

## Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra

# TECHNINIŲ GALIMYBIŲ STUDIJŲ PARENGIMO, MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS PASLAUGŲ UŽ INOVACINIUS ČEKIUS FIKSUOTŲJŲ DYDŽIŲ NUSTATYMO TYRIMO ATASKAITA

2016 m. lapkričio 28 d.

## Tyrime vartojamos sąvokos

- **Eksperimentinė plėtra** – atitinka bandomosios taikomosios veiklos sąvoką, kuri apibrėžta 2014 m. birželio 17 d. Komisijos reglamento (ES) Nr. 651/2014, kuriuo tam tikrų kategorijų pagalba skelbiama suderinama su vidaus rinka taikant Sutarties 107 ir 108 straipsnius (OL 2014 L 187, p. 1) (toliau – Bendrasis bendrosios išimties reglamentas) 2 straipsnio 86 punkte.
- **Inovacinis čekis** – kaip ši sąvoka apibrėžta 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ priemonės Nr. 01.2.1-MITA-K-824 „Inovaciniai čekiai“ projektų finansavimo sąlygų apraše.
- **Moksliniai tyrimai** – atitinka pramoninių tyrimų sąvoką, kuri apibrėžta Bendrojo bendrosios išimties reglamento 2 straipsnio 85 punkte.
- **Mokslo ir studijų institucija (MSI)** – kaip ši sąvoka apibrėžta Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatyme.
- **Sumanios specializacijos kryptys** – kaip ši sąvoka apibrėžta Prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (Sumanios specializacijos) krypčių ir jų prioritetų įgyvendinimo programoje, patvirtintoje 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“.
- **Techninė galimybių studija** – atitinka galimybių studijos sąvoką, kuri apibrėžta Bendrojo bendrosios išimties reglamento 2 straipsnio 87 punkte.
- **Nepatyrę inovatoriai** – įmonės, per paskutinius 3 metus nevykdžiusios MTEP projektų arba vykdžiusios vieną MTEP projektą, tačiau skirtingoje tematikoje nei vertinamame projekte.
- **Patyrę inovatoriai** – įmonės per paskutinius 3 metus vykdžiusios vieną (išskyrus MTEP projektus skirtingoje tematikoje) ar daugiau MTEP projektų.

Kitos tyrime vartojamos sąvokos atitinka 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijų administravimą reglamentuojančius teisės aktus.

## Ivadas

Tyrimu siekiama nustatyti 2014–2020 m. Europos Sąjungos (toliau – ES) struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos 1 prioriteto „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ priemonės 01.2.1-MITA-T-851 „Inočekiai“ (toliau – Priemonė) tinkamų finansuoti projektų išlaidų maksimalius fiksuotus dydžius. Šis tyrimas gali būti taikomas įgyvendinant ir kitas priemones, pagal kurias finansuojamos techninių galimybių studijų parengimo įsigijimo iš mokslo ir studijų institucijų išlaidos, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros paslaugų įsigijimo iš mokslo ir studijų institucijų išlaidos bei projektų, turinčių Europos Komisijos suteiktą Kokybės ženklą („Seal of Excellence“), bet negavusių paramos MVĮ instrumento 1 etapo veikloms (techninių, komercinių galimybių įvertinimo veikloms), įgyvendinimo išlaidos.

Tyrimas atliktas Visionary Analytics, UAB Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros užsakymu.

Vadovaujantis Projektų administravimo ir finansavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos finansų ministro 2014 m. spalio 8 d. įsakymu Nr. 1K-316 „Dėl projektų administravimo ir finansavimo taisyklių patvirtinimo“, 356 p. „dotacijos išmokamos taikant tik supaprastintą išlaidų apmokėjimą <...>“. Įgyvendinant Priemonę visuotinės dotacijos būdu numatoma taikyti supaprastintą išlaidų apmokėjimą siekiant sumažinti administracinę naštą projektų vykdytojams ir įgyvendinančiajai institucijai.

Pagal Priemonę tinkamos finansuoti veiklos yra:

- inovacinių čekių, skirtų techninėms galimybių studijoms atlikti, teikimas;
- inovacinių čekių, skirtų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) projektams vykdyti, teikimas;
- inovacinių čekių, skirtų projektams, turintiems Europos Komisijos suteiktą Kokybės ženklą („Seal of Excellence“), bet negavusiems paramos MVĮ instrumento 1 etapo veikloms (techninių, komercinių galimybių įvertinimo veikloms), įgyvendinti teikimas.

Veiksmų programos uždavinių, skirtų MTEPI skatinti, įgyvendinimo pažangos<sup>1</sup> ir Inočekiai LT priemonės poveikio vertinimuose<sup>2</sup> akcentuojamas didelis finansavimo dydžio vienam projektui atotrūkis tarp Inovacinių čekių ir Intelektu priemonių. Atsižvelgiant į dominuojančius įmonių poreikius, t. y. daugiausiai potencialių inovatorių su ribota kritine mase ir eksperimentinės plėtros poreikiais, dabartiniame priemonių rinkinyje trūksta priemonių su tarpusavio ryšiu, kurios leistų įmonei nuosekliai judėti inovacijų ciklu nuo idėjos prie produkto (pareiškėjai dalyvavę Inovacinių čekių priemonėje susiduria su iššūkiais tęsti pradėtą veiklą, kadangi pagal panašias veiklas remiančią priemonę „Intelektas. Bendri mokslo-verslo projektai“ finansuojami tik santykinai didelės vertės projektai), ir būtų prieinamos mažesnėms įmonėms, kurių Lietuvoje dauguma. Taip pat būtina: (1) orientacija į didesnę poveikį verslo investicijoms į MTEP turinčius projektus ir (2) bendradarbiavimo su MSI bei MTEP patirties neturinčių subjektų skatinimas išbandyti bendradarbiavimo teikiamą naudą. Derinant abu tikslus, vienas iš būdų šiai problemai spręsti yra inovacinių čekių priemonės pareiškėjų diferencijavimas pagal tikslines grupes, išskiriant bendradarbiavimo su MSI ir MTEP patirties turinčius ir jos neturinčius subjektus. Tai leistų patyrusiems inovatoriams skirti didesnę finansavimą didesniems projektams. Norint diferencijuoti inovacinių čekių priemonę skirtingiems pareiškėjams, reikia nustatyti skirtingus fiksuotus dydžius patyrusiems ir nepatyrusiems inovatoriams.

Inovacinių čekių priemonės lėšomis, be kitų veiklų, bus finansuoti ir MVĮ instrumento 1 etapo projektai, turintys Europos Komisijos kokybės ženklą, tačiau negavę finansavimo<sup>3</sup>, todėl, siekiant sumažinti administracinę naštą projektų vykdytojams ir įgyvendinančiajai institucijai, šiame tyrime bus analizuojamos galimybės taikyti fiksuotąją sumą ir šiai veiklai.

<sup>1</sup> Visionary Analytics (2017), „Veiksmų programos uždavinių, skirtų MTEPI skatinti, įgyvendinimo pažangos vertinimo“ Vilnius, Finansų ministerija.

<sup>2</sup> Visionary Analytics (2017). „Ūkio ministerijos priemonės „Inočekiai LT“ poveikio verslo išlaidoms moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai vertinimo paslaugos: galutinė vertinimo ataskaita“. Vilnius: Ūkio ministerija,

<sup>3</sup> Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2017 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. 4-726 patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2014 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 4-933 „Dėl 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos prioriteto įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo plano ir Nacionalinių stebėsenos rodiklių skaičiavimo aprašo patvirtinimo“ pakeitimas.

Paslaugas už inovacinius čekius galima įsigyti tik sumanios specializacijos kryptyse. Sumanios specializacijos kryptių brandos lygis skiriasi, todėl gali skirtis ir siūlomos paslaugos, jų kaštai. Dėl to reikia nustatyti skirtingų paslaugų tipų kainas sumanios specializacijos kryptyse. Esant reikšmingiems skirtumams tarp kryptių, jose būtų galima taikyti skirtingus fiksuotus dydžius.

Atsižvelgiant į aukščiau išvardintus poreikius ir pagal priemonę tinkamas finansuoti veiklas, šioje ataskaitoje fiksuoti dydžiai skaičiuojami tokioms veikloms:

- techninėms galimybių studijoms:
  - patyrusiems inovatoriams;
  - nepatyrusiems inovatoriams;
  - skirtingose sumanios specializacijos kryptyse;
- moksliniams tyrimams:
  - patyrusiems inovatoriams;
  - nepatyrusiems inovatoriams;
  - skirtingose sumanios specializacijos kryptyse;
- eksperimentinei plėtrai:
  - patyrusiems inovatoriams;
  - nepatyrusiems inovatoriams;
  - skirtingose sumanios specializacijos kryptyse;
- veikloms, planuotoms MVĮ instrumento 1 etapo nefinansuotuose projektuose ir turinčioms Europos Komisijos kokybės ženklą.

