 60 mln. eurų. Auga globali rinka (prognozuojama, kad 2015 m. globali biomasės gamyba bus 555 mlrd. eurų). Be to, pačios biorafinavimo technologijos ir joms skirtos priemonės (specialios paskirties fermentų rinkiniai, mikroorganizmų padermės) gali būti tiražuojamos ir eksportuojamos kaip inovacijos.

10. Lietuvos mokslo ir studijų institucijų potencialas palyginti yra kokybiškas, kad būtų galima vykdyti MTEP veiklas, aktualias Prioritetui įgyvendinti. Maisto pramonės ir pramoninės biotechnologijos srities specialistų kasmet parengiama vis daugiau, taip pat parengiama gana aukštos kvalifikacijos chemijos inžinierių. Iššūkiai ir problemos, kuriuos tikimasi spręsti įgyvendinant Prioritetą, buvo aktualūs ilgą laiką, o sistemiškai pradėti spręsti nuo 2007 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis pradėjus remti Prioritetui įgyvendinti aktualias MTEP veiklas. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų priemonių, skirtų MTEP veiklai finansuoti, lėšomis remiant mokslo ir studijų institucijose vykdomus mokslinius tyrimus jau pavyko pasiekti reikšmingą pažangą. Prie šios pažangos iš dalies prisidėjo ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis nuo 2011 m. įgyvendinama Nacionalinė mokslo programa „Sveikas ir saugus maistas“, patvirtinta švietimo ir mokslo ministro 2011 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. V-694 „Dėl Nacionalinės mokslo programos „Sveikas ir saugus maistas“ patvirtinimo“. Formuluojamą Prioritetui įgyvendinti reikalingų priemonių derinį, atsižvelgta į pasiektą pažangą biorafinavimo tyrimų srityje. Tokių valstybės ir visuomenės gerovei svarbių sričių, kaip žemės ūkis ir maisto pramonė neketinama apleisti ir ateityje. Remtinų naujų nacionalinių mokslo programų sąrašas, kurio pagrindu pradėtos rengti naujos nacionalinės mokslo programos (tarp jų – „Agro-, miško ir vandens ekosistemų tvarumas“), patvirtintas švietimo ir mokslo ministro 2013 m. spalio 11 d. įsakymu Nr. V-949 „Dėl nacionalinių mokslo programų sąrašo patvirtinimo“. Tikimasi, kad programos rezultatai nemažai pasitarnaus įgyvendinant Prioritetą.

11. Lietuvos mokslo ir studijų institucijos ir verslo įmonės glaudžiai bendradarbiauja dalyvaudamos Nacionalinio maisto ūkio klasterio veikloje.

12. 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų laikotarpio lėšomis mokslo ir studijų institucijose kuriama ir atnaujinama MTEP infrastruktūra, ji taip pat naudojama vykdyti MTEP veikloms, kurios aktualios Prioritetui įgyvendinti. Prioritetui įgyvendinti aktualios MTEP veiklos vykdomos aukščiau minėtos MTEP infrastruktūros pagrindu sukurtame Aleksandro Stulginskio universiteto ir Agrarinių ir miškų mokslo centro mokslinį potencialą jungiančiame Žemės ir miškų jungtiniame tyrimų centre, Kauno technologijos universiteto Maisto mokslo ir technologijų kompetencijos centre. Prioritetui įgyvendinti aktuali biologinių ir žemės išteklių tyrimo ir naudojimo technologijų MTEP veiklai skirta MTEP infrastruktūra kuriama ir atnaujinama Gamtos tyrimų centre. Šie mokslinių tyrimų centrai tarnauja ne tik mokslinės bendruomenės, bet ir privataus sektoriaus poreikiams.

13. Problemų ir iššūkių, susijusių su Prioriteto įgyvendinimu, sprendimas aktualus ir tarptautiniu mastu. Jo svarbą rodo Bendrojoje mokslinių tyrimų ir inovacijų programoje „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.), patvirtintoje 2013 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 1291/2013 (sukurta bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.) ir panaikintas sprendimas Nr. 1982/2006/EB (toliau – Programa „Horizontas 2020“), 3 dalies „Visuomenės uždaviniai“ 2 punkte numatytas uždavinys „Apsirūpinimo maistu saugumas, tvarus žemės ūkis ir miškininkystė, moksliniai tyrimai jūrų, laivybos ir vidaus vandenų srityse bei bioekonomika“. Jį sprendžiant galėtų aktyviai dalyvauti Lietuvos tyrėjai ir kiti specialistai.