Tyrimas atliekamas šiais etapais:

1. pasirenkamas ir pagrindžiamas tinkamiausias fiksuotojo dydžio nustatymo metodas, tai yra pasirenkama tarp fiksuotos normos, fiksuoto įkainio ir fiksuotos sumos taikymo;
2. išnagrinėjami metodai, kuriais galima apskaičiuoti fiksuotus dydžius, ir pasirenkami tinkamiausi;
3. remiantis apklausos, MVĮ instrumento analizės ir ES šalių inovacinių čekių priemonių analizės rezultatais nustatomi fiksuoti dydžiai.

## 1. Fiksuotų dydžių nustatymo metodai

ES projektų administravimo ir finansavimo taisyklės<sup>4</sup> nurodo tris galimus fiksuotų dydžių nustatymo metodus. Jie pristatomi 1 lentelėje. Remiantis šioje lentelėje pateikta informacija, siūloma ir toliau inovacinių čekių priemonėse naudoti fiksuotos sumos metodą.

**1 lentelė. Fiksuotų dydžių nustatymo metodai**

Fiksuoto dydžio metodas	Apibrėžimas	Taikymo galimybės
Fiksuota norma	Išlaidų norma (procentas nuo projekto išlaidų) daliai projekto išlaidų apmokėti	<b>Netinka</b> , kadangi fiksuota norma skirta daliai finansuotinių projekto išlaidų apmokėti (dažniausiai netiesioginių projekto išlaidų), o šiuo atveju reikia apmokėti visas finansuotinas projekto išlaidas pagal fiksuotus dydžius.
Fiksuotas įkainis	Vienodas projekto išlaidų vieneto įkainis, taikomas projekto išlaidoms apskaičiuoti	<b>Galima taikyti</b> , tačiau kadangi visais atvejais projekto metu gaunamas vienas produktas ar rezultatas, fiksuoto įkainio taikymas nėra toks efektyvus ir patogiau taikyti fiksuotą sumą.
Fiksuota suma	Bendra projekto ar jo dalies išlaidų suma	<b>Tinkamas</b> , metodas leidžia nustatyti fiksuotas sumas skirtingo tipo paslaugoms. Taip pat fiksuota suma leidžia efektyviai apmokėti visas projekto išlaidas, kadangi projektų rezultatas yra suteikta MSI paslauga ir visais atvejais projekto metu gaunamas vienas produktas ar rezultatas.

<sup>4</sup> Lietuvos Respublikos finansų ministerija, "Įsakymas dėl projektų administravimo ir finansavimo taisyklių patvirtinimo", 2014 m. spalio 8 d. Nr. 1K-316, Vilnius. (suvestinė redakcija nuo 2017 06 01)

Šaltinis: Visionary Analytics 2017, remiantis: Lietuvos Respublikos finansų ministerija, "Įsakymas dėl projektų administravimo ir finansavimo taisyklių patvirtinimo", 2014 m. spalio 8 d. Nr. 1K-316, Vilnius (suvestinė redakcija nuo 2017 06 01) ir Europos Komisija, „Supaprastintų išlaidų apmokėjimo gairės“ Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras, 2015.

## 2. Fiksuotų sumų nustatymo metodai ir tinkamiausio pagrindimas

Remiantis Bendrų nuostatų reglamentu (Reglamentas (ES) Nr. 1303/2013, toliau – BNR), fiksuotų dydžių nustatymo metodas turi būti:<sup>5</sup>

- Teisingas – skaičiavimas turi būti realistiškas, tai yra pokytis turi būti ne per smarkiai didelis lyginant su ankstesniu įkainiu.
- Nešališkas – apskaičiuotų įkainių skirtingiems pareiškėjams skirtumas turi būti pagrįstas objektyviais investicijų gavėjų arba veiksmų ypatumais arba aiškiais politikos tikslais.
- Patikrinamas – apskaičiuoti įkainiai turi būti grindžiami patvirtinamais dokumentais ir duomenimis, kuriuos būtų galima patikrinti.

BNR nustato kelias galimybes fiksuotiems dydžiams apskaičiuoti. Jų taikymas skaičiuojant fiksuotus dydžius inovacinių čekių tipo priemonėms aptariamam 2 lentelėje.

**2 lentelė. Galimybes fiksuotiems dydžiams apskaičiuoti**

Fiksuotų dydžių nustatymo galimybės	Kaip apskaičiuojama	Taikymo galimybės
Statistinių duomenų arba kitos objektyvios informacijos naudojimas	Apklausa (rinkos tyrimai), kvietimai teikti pasiūlymus, projektų istoriniai duomenys, palyginimai su panašaus pobūdžio veiksmams.	<b>Tinkamas</b> , kadangi yra pakankamas pareiškėjų skaičius apklausoms atlikti, taip pat yra prieinami istoriniai duomenys, o kitose ES šalyse egzistuoja panašaus pobūdžio priemonių.
Konkrečių paramos gavėjų duomenų naudojimas	Ankstesnių konkrečių paramos gavėjų duomenys, konkrečių paramos gavėjų įprastų išlaidų apskaitos normų taikymas.	<b>Netinkamas</b> , kadangi šiam metodui naudojami duomenys apie konkrečius paramos gavėjus, reikia kad paramos gavėjai būtų įgyvendinę pakankamai daug projektų. Tuo tarpu inovacinių čekių priemonė yra orientuota į naujus ir MTEP patirties neturinčius pareiškėjus. Taip pat inovacinių čekių priemonėje pareiškėjų skaičius viršija kelis šimtus, todėl kiekvienam pareiškėjui skaičiuoti fiksuotus dydžius būtų neefektyvu.

Šaltinis: Visionary Analytics 2017, remiantis: Lietuvos Respublikos finansų ministerija, "Įsakymas dėl projektų administravimo ir finansavimo taisyklių patvirtinimo", 2014 m. spalio 8 d. Nr. 1K-316, Vilnius (suvestinė redakcija nuo 2017 06 01) ir Europos Komisija, „Supaprastintų išlaidų apmokėjimo gairės“ Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras, 2015.

Atsižvelgiant į skirtingų metodų taikymo galimybes, pasirinkta fiksuotus dydžius apskaičiuoti remiantis statistiniais duomenimis ir kita objektyvia informacija. Tam galima pasitelkti įvairius metodus, kurie yra aptariamam žemiau:

- **Kvietimai teikti pasiūlymus.** Šis metodas pasižymi tuo, kad fiksuoti dydžiai nustatomi remiantis paraiškose pateikta informacija pagal iš anksto nustatytas taisykles. Metodas netinkamas inovacinių čekių tipo priemonėms, kur fiksuota suma yra apskaičiuojama visoms projekto išlaidoms. Fiksuotų dydžių skaičiavimas šiuo metodu neleistų numatyti biudžeto priemonės kvietimui, taip pat pareiškėjams nebūtų aišku, kokio dydžio finansavimą galima gauti. Galiausiai gerokai padidėtų administracinė našta įgyvendinančiai institucijai ir sulėtėtų paraiškų vertinimas.
- **Projektų istoriniai duomenys.** Metodas nebus taikomas, kadangi jis neleistų diferencijuoti fiksuotų dydžių pareiškėjams, turintiems skirtingą patirtį arba projektus įgyvendinantiems skirtingose sumanios specializacijos kryptyse, kadangi praeitame laikotarpyje visiems

<sup>5</sup> Europos Komisija, „Supaprastintų išlaidų apmokėjimo gairės“ Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras, 2015, 23-24.

pareiškėjams inovacinio čekio dydis buvo vienodas. Taip pat taikant šį metodą inovacinių čekių sumos liktų tokios pačios, o tai netenkina nei įmonių, nei MSI tyrėjų<sup>6</sup>.

- **Lyginimas su panašaus pobūdžio veiksmais.** Taikant šį metodą atliekama panašaus pobūdžio veiklas finansuojančių priemonių kitose ES šalyse analizė (plačiau žr. 2.1.1 skyrelį žemiau) ir MVĮ instrumento analizė (plačiau žr. 2.1.2 skyrelį).
- **Apklausa (reprezentatyvus rinkos tyrimas).** Taikant šį metodą apklausiami už MSI paslaugas verslui atsakingi mokslininkai, siekiant sužinoti jų patiriamus kaštus teikiant paslaugas (plačiau žr. 2.2 skyrelį žemiau). Apklausa forma pateikiama 7 priede.

Taigi, šiame vertinime atliekama apklausa (reprezentatyvus rinkos tyrimas) ir lyginimas su panašaus pobūdžio priemonėmis. Abu šie metodai atitinka BNR nustatytus reikalavimus:

- **Teisingas** – ankstesniuose kvietimuose inovacinių čekių vertė neatitiko rinkos sąlygų<sup>7</sup>. Didžiausia galima finansavimo apimtis tiek projektų vykdytojų, tiek MSI tyrėjų apklausose buvo išskirta kaip pagrindinis veiksnys, darantis esminę neigiamą įtaką projektui, t. y. buvusi inovacinio čekio suma yra per menka praktinei problemai išspręsti ir pasiekti reikšmingų rezultatų (peržengti techninių galimybių studijų ribą), neatitinkanti rinkos sąlygų, taip pat žemas patrauklumas brandesnėms įmonėms, atitinkamai – mažesnis poveikis inovacijoms ir verslo investicijoms į MTEP. Naudojant apklausos metodą buvo nustatyti realistiški, rinkos kainas atitinkantys fiksuoti dydžiai. Panašaus pobūdžio priemonių ES šalyse analizė leido palyginti apklausos duomenimis apskaičiuotus fiksuotus dydžius su inovacinių čekių dydžiais ES šalyse. Tai leido išvengti perviršinio dydžių nustatymo. Apklausoje gavus išskirtinai aukštus fiksuotus dydžius, jie buvo perskaičiuoti remiantis ES šalių patirtimi.
- **Nešališkas** – skirtingi fiksuoti dydžiai skirtingiems pareiškėjams nustatomi tik tokiais atvejais, kai gauti fiksuoti dydžiai tarp šių grupių reikšmingai skiriasi. Visais kitais atvejais skirtingoms grupėms taikomi vienodi fiksuoti dydžiai.
- **Patikimas** – apskaičiuoti įkainiai grindžiami apklausos būdu surinktais duomenimis, ES šalių inovacinių čekių priemonių ir MVĮ instrumento analize. Visi naudoti šaltiniai nurodomi ataskaitos prieduose ir šaltinių sąraše. Skirtingų duomenų šaltinių naudojimas taip pat leidžia tarpusavyje palyginti surinktus duomenis ir gauti patikimesnius rezultatus.

## 2.1. Lyginimas su panašaus pobūdžio veiksmais

Siekiant palyginti panašaus pobūdžio veiksmų įkainius, buvo atliekama inovacinių čekių ir į jas panašių priemonių kitose ES šalyse analizė. Remiantis šia analize nustatyta vidutinė inovacinių čekių projektų vertė, kurią būtų galima naudoti kaip fiksuotą sumą projektams Lietuvoje. Papildomai atlikta MVĮ instrumento I etapo veiklų ir fiksuotos sumos joms įgyvendinti pagrindimo analizė, siekiant įvertinti galimybes finansuoti MVĮ instrumento I etapo projektus, turinčius Europos Komisijos kokybės ženklą, tačiau negavusius finansavimo.

### 2.1.1. ES šalyse vykdomų inovacinių čekių priemonių analizė

Analizuojant ES šalyse vykdomas inovacinių čekių priemones (1 priedas), visų pirma buvo identifikuotos visos šalys ir regionai, kurie taikė inovacinių čekių ir panašias priemones per pastaruosius penkis metus (nuo 2011 m.). Priemonės buvo identifikuojamos peržiūrint Europos Komisijos Jungtinių tyrimo centro rengiamas ES šalių mokslinių tyrimų ir inovacijų ataskaitas (angl. *Research and Innovation Observatory reports*). Šiose ataskaitose apžvelgiama visų atskirų ES šalių mokslo ir inovacijų politika, naujaisi pokyčiai, iššūkiai, naudojamos politikos priemonės ir pan. Inovaciniai čekiai šiose ataskaitose identifikuojami kaip ir kitos MTEP politikos priemonės. Tikimybė, kad šalyje įgyvendinama inovacinių čekių priemonė ir apie ją nėra užsimenama ataskaitoje minimali. Siekiant eliminuoti šią minimalią tikimybę taip pat buvo ieškoma informacijos ES šalių kalbomis naudojant Google paiešką. Buvo identifikuotos 22 skirtingos priemonės. Jos išnagrinėtos analizuojant galimus priemonių

<sup>6</sup> Visionary Analytics (2017). "Ūkio ministerijos priemonės „Inočekiai LT“ poveikio verslo išlaidoms moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai vertinimo paslaugos: galutinė vertinimo ataskaita". Vilnius: Ūkio ministerija,

<sup>7</sup> Visionary Analytics (2017). "Ūkio ministerijos priemonės „Inočekiai LT“ poveikio verslo išlaidoms moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai vertinimo paslaugos: galutinė vertinimo ataskaita". Vilnius: Ūkio ministerija,

pareiškėjus, finansuojamas veiklas, projektams tinkamų išlaidų dydį, finansavimo intensyvumą ir kitus aspektus (detali informacija apie priemones pateikiama 1 priede). Informacija apie priemones buvo renkama iš oficialių už priemonių įgyvendinimą atsakingų institucijų internetinių svetainių bei oficialių dokumentų. Jeigu tokia informacija nebuvo prieinama buvo atliekama Google paieška tos šalies kalba. Atlikus analizę, panašios į Lietuvos inovacinius čekius priemonės suskirstytos į skirtas patyrusiems inovatoriams ir nepatyrusiems inovatoriams. Tuomet abiejose grupėse apskaičiuota vidutinė priemonių maksimali projektui tinkamų finansuoti išlaidų vertė.

Atlikus išsamią 22 ES šalių ir regionų inovacinių čekių priemonių analizę, 10 priemonių buvo pašalintos iš tolesnio tyrimo, kadangi:

- buvo prieinama tik labai ribota informacijos apie priemonę (3 priemonės);
- priemonės įsigyti paslaugas leido ne tik iš MSI, bet ir iš kitų įmonių (2 priemonės);
- priemonės finansavo daugiau veiklų tipų nei inovaciniai čekiai. Pvz., buvo galima finansuoti pagalbą rengiant patentus, pirkti teisinės konsultacijas, mokymus apie inovacijų valdymą. (5 priemonės).

Likusioms 12 priemonių buvo apskaičiuota maksimali galima projektų vertė (įskaitant privačias investicijas) eurais be PVM. Analizuojant maksimalias projektų vertes, pastebėta, kad didžioji dalis nagrinėtų inovacinių čekių priemonių pagal savo dizainą ir keliamus tikslus labiau pritaikytos pradedantiesiems inovatoriams. Vos trys iš dvylikos nagrinėtų priemonių buvo nukreiptos į labiau patyrusius inovatorius ir į didesnio poveikio MTEP ar tęstinius mokslo–verslo projektus. Priemonės patyrusiems ir nepatyrusiems inovatoriams toliau nagrinėjamos atskirai.

Dalies priemonių maksimali vertė smarkiai skiriasi nuo kitų. Tai gali būti nulemta specifinio šalies konteksto, arba to, kad pati priemonė, nors tai ir neatsispindi surinktoje informacijoje, yra kitokia nei inovacinių čekių priemonės Lietuvoje ar kitose ES šalyse. Siekiant išvengti galimai skirtingų priemonių įtraukimo į skaičiavimus, visos priemonės, nutolusios per daugiau nei standartinį nuokrypį<sup>8</sup> nuo priemonių maksimalios projektų vertės vidurkio buvo pašalintos iš tolesnės analizės. Tuomet buvo apskaičiuota vidutinė maksimali projekto vertė be PVM priemonėse skirtose patyrusiems ir nepatyrusiems inovatoriams. Skaičiavimų rezultatai pateikiami 3 lentelėje.

**3 lentelė. ES šalių / regionų priemonių maksimalios vertės apibendrinimas**

Pavadinimas	Šalis / regionas	Maksimali projekto vertė neįskaitant PVM, €
<b>PRIEMONĖS NEPATYRUSIEMS INOVATORIAMS</b>		
Innovációs voucher	Vengrija	21436,92*
Boost - Innovation vouchers	Belgija (Briuselis)	13333,33
Innovationsgutscheine (A+B)	Vokietija	13125,00
Innovationsscheck ir Innovationsscheck Plus	Austrija	12500,00
Standard Innovation Vouchers	Škotija	11358,73
Inovační vouchery	Čekija (Praha)	11164,64
Innovationscheckar	Švedija	10262,41
Inovačných voucherov	Slovakija	10000,00
Northern Ireland Innovation Vouchers	Šiaurės Airija	5000,00*
Visų priemonių vidurkis		12020,11
Standartinis nuokrypis		4075,31
<b>Vidurkis pašalinus išsiskiriančias priemones</b>		<b>11677,73</b>
<b>PRIEMONĖS PATYRUSIEMS INOVATORIAMS</b>		
Bon na innowacje	Lenkija	94348,52*
Innovationsgutschein Hightech Digital	Vokietija	40000,00
Follow On Innovation Vouchers	Škotija	45434,93
Visų priemonių vidurkis		59927,82
Standartinis nuokrypis		24440,04
<b>Vidurkis pašalinus išsiskiriančias priemones</b>		<b>42717,46</b>
<b>Bendras visų priemonių vidurkis pašalinus išskirtis</b>		<b>18575,45</b>

Pastabos: \* – priemonės, kurių maksimali projektų vertė nuo vidurkio nukrypusi daugiau nei per standartinį nuokrypį.

<sup>8</sup> Standartinis nuokrypis – dydis, nusakantis kaip nagrinėjamos reikšmės skiriasi nuo vidurkio.

Šaltinis: Visionary Analytics skaičiavimai remiantis ES šalių analizės šaltiniais (žr. 1 priedą ir šaltinių sąrašą).

Gauti vidurkiai bus lyginami su apklausos rezultatais. Tuomet ES šalių analizės rezultatai bus perskaičiuojami, remiantis apklausos duomenimis, taip gaunant fiksuotas sumas skirtingoms veiklos ir skirtingą patirtį turintiems inovatoriams (detali informacija pateikiama 2.2.3 skyriuje).