14. Nepaisant pastangų remti MTEP veiklą, kol kas mokslinių tyrimų rezultatai nėra sistemingai komercinami, todėl šią spragą, tikimasi, užpildys sėkmingai įgyvendinamas Prioritetas. Siekiant įgyvendinti Prioritetą pravartu stiprinti ir koncentruoti MTEP išteklius tokiose tematinėse MTEP srityse, kaip biotechnologija, chemijos inžinerija, maisto technologijos. Kad būtų stiprinami žmogiškųjų išteklių gebėjimai šiose srityse, turi būti rengiami aukštos kvalifikacijos cheminės inžinerijos, biotechnologijos ir maisto mokslo bei technologijų specialistai. Lietuvai, kuri, pasinaudodama turimais ištekliais, ketina skatinti šalies ekonomikos pertvarką ir konkurencingumą, pravartu stiprinti verslo gebėjimus prisidėti kuriant ir diegiant sukurtas technologijas, ypač tokiose ekonominėse srityse, kaip biotechnologija, chemijos ir maisto pramonė. Taip pat svarbu skatinti žinioms imlias įmones, taikančias naujas technologijas ir įrangą, skirtą procesams įdiegti.

### **III SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI**

15. Veiksmų plano tikslas – skatinti MTEP ir inovacijų veiklas, kurios sudarytų sąlygas atsirasti tvariai maisto produktų gamybos grandinei, taupiai naudoti biologinius išteklius žemės ir maisto ūkyje, gaminti saugų ir kokybišką maistą, veiksmingai kurti ir naudoti maisto žaliavas. Veiksmų planas taip pat prisideda siekiant MTEP ir inovacijų sprendimais didinti didelės pridėtinės vertės, žinioms ir aukštos kvalifikacijos darbo jėgai imlių ekonominių veiklų įtaką šalies bendrajam vidaus produktui ir struktūriniam ūkio pokyčiams.

16. Veiksmų plano uždaviniai:

16.1. kurti ir į rinką diegti naujas technologijas, produktus, procesus, metodus;

16.2. skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą;

16.3. skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEP ir inovacijas;

16.4. skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus;

16.5. 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.

### **IV SKYRIUS PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPAI**

17. Prioritetui įgyvendinti naudojamos priemonės parinktos, vadovaujantis Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1281 „Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo“, Valstybine studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programa, patvirtinta 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“, ir jas įgyvendinančiais teisės aktais.

18. Prioritetui įgyvendinti reikalingų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys nustatytas, atsižvelgiant į tarptautinės nepriklausomų ekspertų darbo grupės 2014 m. vasario 21 d.

ataskaitą „Prioritetų įgyvendinimo kelrodžiai“. Atsižvelgiant į šią ataskaitą, išskiriami šie Prioriteto įgyvendinimo etapai:

18.1. mokslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su tinkamos aplinkos naujoms idėjoms, sprendimams ieškoti, technologijoms, prototipams kurti sudarymu ir pasirengimu vykdyti šias veiklas;

18.2. naujų idėjų ir jų sprendimų paieška apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus bendro ir tikslinio pobūdžių fundamentinius mokslinius tyrimus;

18.3. technologijų ir jų prototipų kūrimo etapas apima Prioritetui įgyvendinti reikalingus pramoninius mokslinius tyrimus ir bandomąją taikomąją veiklą;

18.4. diegimo į rinką etapas apima veiklas, susijusias su naujų produktų diegimu į rinką;

18.5. verslo potencialo kritinės masės generavimo etapas apima veiklas, susijusias su žinių ir inovacijų perdavimu ir sklaida visuomenėje, ir panaudojimu plačiu mastu.

19. Veiksmų plano 2 priede numatytas kiekviename Prioriteto įgyvendinimo etape aktualių studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių rinkinys.