Analizuojant priemones buvo svarstoma perskaičiuoti priemonių dydžius pagal perkamosios galios paritetą (PPP). Šios minties buvo atsisakyta, kadangi PPP yra apskaičiuojamas pagal bendras produktų, paslaugų kainas šalyje, o MTEP paslaugos yra gan specifinės ir jų kainos ne visai atitinka bendrą produktų ir paslaugų kainų lygį. Taip pat pabandžius perskaičiuoti inovacinių čekių dydžius pagal PPP atsirado dideli disbalansai tarp priemonių skirtingose šalyse: projektai patyrusiems inovatoriams skirtoje priemonėje tapo mažesnės vertės nei vienoje priemonėje nepatyrusiems inovatoriams, standartinis nuokrypis nuo vidutinės projektų vertės nepatyrusiems inovatoriams padidėjo daugiau nei dvigubai, o patyrusiems inovatoriams daugiau nei pusantro karto (detalūs rezultatai pateikiami 2 priede).

## 2.1.2. MVĮ instrumentas

Inovacinių čekių priemonės lėšomis, be kitų veiklų, bus finansuoti ir MVĮ instrumento 1 etapo projektai, turintys Europos Komisijos kokybės ženklą, tačiau negavę finansavimo. Šiame vertinime analizuojamos MVĮ instrumento 1 etapo priemonės sąlygos, statistika Lietuvoje, tinkamos finansuoti išlaidos ir maksimali fiksuota suma. Tuomet atliekama panašių ES šalyse taikomų schemų analizė. Galiausiai įvertinama galimybė ir aptariamos sąlygos finansuoti MVĮ instrumento projektus iš inovacinių čekių priemonės lėšų.

MVĮ instrumento 1 etapas – priemonė, skirta tarptautiškai orientuotų MVĮ ankstyvos stadijos, didelės rizikos tyrimams ir inovacijoms su aiškia pridėtine verte Europai. Taip siekiama stimuliuoti inovacijų diegimą ir privataus sektoriaus konkurencingumą. Priemonė finansuoja norimo eksploatuoti inovacinio projekto techninių galimybių ir komercinio potencialo tyrimus. MVĮ instrumento pirmo etapo projektų rezultatas – techninė galimybių studija ir verslo planas. MVĮ instrumente kaip tinkamos finansuoti pripažįstamos šios išlaidos:

- personalo dirbančio projekte darbo užmokestis;
- kelionių ir apgyvendinimo išlaidos;
- išlaidos subrangovams;
- įrangos nusidėvėjimo išlaidos;
- išlaidos tiesiogiai projekte naudojamiems produktams ir paslaugoms;
- netiesioginės išlaidos.

Pagal MVĮ instrumento 1 etapo finansavimo sąlygas<sup>9</sup> vienam projektui yra skiriama vienkartinė 50 000 € išmoka, 70 % tinkamų projekto išlaidų padengti. Paprastai, projekto trukmė yra apie 6 mėn., po kurių turi būti pateikta galimybių (techninių ir komercinių) studija ir verslo planas.

Europos Komisija maksimalią fiksuotą sumą MVĮ instrumento 1 etapo veikloms nustatė remdamasi vidutiniais standartiniais kaštais panašiose schemose Jungtinėje Karalystėje, Nyderlanduose, Jungtinėse Amerikos Valstijose ir Švedijoje. Nustatyta, kad maksimali projekto vertė siekia 71 429 €, iš kurių dotacijos dydis 50 000 € (70 %). PVM šiems projektams netaikomas, kadangi Europos Komisijai teikiamoms paslaugoms taikomas atleidimas nuo PVM<sup>10</sup>.

Nuo 2014 m. iki 2017 m. gegužės mėn. 222 MVĮ iš Lietuvos teikė paraišką MVĮ instrumento 1 etapui. 21 MVĮ gavo finansavimą projektams, tuo tarpu 18 nefinansuotų MVĮ gavo Europos Komisijos kokybės

<sup>9</sup> <http://h2020.lt/apie-programa>

<sup>10</sup> 2006 m. lapkričio 28 d. Tarybos direktyva 2006/112/EB dėl pridėtinės vertės mokesčio bendros sistemos. Tarybos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 282/2011 kuriuo nustatomos Direktyvos 2006/112/EB dėl pridėtinės vertės mokesčio bendros sistemos įgyvendinimo priemonės. 2011 m. kovo 15 d.

ženklą<sup>11</sup>. Taigi, kol kas teikti paraiškas MVĮ instrumento 1 etapo veikloms iš inovacinių čekių priemonės lėšų finansuoti galėtų 18 MVĮ.

Peržiūrėjus visų ES šalių, kurios finansuoja MVĮ instrumento 1 etape nefinansuotus projektus, pavyzdžius, pastebėta, kad šalys finansuoja MVĮ instrumento 1 etape nefinansuotus, tačiau kokybės ženklą turinčius projektus taip, kad projektų dydis būtų toks pat, kaip ir Europos Komisijos priemonėje (žr. 4 lentelę). Skiriasi tik finansavimo intensyvumas. Dažniausiai tokie projektai finansuojami iš nacionalinių arba regionų savivaldybių lėšų, tačiau pasitaiko atvejų, kai finansavimas skiriamas iš ES struktūrinių fondų.

#### 4 lentelė. MVĮ instrumento 1 etapo veiklų finansavimas nacionalinėmis lėšomis ES šalyse

Šalis / regionas	Skiriamas finansavimas	Finansavimo šaltinis
Čekija	39 286 € (padengti 55 % projekto išlaidų)	Nacionalinės lėšos
Čekija (Pietų Moravija)	41 000 € (padengti 57 % projekto išlaidų)	Brno miesto savivaldybės lėšos
Ispanija (Asturias)	50 000 € (padengti iki 75 % projekto išlaidų)	NA
Italija (Lombardija)	30 000 € (padengti 42 % projekto išlaidų)	NA
Kipras	50 000 € (padengti iki 85 % projekto išlaidų)	Dalinai iš struktūrinių fondų
Slovėnija	35 000 € (padengti iki 50 % projekto išlaidų)	NA
Švedija	50 000 € (padengti iki 70 % projekto išlaidų)	VINNOVA ir Švedijos ekonomikos ir regioninės plėtros agentūros lėšos

Šaltinis: Visionary Analytics, remiantis MVĮ instrumento finansavimo ES šalyse analizės šaltinius (žr. šaltinių sąrašą).

Remiantis tokia patirtimi, Lietuvoje irgi reikėtų finansuoti tokio paties, kaip ir MVĮ instrumento dydžio projektus (71 429 €, be PVM). Finansavimo intensyvumas pagal Valstybės pagalbos taisyklės<sup>12</sup> kaip ir inovacinių čekių priemonėje priklausytų nuo įmonės dydžio (60 % finansavimo intensyvumas vidutinėms įmonėms ir 70 % intensyvumas labai mažoms ir mažoms įmonėms). Kadangi projektų vertė skiriasi nuo inovacinių čekių projektų, Inovacinių čekių priemonės rėmuose finansuojant MVĮ instrumento 1 etapo veiklas joms reikėtų skelbti atskirą kvietimą. Šiame kvietime vieno projekto maksimali fiksuota suma būtų didesnė, kadangi būtų finansuojamos kitokios nei inovacinių čekių projektuose veiklos (žr. 5 lentelę).

Projektų įgyvendinimo rezultatas turėtų būti projekto metu parengta galimybių (techninių ir komercinių) studija ir verslo planas.

#### 5 lentelė. Inovacinių čekių priemonėje dabar ir MVĮ instrumento 1 etape finansuojamos veiklos

Veiklos	Inovaciniai čekiai	MVĮ instrumento 1 etapas
Paslaugų, skirtų techninėms galimybių studijoms atlikti, įsigijimas iš MSI	X	X*
Paslaugų, skirtų ankstyvosios stadijos MTEP projektams, įsigijimas iš MSI	X	
Pareiškėjo personalo dirbančio projekte darbo užmokestis		X
Kelionių ir apgyvendinimo išlaidos		X
Išlaidos subrangovams		X
Įrangos nusidėvėjimo išlaidos		X
Išlaidos tiesiogiai projekte naudojamiems produktams ir paslaugoms		X
Netiesioginės išlaidos		X

Pastabos: \* - MVĮ instrumento 1 etape šios veiklos gali būti finansuojamos kaip išlaidos subrangovams.

Šaltinis: Visionary Analytics, remiantis Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu „dėl priemonės „Inovaciniai čekiai“ projekto finansavimo sąlygų aprašo patvirtinimo“, 2017 m. sausio 5d. Nr. 4-4, Vilnius (toliau – PFSA) ir Commission Decision of 10.12.2013 authorising the reimbursement on the basis of a lump sum for SME instrument phase 1 actions under the Horizon 2020 Framework Programme.

<sup>11</sup> <https://sme.easme-web.eu/#> ir MITA pateikti duomenys

<sup>12</sup> 2014 m. birželio 17 d. Komisijos reglamento (ES) Nr. 651/2014 25 straipsnis „Pagalba mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros projektams“.



## 2.2. Apklausa (reprezentatyvus rinkos tyrimas)

Apklausa leido surinkti informacijos apie MSI žmogiškuosius ir kitus išteklius reikalingus paslaugoms verslui suteikti. Pagrindiniai šio metodo privalumai ir apribojimai pateikiami 6 lentelėje.

**6 lentelė. Apklauso privalumai ir apribojimai**

Privalumai	Apribojimai
Siekiant įvertinti fiksuotus dydžius skirtingoms sumanios specializacijos kryptims, apklausa yra vienintelis galimas metodas, kadangi nėra prieinami jokie istoriniai ar kiti duomenys apie paslaugų sumanios specializacijos kryptyse kainas.	Vangus respondentų dalyvavimas apklausoje. Siekiant padidinti atsakiusių skaičių buvo sukurtas kiek įmanoma trumpesnis ir paprastesnis klausimynas. Taip pat buvo išsiųsti trys priminimai užpildyti apklausą. Galiausiai buvo aiškiai komunikuojamas apklauso tikslas ir svarba.
Leidžia įvertinti, kokie yra MSI paslaugų kaštai tyrėjų nuomone.	MSI tyrėjai gali nurodyti didesnę paslaugų kainą nei ji yra iš tiesų. Siekiant sušvelninti šį pervertinimo efektą, buvo prašoma įvardinti, kokios kategorijos specialistai dirbtų suteikiant paslaugą <sup>13</sup> ir kiek vidutiniškai jų darbo dienų reikėtų vienai tipinei paslaugai suteikti.

Šaltinis: Visionary Analytics, 2017.

Toliau šiame skyriuje aptariama MSI paslaugų verslui populiacija, galimi respondentai, apklausų rezultatų analizės metodai, naudojami fiksuotoms sumoms skaičiuoti. Tuomet jais remiantis apskaičiuojamos fiksuotos sumos.

### 2.2.1. MSI paslaugų verslui populiacija bei galimi respondentai

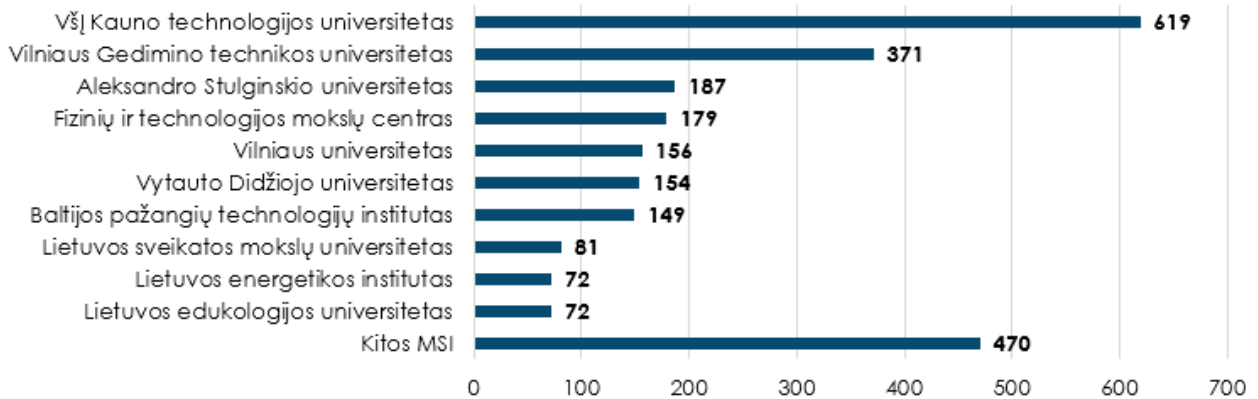
Siekiant identifikuoti MSI tyrėjus, teikiančius MTEP paslaugas verslui buvo pasitelktas MITA sudarytas MTEP paslaugų už inovacinius čekius sąrašas (žr. 8 priedą). Jį sudarant visų Lietuvoje veikiančių MSI buvo prašoma pateikti visų paslaugų, kurias jos galėtų teikti verslui, sąrašą. Tuomet jį patikrino mokslo srities ekspertai, palikdami tik paslaugas, kurios gali būti priskirtos MTEP<sup>14</sup>. Taigi, šiame sąrašė įrašytas paslaugas galima laikyti visa MSI paslaugų verslui, kurias galima įsigyti už inovacinius čekius, populiacija. Apklaunami už visas šias paslaugas atsakingi kontaktiniai asmenys (8 priedas), taigi visa populiacija, todėl nėra taikomi imties atrankos metodai.

MTEP paslaugų už inovacinius čekius sąrašė iš viso yra 2510 paslaugų. Jas teikia 35 MSI (detaliau žr. 1 pav.), kaip kontaktiniai asmenys prie paslaugų nurodyti 544 žmonės. Kontaktinių asmenų skaičius mažesnis nei paslaugų, kadangi vienas asmuo gali būti atsakingas už kelias paslaugas. Taip pat prie visų Kauno technologijos universiteto (KTU) teikiamų paslaugų nurodytas Nacionalinis inovacijų ir verslo centras (NIVC). Ši problema buvo sprendžiama prašant NIVC pasidalinti apklausa su visais KTU tyrėjais, kurie bendradarbiauja ir teikia paslaugas įmonėms. Vėliau buvo siunčiami priminimai KTU tyrėjams į el. paštus, nurodytus 2012, 2013 ir 2014 m. inovacinių čekių paslaugų sąrašuose.

<sup>13</sup> Vyriausiasis mokslo darbuotojas, vyresnysis mokslo darbuotojas, mokslo darbuotojas ir jaunesnysis mokslo darbuotojas.

<sup>14</sup> Remiantis MITA pateikta informacija ir MITA direktoriaus 2016 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 2V-39 „Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos paslaugų už inovacinius čekius duomenų bazės sudarymo ir administravimo aprašas“, Vilnius, 2016.

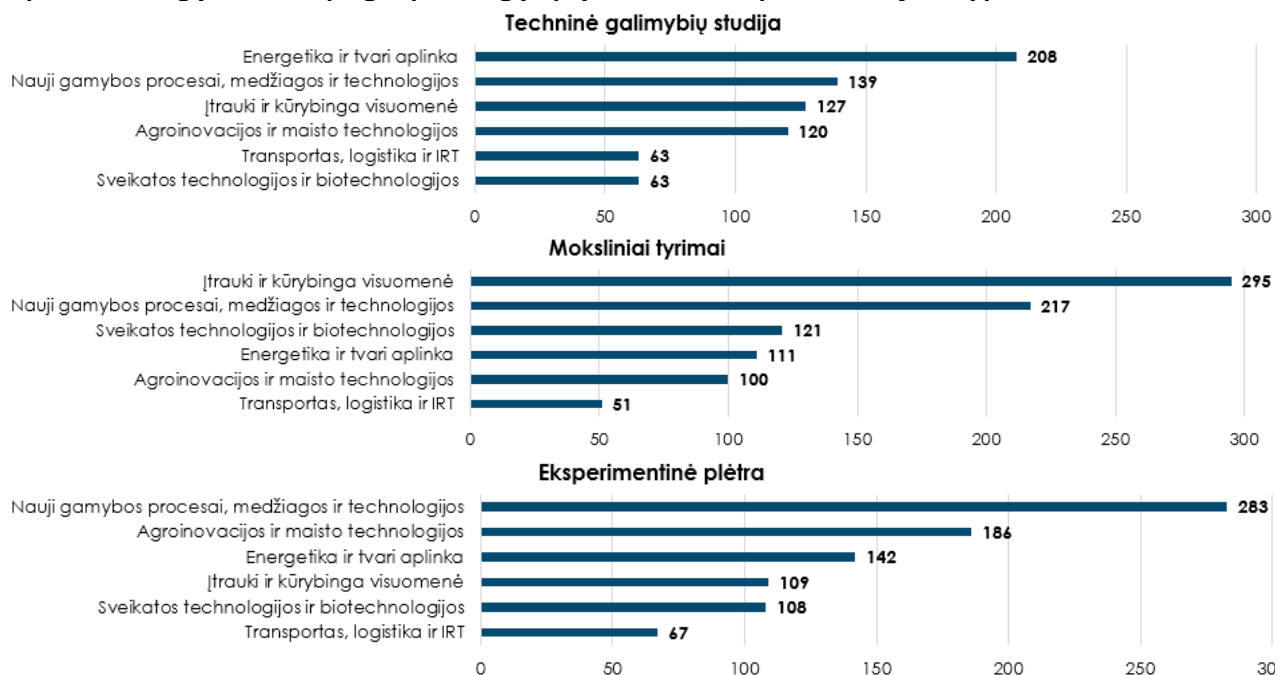
## 1 pav. MSI siūlomų paslaugų skaičius



Šaltinis: MITA sudarytas MTEP paslaugų už inovacinius čekius sąrašas

Žiūrint bendrai į paslaugas visuose tipuose dominuoja naujų gamybos procesų, medžiagų ir technologijų bei įtraukios ir kūrybingos visuomenės kryptys (detali informacija pateikiama 2 pav.). Skirtingose kryptyse vyrauja skirtingo tipo paslaugos. Energetikos ir tvarios aplinkos kryptyje beveik pusė paslaugų yra techninės galimybių studijos. Sveikatos technologijų ir biotechnologijų kryptyje dauguma paslaugų yra mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros paslaugos. Agroinovacijų ir maisto technologijų bei naujų gamybos procesų, medžiagų ir technologijų kryptyse beveik pusė paslaugų sudaro eksperimentinės plėtros paslaugos. Įtraukios ir kūrybingos visuomenės kryptyje didžioji dalis paslaugų yra mokslinių tyrimų paslaugos. Transporto ir IRT kryptyje visų paslaugų teikiama daugmaž tolygiai.