## **V SKYRIUS PRIORITETO TEMATINIS SPECIFIŠKUMAS**

20. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama:

20.1. tirti ir kurti naujas suprojektuotos sudėties žemės ūkio žaliavas ir pažangias jų gamybos technologijas;

20.2. tirti ir kurti kompleksines žemės ūkio žaliavų ekstrakcijos ir frakcionavimo technologijas;

20.3. tirti ir kurti efektyvias žemės ūkio žaliavų fizikocheminio ir biokatalizinio perdirbimo technologijas.

21. Sėkmingas Veiksmų plano 20 punkte minimų siekių įgyvendinimas neatsiejamas nuo viešojo ir privataus sektorių institucijų vykdomų MTEP veiklų.

22. Svarbus vaidmuo įgyvendinant Prioritetą tenka jungtinėms studijoms, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų iniciatyvoms (toliau – Jungtinės iniciatyvos). Pasitelkiant jas ketinama spręsti ūkio sektoriams aktualias problemas, vykdamas MTEP veiklą ūkio sektoriams aktualiose tematikose ir tikintis, kad privatus sektorius įsitrauks realizuojant MTEP veiklos rezultatus. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas, atsižvelgiant į Veiksmų plano 20 punkte numatytas veiklas ir Veiksmų plano 16 punkte nustatytus uždavinius, MTEP veiklos vykdomos siekiant:

22.1. kurti, išskirti ir stabilizuoti krakmolo bei glitimo gamybai skirtus kviečių genotipus; gryninti ir dauginti perspektyvias selekcines linijas ir genotipus, kurie gali būti naudingi krakmolo bei glitimo gamybai;

22.2. išgauti iš kviečių krakmolo gamybos atliekų nekrakmolinius polisacharidus ir oligosacharidus, identifikuojant ekstrakcijos metodus, įvertinant individualių komponentų atskyrimo galimybes, kelių komponentų išgryninimo vieno proceso metu galimybes;

22.3. didinti nekrakmolinių polisacharidų vertę, identifikuojant ir pritaikant cheminės ir biokatalizinės konversijos procesus ir pagrindžiant jos poreikius; tirti naujų efektyvesnių katalizatorių, skirtų mono-, di- ir oligosacharidų konversijai, producentų kūrimo, imobilizavimo, optimizavimo galimybes;

22.4. naudojant skirtingus metodus ir medžiagas, atsižvelgiant į potencialų produkto pritaikymą, ieškoti kviečių krakmolo išvalymo nuo baltymų ir lipidų būdų, tirti regeneracinių technologijų kūrimo galimybes;

22.5. ieškoti technologinių sprendimų kviečių baltymams ir fermentams (proteazėms) išskirti;

22.6. išsamiai iširti augalinius aliejus (kviečių, kanapių, linų, judrų, burnočių, kitų aliejinių kultūrų) ir juose tirpstančius biologiškai aktyvius junginius, jų funkcines savybes ir perdirbimo technologijas, siekiant pramoninio perdirbimo plėtros valorizacijos;

22.7. tobulinti perdirbamų biožaliavų fermentacijos procesus, optimizuoti fermentacijos produktų išskyrimo technologijas; kurti identifikuo­tų biokatalizatorių produkavimo technines koncepcijas;

22.8. kurti ir įvertinti lignoceliuliozinių biožaliavų fizikocheminio ir biokatalizinio perdirbimo ir pritaikymo technologijas;

22.9. įvertinti įvairių agrožaliavų ir maisto šalutinių perdirbimo produktų bei atliekų perdirbimo į aukštesnės vertės frakcijas (produktus) galimybes, kurti ir valorizuoti perdirbimo procesus, technologijas pritaikymą įvairiose srityse;

22.10. bandyti efektyvias fizikocheminio ir biokatalizinio biomasės perdirbimo į biomonomerus technologijas ir optimizuoti jų kūrimo procesus;

22.11. kurti agrožaliavų ir maisto šalutinių perdirbimo produktų bei atliekų biorafinavimo technines koncepcijas.