## 2 pav. Paslaugų skaičius pagal paslaugų tipą ir sumanios specializacijos kryptį



Šaltinis: MITA sudarytas MTEP paslaugų už inovacinius čekius sąrašas

Kaip minėta anksčiau, dalis respondentų buvo nurodyti prie kelių paslaugų keliose skirtingose sumanios specializacijos kryptyse, o prie visų KTU paslaugų buvo nurodytas vienas kontaktinis asmuo, kuris pasidalino apklausa su visais KTU tyrėjais. Tokiais atvejais kilo poreikis nustatyti, kokiaje sumanios specializacijos kryptyje respondentas teikia paslaugas. Kitais atvejais ši informacija buvo žinoma. Dėl to buvo atliktos dvi skirtingos apklausos (apklausų klausimynai pateikti 7 priede):

- **Neprašant nurodyti sumanios specializacijos kryptį.** Šioje apklausoje buvo prašoma identifikuoti tik paslaugų tipą bei reikalingas darbo dienas ir papildomas išlaidas kiekvieno

pasirinkto paslaugų tipo paslaugoms. Ši apklausa buvo išsiųsta visiems tyrėjams teikiantiems paslaugas vienoje arba dvejose sumanios specializacijos kryptyse. Mokslininkų, teikiančių paslaugas dvejose kryptyse, atsakymai buvo priskirti prie visų jo teikiamų paslaugų abejose kryptyse.

- **Prašant nurodyti sumanios specializacijos kryptis.** Šioje apklausoje pirmiausiai buvo prašoma identifikuoti sumanios specializacijos kryptis, kuriose teikiamos paslaugos. Tuomet kiekvienoje kryptyje buvo prašoma pateikti analogišką informaciją kaip ir kitoje apklausoje. Ši apklausa buvo išsiųsta visiems tyrėjams, kurie teikė paslaugas daugiau nei dvejose sumanios specializacijos kryptyse ir KTU tyrėjams, kadangi apie KTU tyrėjus ir tai kokiose kryptyse jie teikia paslaugas nebuvo turima jokios informacijos.

## 2.2.2. Apklausų rezultatų analizės metodai

Apklausoje metu buvo surinkti duomenys apie inovacinių čekių projektams reikalingus žmogiškuosius išteklius ir papildomas projektams reikalingas išlaidas skirtingose sumanios specializacijos kryptyse ir paslaugų tipuose. Remiantis šiais duomenimis fiksuotos sumos buvo skaičiuojamos tokiais žingsniais:

1. Apskaičiuojamos vidutinės išlaidos žmogiškiems ištekliams ir papildomiems ištekliams. Jos gaunamos dauginant respondentų nurodytą dienų skaičių su Lietuvos mokslų tarybos (toliau – LMT) nustatytais maksimaliais įkainiais mokslininkų pareigybėms<sup>15</sup>. Darbo užmokestis skirtingose MSI skiriasi. Vienodi LMT įkainiai LMT projektuose taikomi tiek biudžetinėms, tiek nebiudžetinėms įstaigoms, todėl jie tinkami naudoti inovacinių čekių priemonėms, kur taip pat gali dalyvauti tiek biudžetinės, tiek nebiudžetinės MSI.
2. Papildomos išlaidos apskaičiuojamos sudedant apklausoje nurodytas išlaidas reagentams, laboratoriniams indams, kitoms priemonėms ir infrastruktūros naudojimui. LMT MTEP projektų vykdymo fiksuotos normos<sup>16</sup> papildomoms išlaidoms apskaičiuoti nebuvo taikomos, nes LMT normos nustatytos dviem sritims: gamtos ir technikos mokslams bei humanitariniams ir socialiniams mokslams. Inovacinių čekių priemonėje tokios sritys nėra, kadangi tiek visos sumanios specializacijos kryptys, tiek TGS, MT ir EP apima tiek vieną, tiek kitą sritį<sup>17</sup>. Dėl šios priežasties reikėtų įvesti naują sritį, kuri inovacinių čekių kontekste nebūtų taip lengvai atskiriama kaip LMT projektuose. Taigi, siekiant paprastesnio priemonės administravimo, papildomoms išlaidoms apskaičiuoti naudojami apklausoje gauti įverčiai<sup>18</sup>.
3. Gauti rezultatai suskirstomi į skirtingas kategorijas pagal:
  - a. paslaugų tipą;
  - b. sumanios specializacijos kryptį ir paslaugų tipą;Visi tolesni žingsniai taikomi atliekant skaičiavimus tiek bendrai visiems duomenims, tiek visose išskirtose kategorijose.
4. Apskaičiuojamas paklaidos dydis. Remiamasi Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairėse<sup>19</sup> nurodyta skaičiuokle<sup>20</sup>.

<sup>15</sup> Lietuvos mokslo tarybos pirmininko įsakymas, „Dėl didžiausių leistinių pareigybių valandinių atlygių patvirtinimo“ 2017 m. gegužės 29 d. įsakymas Nr. V-137, Vilnius. <http://www.lmt.lt/data/public/uploads/2017/06/isak-del-didziausiu-leistiniu-pareigybiu-valandiniu-atlygiu-2017-05.pdf>

<sup>16</sup> Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros projektų vykdymo išlaidų fiksuotųjų normų nustatymo tyrimo ataskaita, patvirtinta Lietuvos mokslo tarybos pirmininko 2016 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-162

<sup>17</sup> UAB „Visionary Analytics“, et al. (2013). Siūlymai dėl Lietuvos Sumanios specializacijos prioritetų. Vilnius.

<sup>18</sup> Nors ir LMT normos nėra tinkamos, atlikti skaičiavimai buvo palyginti su rezultatais gautas taikant šias normas. Gamtos ir technikos mokslams fiksuota norma yra 34,73 %, o humanitariniams ir socialiniams mokslams – 18,73 %. Pagal tyrimo metu atliktą apklausą, vidutiniškai papildomos išlaidos siekia 17,90 % žmogiškųjų išteklių išlaidų. Kadangi apklausų metu gauti dydžiai perskaičiuoti pagal ES šalyse naudojamus dydžius, skirtumas tarp inovacinių čekių vertės skaičiuojant skirtingais būdais dar labiau sumažėja. Vidutinė projekto vertė TGS naudojant gamtos ir technikos mokslų fiksuotą normą 13737,50, humanitarinių ir socialinių mokslų normą – 12106,09, o pagal tyrimo rezultatus – 11625,09. Vidutinė projekto vertė MT naudojant gamtos ir technikos mokslų fiksuotą normą 20920,79, humanitarinių ir socialinių mokslų normą – 18436,32, o pagal tyrimo rezultatus – 18404,08. Vidutinė projekto vertė EP naudojant gamtos ir technikos mokslų fiksuotą normą 32191,42, humanitarinių ir socialinių mokslų normą – 28368,50, o pagal tyrimo rezultatus – 28931,18. Skirtumai nėra dideli, todėl tai tik parodo, kad gauti rezultatai yra patikimi.

<sup>19</sup> Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairės, kurioms pritarta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2013 m. liepos 11 d. įsakymu Nr. 1K-243 „Dėl darbo grupės sudarymo“, 2016 m. vasario 26 d. posėdžio protokolu Nr. 25

<sup>20</sup> <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>.

- Remiantis paklaidų dydžiais ir gautais rezultatais įvertinama, ar paslaugų įkainiai reikšmingai skiriasi tarp nagrinėjamų kategorijų.
- Kategorijoms, kuriose paslaugų kaina skiriasi, apskaičiuojamos fiksuotos sumos. Tuomet jos palyginamos su fiksuota suma apskaičiuota remiantis ES šalyse vykdomomis inovacinių čekių priemonėmis. Respondentai gali būti linkę pervertinti paslaugų teikimui reikalingus išteklius, taip pat dalis jų teigė, kad labai sudėtinga tiksliai nustatyti paslaugoms suteikti reikalingą darbo dienų ir papildomų išlaidų skaičių, kadangi tai priklauso nuo individualaus projekto. Dėl šių priežasčių apklausų metu gauti dydžiai perskaiciuoti pagal ES šalyse naudojamus dydžius. Detali informacija apie tai pateikiama 2.2.3 skyriuje žemiau.

### 2.2.3. Apklausa (reprezentatyvus rinkos tyrimas)

Prieš pereinant prie skaičiavimų, visų pirma apžvelgiama apklausos vykdymo statistika<sup>21</sup>. Ji pristatoma 7-9 lentelėse.