23. Įgyvendinant Jungtines iniciatyvas, siekiama, kad MTEP veiklos, vykdomos įgyvendinant Veiksmų planą, sudarytų sąlygas:

23.1. diegti į rinką naujas kviečių ir kitų grūdinių bei aliejinių kultūrų veisles ir genotipus

23.2. diegti į rinką kviečių baltymus, kaip maisto papildus ir sportininkų dietos elementus;

23.3. diegti į rinką kviečių fermentus;

23.4. diegti į rinką kviečių nekrakmolinius polisacharidus, pvz. hidrokoloidus, tirštiklius ir stabilizatorius;

23.5. diegti į rinką kviečių ir kitų aliejinių kultūrų lipidus ir riebaluose tirpius komponentus;

23.6. pradėti gaminti biokatalizatorius, skirtus nekrakmoliniams polisacharidams išskirti ir perdirbti;

23.7. diegti į rinką (pašarų pramonėje) biometioniną;

23.8. mažiausiomis sąnaudomis užtikrinti reikiamo kiekio ir reikiamos kokybės lignoceliuliozinės žaliavos pasiūlą bioplastikų gamybos vertės grandinei;

23.9. diegti į rinką bioplastikus, gautus panaudojus biomonomerus;

23.10. diegti į rinką grynintą kviečių krakmolą;

23.11. diegti į rinką krakmolo pagrindu pagamintus sintetinių polimerų pakaitalus;

23.12. diegti į rinką naujus produktus, sukurtus taikant agrožaliavų ir maisto šalutinių perdirbimo produktų bei atliekų perdirbimą biorafinavimo būdu.

24. Veiksmų plano 22 punkte nustatyti siekiai gali būti keičiami, atsižvelgiant į Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės, sudarytos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2014 m. birželio 20 d. įsakymu Nr. V-576/4-409 „Dėl Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos prioritetų įgyvendinimo koordinavimo grupės sudarymo ir jos darbo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Koordinavimo grupė), siūlymus, formuojamus, atsižvelgiant į Veiksmų plano įgyvendinimo stebėsenos, poveikio vertinimo ir mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimo skatinimo proceso metu surinktus ar kitokius pagrįstus duomenis ir siūlymus.

## **VI SKYRIUS VEIKSMŲ PLANO ĮGYVENDINIMAS**

25. Veiksmų plano 16 punkte nustatyti uždaviniai įgyvendinami vykdant Veiksmų plano 1 priede nustatytas priemones.

26. Veiksmų plano įgyvendinimas gali būti finansuojamas:

26.1. Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis;

26.2. Europos Sąjungos finansinės paramos (2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos, patvirtintos Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d. sprendimu Nr. C(2014) 6397 (toliau – Veiksmų programa) 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“, Veiksmų programos 3 prioriteto „Smulkią ir vidutinį verslą

konkurencingumo skatinimas“ ir Veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ priemonių) ir bendrojo finansavimo lėšomis;

26.3. mokslo ir studijų institucijų lėšomis;

26.4. viešųjų ir privačių juridinių asmenų lėšomis;

26.5. Programos „Horizontas 2020“ ir kitų tarptautinių programų lėšomis.

27. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto ir 9 prioriteto priemonių lėšų skirtos tiesiogiai remti veiklas, reikalingas Prioritetui įgyvendinti, todėl Veiksmų plano 1 priedo lentelėje prie šių priemonių numatyta preliminari suma, kurią ketinama panaudoti Prioritetui įgyvendinti pagal poreikį.

28. Dalis Veiksmų programos 1 prioriteto priemonių lėšų nepriskirtinos konkretiems prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanos specializacijos) krypčių prioritetams (toliau – MTEPI prioritetai), jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti prie visų arba daugumos MTEPI prioritetų įgyvendinimo.

29. Dalis Veiksmų programos 9 prioriteto priemonių ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis įgyvendinamos priemonės aktualios visai studijų, MTEP ir inovacijų sistemai ir konkretiems MTEPI prioritetams nepriskirtinos, tačiau jų įgyvendinimo rezultatai gali prisidėti ir prie Prioriteto įgyvendinimo.