**7 lentelė. Apklausos statistika pagal sumanios specializacijos kryptis**

Respondentai	Išsiųsta kvietimų	Gauta atsakymų	Atsakiusiųjų dalis
Respondentai, teikiantys paslaugas vienoje kryptyje	431	86	20,0 %
Respondentai, teikiantys paslaugas dviejose kryptyse	55	14	25,5 %
Respondentai, teikiantys paslaugas daugiau nei dviejose kryptyse	57	14	24,6 %
KTU mokslininkai	1 su prašymu pasidalinti su visais KTU mokslininkais	21	NA
<b>Viso*</b>	<b>543</b>	<b>114 (su KTU 135)</b>	<b>21,0 %</b>

Pastabos: \* – bendras respondentų skaičius šioje eilutėje skaičiuojamas neįtraukiant KTU mokslininkų kadangi nėra žinoma, kiek jų yra iš viso ir todėl nėra galima suskaičiuoti dalies, apie kurią gauta informacija.

Šaltinis: Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22. Detalus skaičiavimai pateikiami 3 priede.

**8 lentelė. Apklausos statistika pagal MSI**

MSI	Viso paslaugų	Atsakiusių respondentų	Paslaugos, apie kurias gautas atsakymas*
Kauno technologijos universitetas	619	21	82
Vilniaus Gedimino technikos universitetas	371	28	113
Aleksandro Stulginskio universitetas	187	1	5
Fizinių ir technologijos mokslų centras	179	15	46
Vilniaus universitetas	156	18	49
Vytauto Didžiojo universitetas	154	7	22
Baltijos pažangių technologijų institutas	149	2	91
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	81	2	4
Lietuvos edukologijos universitetas	72	5	34
Lietuvos energetikos institutas	72	10	30
Kitos MSI	470	26	77
<b>Viso</b>	<b>2510</b>	<b>135</b>	<b>553</b>

Pastabos: 1) \* – kadangi nėra žinoma, kiek paslaugų kiekvienoje kryptyje teikia KTU mokslininkai, šis skaičius apskaičiuotas sudedant paslaugas, apie kurias buvo pateiktas atsakymas apklausoje, kiekvienam paslaugos tipui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje.

Šaltinis: Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22. Detalus skaičiavimai pateikiami 3 priede.

Apklausoje buvo prašoma pasirinkti iš keturių skirtingų paslaugų tipų:

- techninė galimybių studija;
- koncepcijos formulavimas ir įgyvendinamumo vertinimas;
- maketo kūrimas ir testavimas;
- prototipo kūrimas ir demonstravimas.

<sup>21</sup> Apklausos žali duomenys pateikiami 3 priede. Remiantis jais ir 4 priedu buvo apskaičiuota apklausos statistika.

Atliekant skaičiavimus, koncepcijos formulavimas ir įgyvendinamumo vertinimas buvo apjungtas su maketo kūrimu ir testavimu, taip gaunant mokslinius tyrimus ir atliepant PFSA ir paslaugų už inovacinius čekių sąraše pateiktą klasifikaciją (techninė galimybių studija, moksliniai tyrimai, eksperimentinė plėtra). Prototipo kūrimas ir demonstravimas buvo priskirtas eksperimentinei plėtrai pagal techninės parengties lygių klasifikaciją<sup>22</sup>. Apklausoje kitokia klasifikacija buvo naudojama siekiant, kad tyrėjai geriau suprastų, ko yra klausama, tai yra buvo naudojama jiems artimesnė ir suprantamesnė klasifikacija.

Paklaidos apskaičiuotos remiantis Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairėse<sup>23</sup> nurodyta skaičiuokle<sup>24</sup>. Gauti rezultatai pateikiami 10 lentelėje. Detalūs skaičiavimai pateikiami 4 priede. Remiantis Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairėmis<sup>25</sup> rekomenduojama, kad skaičiavimų paklaida būtų iki 5 %, o esant atitinkamoms priežastims (pavyzdžiui, jeigu respondentai atsisako pateikti duomenis/informaciją) neviršytų 10 %. Šio tyrimo atveju, buvo apklausama visa populiacija, tačiau dalis respondentų nepateikė duomenų. Taip pat populiacija atskiruose paslaugų tipuose nebuvo didelė (iki 1000), taigi 8,35 % paklaida TGS ir 6,91 % paklaida EP toleruotina, ypač kai paklaida skaičiuojant kainą visoms paslaugoms lygi 3,68 %.

**9 lentelė. Apklausoje statistika pagal sumanios specializacijos kryptis**

Kryptis	Viso paslaugų	Paslaugos, apie kurias gautas atsakymas*	Atsakiusių respondentų	Paklaidos dydis, %*
<b>Techninė galimybių studija (TGS)</b>	<b>720</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>8,35 %</b>
Energetika ir tvari aplinka	208	38	33	14,50 %
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	63	5	12	41,00 %
Agroinovacijos ir maisto technologijos	120	20	13	20,00 %
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	139	30	37	16,00 %
Transportas, logistika ir IRT	63	14	9	23,00 %
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	127	9	12	31,00 %
<b>Moksliniai tyrimai (MT)</b>	<b>895</b>	<b>257</b>	<b>169</b>	<b>5,16 %</b>
Energetika ir tvari aplinka	111	47	40	11,00 %
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	121	51	22	10,50 %
Agroinovacijos ir maisto technologijos	100	9	21	31,00 %
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	217	77	37	9,00 %
Transportas, logistika ir IRT	51	34	12	10,00 %
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	295	39	9	15,00 %
<b>Eksperimentinė plėtra (EP)</b>	<b>895</b>	<b>164</b>	<b>90</b>	<b>6,91 %</b>
Energetika ir tvari aplinka	142	39	22	13,50 %
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	108	19	8	20,50 %
Agroinovacijos ir maisto technologijos	186	25	16	7,45 %
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	283	53	29	12,10 %
Transportas, logistika ir IRT	67	19	12	19,00 %
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	109	9	3	20,50 %
<b>Viso</b>	<b>2510</b>	<b>553</b>	<b>135</b>	<b>3,68 %</b>

Pastabos: 1) \* – kadangi nėra žinoma, kiek paslaugų kiekvienoje kryptyje teikia KTU mokslininkai, šis skaičius apskaičiuotas sudedant paslaugas, apie kurias buvo pateiktas atsakymas apklausoje, kiekvienam paslaugos tipui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje. 2) Atsakiusių respondentų skaičius kryptyje gali būti didesnis nei paslaugų, apie kurias gautas atsakymas, skaičius. Taip gali nutikti, kai respondentai užpildė apklausą ne tik apie paslaugų už inovacinius čekių sąraše nurodytas jų teikiamas paslaugas, bet ir apie paslaugas kitose kryptyse. 3) Bendras paslaugų skaičius skiriasi nuo paslaugų

<sup>22</sup> Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl Rekomenduojamos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros etapų klasifikacijos aprašo patvirtinimo“ 2012 m. birželio 6 d. Nr. 650, Vilnius.

<sup>23</sup> Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairės, kurioms pritarta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2013 m. liepos 11 d. įsakymu Nr. 1K-243 „Dėl darbo grupės sudarymo“, 2016 m. vasario 26 d. posėdžio protokolu Nr. 25

<sup>24</sup> <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>

<sup>25</sup> Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairės, kurioms pritarta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2013 m. liepos 11 d. įsakymu Nr. 1K-243 „Dėl darbo grupės sudarymo“, 2016 m. vasario 26 d. posėdžio protokolu Nr. 25

skaičiaus TGS, MT ir EP, kadangi dalis respondentų užpildė apklausą už daugiau arba mažiau paslaugų negu nurodyta paslaugų už inovacinius čekius sąraše. Skaičiuojant bendrą paslaugų skaičių, įtraukiamos visos paslaugos, kurios yra nurodytos prieš respondento teikiamų paslaugų už inovacinius čekius sąraše.  
Šaltinis: Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22. 3 ir 4 lentelės stulpeliai apskaičiuoti 4 priede..

## 1 žingsnis duomenų tvarkymas

Abiejuose apklausose dalis atsakymų buvo apie daugiau nei vieną sumanios specializacijos kryptį. Siekiant tvarkingesnio duomenų išsidėstymo juos reikėjo sutvarkyti taip, kad vienoje eilutėje nebūtų atsakymų apie daugiau nei vieną kryptį.

Apklausoje, kur nebuvo prašoma nurodyti sumanios specializacijos krypties, respondentų atsakymai reprezentuojantys dvi kryptis buvo išskaidomi į dvi eilutes. Galimi du atskyrimo variantai:

- Abiejuose kryptyse sutampa teikiamų paslaugų tipai. Tokiu atveju atsakymai apie visus paslaugų tipus perkeliama į abi eilutes.
- Kryptyse teikiamų paslaugų tipai skiriasi. Tokiu atveju atsakymai apie paslaugų tipus perkeliama tik tie, kurie yra priskiriami kiekvienai iš sumanios specializacijos kryptių.

Apklausoje, kur buvo prašoma nurodyti sumanios specializacijos kryptį, rezultatai taip pat buvo apdorojami. Jeigu respondentas pateikė atsakymus apie daugiau nei vieną sumanios specializacijos kryptį, kiekvienai jų buvo išskirta atskira eilutė.