30. Veiksmų programos 3 prioriteto priemonės, nors ir aktualios visai verslo sąlygų gerinimo ir pagalbos verslui sistemai, netiesiogiai prisidės prie Veiksmų plano įgyvendinimo, daugiausia privataus sektoriaus subjektams sudarydamos sąlygas diegti į rinką naujus produktus ir generuodamos kritinę verslo potencialo masę. Įgyvendinant Veiksmų programos 3 prioriteto priemones, planuojama remti tokias Prioritetui įgyvendinti aktualias veiklas: gaminių ir (arba) produktų dizaino kūrimas, didelio poveikio technologijų diegimas į tradicinės pramonės šakas, produkcijos pristatymas tarptautinėse parodose ir (arba) mugėse, planuojamų eksportuoti gaminių ir paslaugų sertifikavimas, naujų gamybos ir paslaugų teikimo pajėgumų didinimas, verslo inkubatorių infrastruktūros plėtra, narystė tarptautiniuose tinkluose (platformose), naujų produktų ir paslaugų žinomumo didinimas, konsultacijos pradedantiesiems verslininkams.

31. Mokslo ir studijų institucijų lėšas ketinama pritraukti remiant veiklas, susijusias su studijų ir MTEP infrastruktūros, reikalingos Prioritetui įgyvendinti, kūrimu ir atnaujinimu (įgyvendinant infrastruktūros projektus, tikėtina, kad mokslo ir studijų institucijos prisidės nuosavomis lėšomis). Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos įtrauktos į grafą „Valstybės biudžeto lėšos ir kitos lėšos“.

32. Privačių juridinių asmenų lėšas ketinama pritraukti įgyvendinant priemones, kurių pagrindu vykdomiems projektams numatytas valstybės bendrasis finansavimas – verslo įmonės privalės nuosavomis lėšomis padengti dalį projektų vertės. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje šios lėšos pateiktos grafoje „Privataus sektoriaus lėšos“.

33. Prioritetas iš dalies gali būti įgyvendintas Lietuvos tyrėjams ir kitiems specialistams dalyvaujant Programos „Horizontas 2020“ ir kitų tarptautinių programų įgyvendinimo procese. Veiksmų plano 1 priedo lentelėje lėšos, pritrauktos iš tarptautinių programų, nenurodytos.

34. Įgyvendinant Veiksmų planą siekiama kiekybinių ir kokybinių rezultatų, atitinkančių Veiksmų plano 1 priede nustatytus vertinimo kriterijus.

35. Veiksmų plano uždavinius įgyvendinančių priemonių kvietimų teikti paraiškas skelbimo arba projektų sąrašų sudarymo terminai nustatomi atsižvelgiant į 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. spalio 3 d. nutarimu Nr. 1090 „Dėl 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos administravimo taisyklių patvirtinimo“.

36. Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanos specializacijos) krypčių plėtrą ir jų prioritetų prioritetų (taip pat MTEPI prioritetų veiksmų planų) įgyvendinimą koordinuoja Koordinavimo grupė.

37. Veiksmų planas įgyvendinamas skatinant ir remiant verslo subjektų ir mokslo ir studijų institucijų sąveiką ir bendradarbiavimą. Verslo subjektus ir mokslo ir studijų institucijas bendradarbiauti skatina Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra švietimo ir mokslo ministro ir

ūkio ministro nustatyta tvarka. Kaip įgyvendinama Programa, stebima nuolat analizuojant ir vertinant MTEPI prioritetų veiksmų planų įgyvendinimą. Veiksmų plano įgyvendinimo stebėseną ir vertinimą, švietimo ir mokslo ministro ir ūkio ministro nustatyta tvarka, atlieka Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras.

38. Veiksmų plano 1 priede nustatytų studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonių pagrindu vykdomų Europos Sąjungos struktūrinių fondų arba kitų šaltinių lėšomis planuojamų finansuoti projektų metu kuriama infrastruktūra ir įsigyjama įranga neturi dubliuoti šiuo metu mokslo ir studijų institucijose ar kituose viešojo sektoriaus subjektuose esančios įrangos, išskyrus atvejus, kai esamos įrangos pajėgumo nepakanka Prioritetui įgyvendinti.

39. Veiksmų plano 1 priede pateiktas priemonių sąrašas gali būti keičiamas atsižvelgiant į 2018 metais planuojamo tarpinio Prioriteto įgyvendinimo vertinimo rezultatus, taip pat įvertinus galimų priemonių vykdytojų poreikius.

---

Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ veiksmų plano 1 priedas

### VEIKSMŲ PLANO UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS, PRELIMINARUS LĖŠŲ POREIKIS JOMS ĮGYVENDINTI IR VERTINIMO KRITERIJAI

Eil. Nr.	Uždaviniai ir priemonės	Preliminarios lėšos, tūkst. Eur			Atsakinga institucija	Uždavinių ir priemonių vertinimo kriterijai	Kriterijų reikšmės	
		Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos	Valstybės biudžeto ir kitos lėšos	Privataus sektoriaus lėšos			2018 metai	2023 metai
<b>1.</b>	<b>Uždavinys: kurti ir į rinką diegti naujas technologijas, produktus, procesus, metodus</b>					<b>Sukurti gaminių, paslaugų ar procesų prototipai (konceptijos) per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>18</b>	<b>39</b>
1.1.	Priemonė: bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo	1 940	-	-	Švietimo ir mokslo ministerija	Bendrai vykdomų verslo ir mokslo ir studijų institucijų projektų skaičius (vnt.)	1	3
		717	-	649	Ūkio ministerija	Sertifikuotų produktų skaičius (vnt.)	0	1
1.2.	Priemonė: parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“)	9 999	-	9 059				
1.3.	Priemonė: parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“)							
1.4.	Priemonė: parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“)							
1.5.	Priemonė: parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“)							

2.	<b>Uždavinys: skatinti žinioms imlaus verslo kūrimąsi, didelį potencialą turinčių įmonių plėtrą:</b>	1 303	-	145		<b>Naujos įmonės, gavusios investicijų per 3 m. po projekto įgyvendinimo (vnt.)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
2.1.	Priemonė: parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“)					Kitos formos nei subsidija finansinę paramą gaunančių įmonių skaičius (vnt.)	1	3
2.2.	Priemonė: parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“)							
3.	<b>Uždavinys: skatinti klasterizaciją, integraciją į tarptautinius vertės kūrimo tinklus ir investicijas į MTEP ir inovacijas</b>					<b>Nauji klasterio nariai per 3 m. nuo projekto įgyvendinimo pradžios (vnt.)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
						<b>Pritraukta privačių investicijų į MTEPI sritį pagal sumanios specializacijos kryptis per 3 m. po projekto įgyvendinimo (tūkst. Eur)</b> (Šio vertinimo kriterijaus reikšmės skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	<b>42</b> <b>353</b>	<b>95</b> <b>295</b>
3.1.	Priemonė: parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“)	968	-	294		Teisiškai saistančių susitarimų su tarptautiniais partneriais skaičius (vnt.)	4	10
3.2.	Priemonė: parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConect LT“)							
3.3.	Priemonė: parama bendro naudojimo MTEP infrastruktūrai („Technologinių centrų infrastruktūra“)							
3.4.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“)	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
3.5.	Priemonė: parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT+“)	28 962 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	32 012 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)				
4.	<b>Uždavinys: skatinti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, žinių ir technologijų perdavimą, siekiant komercinti MTEP rezultatus</b>				Švietimo ir mokslo ministerija	<b>Mokslo ir studijų institucijų vykdomi verslo MTEP užsakymai (tūkst. Eur)</b>	<b>422</b>	<b>548,6</b>
						<b>Mokslo ir studijų institucijų pajamos iš intelektualios veiklos rezultatų (tūkst. Eur)</b>	<b>20,9</b>	<b>27,1</b>



4.1.	Priemonė: materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra)	8 690 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-	Patentinės paraiškos (vnt.)  Doktorantūra, vykdoma kartu su verslo subjektai (doktorantų skaičius)	1	5
4.2.	Priemonė: parama kompetencijos centrų vykdomai MTEP veiklai įgyvendinti	11 580 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-		1	2
4.3.	Priemonė: į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą	93	-	-			
4.4.	Priemonė: MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose	163	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-			
5.	<b>Uždavinys: 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</b>				<b>Išorės vartotojai iš užsienio mokslo ir studijų institucijų, Lietuvos ir užsienio verslo įmonių, pasinaudoję atnaujinta atviros prieigos mokslinių tyrimų infrastruktūra (lėšos, gautos iš šių vartotojų (tūkst. Eur)</b>	<b>20</b>	<b>26</b>
					<b>Publikacijų dažnai cituojamuose periodiniuose mokslo leidiniuose skaičius (vnt.)</b>	<b>27</b>	<b>35</b>
5.1.	Priemonė: MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse	52 132 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-	Tyrėjų, dirbančių pagerintoje mokslinių tyrimų infrastruktūros bazėje, skaičius (visos darbo dienos ekvivalentai)	27	35
5.2.	Priemonė: europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI	26 066 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	1008 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-	Mokslo ir studijų institucijose susikūrusių naujų žinioms imlių įmonių (angl. <i>spin-off</i> ) skaičius (vnt.)	0	2
5.3.	Priemonė: įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas	782	-	-			

5.4.	Priemonė: Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla	474	-	-				
5.5.	Priemonė: MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata	28 960 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.6.	Priemonė: ekselencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas	26 640 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	504 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.7.	Priemonė: informacinės infrastruktūros mokslui ir studijoms plėtra (LITNET)	4 340 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.8.	Priemonė: užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla	14 481 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.9.	Priemonė: mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas	14 480 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.10.	Priemonė: doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP, persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio doktorantus)	643	62 154 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.11.	Priemonė: mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse	2 896 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.12.	Priemonė: protų pritraukimas ir reintegracija	5 792 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui.	-	-				

		Žr. Veiksmų plano 28 punktą)						
5.13.	Priemonė: studentų MTEP veikla	2 317 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.14.	Priemonė: stažuočių po doktorantūros studijų skatinimas	7 240 (lėšos, skirtos daugiau negu vienam MTEPI prioritetui. Žr. Veiksmų plano 28 punktą)	-	-				
5.15.	Priemonė: specialistų rengimas su sumanios specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose	186	-	-				
5.16.	Priemonė: mokslo populiarinimo sistemos plėtra	12 000 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)						
5.17.	Priemonė: finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas	-	220 032 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.18.	Priemonė: remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą	-	3 438 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.19.	Priemonė: praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas	4 503 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	258 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.20.	Priemonė: užtikrinti aukščiausio lygio bei	-	94 314	-				

	visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą		(lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)					
5.21.	Priemonė: remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje	-	2 364 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				
5.22.	Priemonė: sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų ištekliais	-	450 (lėšos, skirtos visai studijų ir MTEPI sistemai. Žr. Veiksmų plano 29 punktą)	-				

Prioritetinės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypties „Agroinovacijos ir maisto technologijos“ prioriteto „Inovatyvus biožaliavų kūrimas, tobulinimas ir perdirbimas (biorafinavimas)“ veiksmų plano 2 priedas

### PRIORITETO ĮGYVENDINIMO ETAPŲ IR STUDIJŲ, MTEP IR INOVACIJŲ POLITIKOS PRIEMONIŲ SĄRYŠIS

Prioriteto įgyvendinimo etapai, atitinkantys Veiksmų plano 18 punktą					
Studijų, MTEP ir inovacijų politikos priemonės, atitinkančios Veiksmų plano 1 priede nustatytas priemones (skliaustuose nurodytas atitinkamas Veiksmų plano 1 priedo papunktis)	1. Mokslo potencialo kritinės masės generavimas	2. Naujų idėjų ir jų sprendimų paieška	3. Technologijų ir jų prototipų kūrimas	4. Diegimas į rinką	5. Verslo potencialo kritinės masės generavimas
	MTEPI ir studijų infrastruktūros atnaujinimas sumanios specializacijos srityse (5.1)	Bendri mokslo ir verslo projektai, prisidedantys prie sumanios specializacijos įgyvendinimo (1.1)			Parama klasteriui eksploatuoti („InoKlaster LT“) (3.1)
	Europinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų kūrimas ir plėtra bei Lietuvos integracija į Europos mokslinių tyrimų infrastruktūras, vadovaujantis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodžiu bei ESFRI (5.2)	Parama inovacijų konsultacinėms paslaugoms teikti („Inogeb LT“) (2.1)			
	Įrangos, naudojamos atviros prieigos centruose pagal sumanios specializacijos kryptis, atnaujinimas (5.3)	MTEP veiklos rezultatų komercinimo skatinimas mokslo ir studijų institucijose (4.4)			
	MTEPI veiklai reikalingų duomenų bazių prenumerata (5.5)	Lietuvos mokslo ir studijų institucijų vykdoma MTEP veikla (5.4)	Parama naujiems produktams ir technologijoms presertifikuoti ir bandymams laboratorijose ir realiomis sąlygomis atlikti („Inosertifikavimas“) (1.5)	Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConnect LT“) (3.2)	
	Ekscelencijos centrų ir paralelinių laboratorijų infrastruktūros sukūrimas (5.6)	Užtikrinti aukščiausio lygio bei visuomenei ir valstybei strategiškai svarbių problemų sprendimui ir ūkio plėtrai aktualių MTEP veiklų finansavimą (5.20)	Parama MTEPI vykdančioms įmonėms finansinėmis priemonėmis („Technostartas LT“, „Koinvest LT“) (2.2)		
	Užsienio mokslininkų pritraukimas ir MTEP veikla (5.8)	Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį pritraukti („Smartinvest LT“) (3.4)			
	Informacinės infrastruktūros mokslui ir studijoms plėtra (LITNET) (5.7)	Parama įmonės MTEPI infrastruktūrai kurti ar plėtoti ir MTEPI veiklai vykdyti („Intelektas LT“) (1.2)			Mokslininkų ir kitų tyrėjų įdarbinimas žinioms imliose įmonėse (5.11)
	Mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas (5.9)	Parama įmonių MTEPI teikiant inovacinius čekius („Inovaciniai čekiai“) (1.3)			
	Doktorantūros studijų proceso užtikrinimas; doktorantūros studijos, kelionės, stipendija, MTEP, persikėlimas, lėšos vizitams (įskaitant ir užsienio	Parama dalyvauti tarptautinėse MTEPI iniciatyvose („InoConnect LT“) (3.2)			

doktorantus) (5.10)			
Protų pritraukimas ir reintegracija (5.12)	Studentų MTEP veikla (5.13)		
Stażuočių po doktorantūros studijų skatinimas (5.14)	Parama bendro naudojimo MTEP infrastruktūrai („Technologinių centrų infrastruktūra“) (3.3)		
Specialistų rengimas su sumanios specializacijos prioritetais susijusiose studijų programose (5.15)		Parama tiesioginėms užsienio investicijoms į MTEPI sritį („SmartInvest LT+“) (3.5)	
Mokslo populiarinimo sistemos plėtra (5.16)		Parama išradimams ir dizainui patentuoti tarptautiniu mastu („InoPatentas LT“) (1.4)	
Finansuoti pirmosios ir antrosios pakopos bei vientišąsias ir laipsnio nesuteikiančias studijas (5.17)		Į rinką orientuotų mokslo ir verslo projektų įgyvendinimas per tarpvalstybinį tinklą (4.3)	
Remti Lietuvos bei užsienio studentų bei dėstytojų judumą (5.18)			
Praktiniai mokymai mokslininkams ir kitiems tyrėjams, mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimas tarptautinių programų tiksliniuose renginiuose, Lietuvos tyrėjų dalyvavimas tiksliniuose susitikimuose, skirtuose projektų paraiškoms rengti, Lietuvos atstovų dalyvavimas Europos Sąjungos ir kitose tarptautinėse darbo grupėse, komitetuose, komisijose, susijusiose su moksliniais tyrimais ir eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra. / Dalyvavimo H2020 skatinimas (5.19)			
Remti tarpsektorinį bendradarbiavimą MTEP srityje (5.21)			
Sudaryti tyrėjams sąlygas naudotis skaitmeniniais mokslo duomenų ištekliais (5.22)			
Materialinės bazės, skirtos bendriems mokslo ir verslo projektams įgyvendinti, kūrimas ir plėtra mokslo ir studijų institucijose (kompetencijos centrų infrastruktūros kūrimas ir plėtra) (4.1)			
Parama kompetencijos centrų vykdomai MTEP veiklai įgyvendinti (4.2)			