Galiausiai, siekiant apskaičiuoti respondentų teikiamų paslaugų skaičių, remiantis paslaugų už inovacinius čekius sąrašu, kiekvienam respondentui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje buvo priskirtas teikiamų paslaugų skaičius. Kadangi apie KTU mokslininkus tokios informacijos nebuvo, informacija buvo apskaičiuota remiantis apklausos atsakymais. Buvo daroma prielaida, kad kiekvienam pasirinktam tipui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje yra teikiama po vieną paslaugą. Gauta, kad 21 mokslininkas teikia 82 paslaugas.

Sutvarkius apklausos duomenis (detalūs duomenys prieinami 3 priede) buvo patikrinta, ar nebuvo respondentų, kurie atsakinėjo apie tas pačias paslaugas (tokia situacija galėjo kilti, kadangi prie dalies paslaugų buvo nurodyta po daugiau nei vieną kontaktinį asmenį). Tokių atvejų nebuvo rasta, todėl papildomų veiksmų tvarkant duomenis nereikėjo imtis.

## 2 žingsnis projekto išlaidų skaičiavimai

Prieš pradėdant skaičiavimus visos paslaugos buvo padalintos į technines galimybių studijas, mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. Buvo pastebėta, kad dalis respondentų nurodė gerokai didesnes nei kiti papildomas išlaidas projektams (reagentams, įrangai ir pan.). Skaičiuojant fiksuotąją sumą visiems projektams, tokios reikšmės galėtų iškreipti vidutinę projekto vertę. Dėl šios priežasties, visos papildomų išlaidų reikšmės, nutolusios per daugiau negu standartinį nuokrypį nuo vidurkio, buvo pašalintos iš analizės. Analogiškai buvo pašalinti ir atsakymai apie reikalingas darbo dienas kiekvienoje iš darbuotojų kategorijų.

Tuomet buvo apskaičiuota, kiek vidutiniškai žmoniškųjų išteklių kiekvienam paslaugų tipui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje reikalauja vienas projektas. Tai buvo padaryta taikant šią formulę:

$$\text{Išlaidos žmogiškiems ištekliams} = VyrMD \times 169,27 + VMD \times 131,60 + MD \times 100,12 + JMD \times 69,05^{26}$$

*VyrMD – vyriausiajam mokslo darbuotojui reikalingos darbo dienos;*

*VMD – vyresniajam mokslo darbuotojui reikalingos darbo dienos;*

*MD – mokslo darbuotojui reikalingos darbo dienos;*

<sup>26</sup> Darbo dienos įkainiai apskaičiuoti remiantis LMT nustatytais įkainiais mokslininkų pareigybėms. LMT nurodyti valandiniai įkainiai projektų vykdytojams buvo dauginami iš 8 val. taip gaunant dienos įkainį. Tuomet dar buvo pridėtos darbdavio mokamos socialinio draudimo ir Garantinio fondo įmokos (31,18 %). Nors ir ne visi paslaugas teikiantys subjektai moka Garantinio fondo įmokas, ji buvo priskaičiuota skaičiuojant paslaugų kainą. Tai daroma, kadangi didžioji dalis paslaugų teikėjų (86 %) moka Garantinio fondo įmokas. Taip pat skaičiuoti atskiras fiksuotas sumas mokantiems ir nemokantiems Garantinio fondo įmokų būtų neracionalu ir pareikalautų neadekvačiai didelės administracinės naštos, kadangi sumų skirtumas su Garantinio fondo įmoka ir be jos skiriasi minimaliai (be PVM iki 1,4 €, žr. 4 priedą).

*JMD – jaunesniajam mokslo darbuotojui reikalingos darbo dienos.*

Po to buvo apskaičiuota, kiek vidutiniškai papildomų išlaidų kiekvienam paslaugų tipui kiekvienoje sumanios specializacijos kryptyje reikalauja vienas projektas. Tai buvo padaryta taikant šią formulę:

*Papildomos išlaidos = išlaidos paslaugų teikimui būtinoms prekėms (pvz., reagentams, laboratoriniams indams ir pan.) + išlaidos, kylančios naudojant tyrimų ar eksperimentinės plėtros infrastruktūrą*

Gavus šiuos įverčius, buvo apskaičiuota ir vidutinė viso projekto vertė bei paklaidų dydžiai. Projekto vertė buvo skaičiuojama sudedant vidutines išlaidas žmogiškiems ištekliams ir papildomas išlaidas.

*Vidutinė projekto vertė = Išlaidos žmogiškiems ištekliams + Papildomos išlaidos*

**10 lentelė. Projekto dydžiai pagal paslaugų tipą ir sumanios specializacijos kryptis**

Kryptis	Išlaidos žmogiškiems ištekliams, €	Papildomos išlaidos, € (dalis nuo bendros projekto vertės)	Bendra projekto vertė, €	Paklaidos dydis, %	Paklaidos dydis, €
<b>Techninė galimybių studija</b>	<b>16927,88</b>	<b>2147,60 (11 %)</b>	<b>19075,48</b>	<b>8,35 %</b>	<b>1592,80</b>
Energetika ir tvari aplinka	13922,80	1916,98 (12 %)	15839,77	14,50 %	2296,77
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	14263,59	2927,27 (17 %)	17190,87	41,00 %	7048,26
Agroinovacijos ir maisto technologijos	21834,98	2795,32 (11 %)	24630,30	20,00 %	4926,06
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	18663,29	1842,18 (9 %)	20505,47	16,00 %	3280,87
Transportas, logistika ir IRT	15326,92	1591,67 (9 %)	16918,59	23,00 %	3891,27
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	18511,66	3016,67 (14 %)	21528,33	31,00 %	6673,78
<b>Moksliniai tyrimai</b>	<b>29045,83</b>	<b>4380,43 (13 %)</b>	<b>33426,26</b>	<b>5,16 %</b>	<b>1724,80</b>
Energetika ir tvari aplinka	28348,98	4872,97 (15 %)	33221,95	11,00 %	3654,41
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	27266,54	5609,05 (17 %)	32875,58	10,50 %	3451,94
Agroinovacijos ir maisto technologijos	25703,63	5082,63 (17 %)	30786,26	31,00 %	9543,74
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	29501,73	4140,35 (12 %)	33642,09	9,00 %	3027,79
Transportas, logistika ir IRT	28353,72	3350,00 (11 %)	31703,72	10,00 %	3170,37
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	30770,23	1609,09 (5 %)	32379,32	14,60 %	4727,38
<b>Eksperimentinė plėtra</b>	<b>45102,05</b>	<b>7710,85 (15 %)</b>	<b>52812,91</b>	<b>6,91 %</b>	<b>3649,37</b>
Energetika ir tvari aplinka	42903,24	7160,00 (14 %)	50063,24	13,50 %	6758,54
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	37902,52	5206,63 (12 %)	43109,14	20,50 %	8837,37
Agroinovacijos ir maisto technologijos	43935,48	8163,32 (16 %)	52098,80	7,45 %	3881,36
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	45505,16	8612,96 (16 %)	54118,12	12,10 %	6548,29
Transportas, logistika ir IRT	51835,07	7175,76 (12 %)	59010,83	19,00 %	11212,06
Įtrauki ir kūrybinga visuomenė	54724,99	10233,33 (16 %)	64958,32	31,00 %	20137,08
<b>Viso</b>	<b>26020,00</b>	<b>4473,56 (15 %)</b>	<b>30493,56</b>	<b>3,68 %</b>	<b>1122,16</b>

Pastabos: žaliai nuspalvinti langeliai, kuriuose skirtumas nuo visų kryptčių vidurkio didesnis nei paklaida.

Šaltinis: Autorių skaičiavimai, remiantis Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22.

Gauti rezultatai rodo, kad dalyje sumanios specializacijos kryptčių atsakymų skaičius nedidelis, dėl ko gauta didelė paklaida. Taip pat, neskaitant kelių išimčių, vidurkiai krypttyse yra nutolę nuo bendrų vidurkių per mažesnę nei paklaidos dydį (žr. 10 lentelę). Visa tai rodo, kad projektų dydžių skirtumai tarp kryptčių nėra reikšmingi, todėl nėra tikslo diferencijuoti projektus pagal šį kriterijų. Tam pritaria ir atviruose atsakymuose pateikti respondentų komentarai. Taigi, fiksuotos sumos toliau skaičiuojamos tik pagal skirtingus paslaugų tipus.

Apskaičiuota vidutinė projektų vertė palyginama su fiksuota suma apskaičiuota remiantis ES šalyse vykdomomis inovacinių čekių priemonėmis. Apklausoje gautos sumos yra didesnės. Tai gali lemti tai, kad respondentai yra linkę pervertinti teikiamų paslaugų kainą. Taip pat dalis respondentų atviruose atsakymuose nurodė, kad sudėtinga tiksliai nustatyti paslaugoms suteikti reikalingą darbo dienų ir papildomų išlaidų skaičių, kadangi tai priklauso nuo individualaus atvejo. Keli tokių atsakymų pavyzdžiai: „išlaidų dydis ir kūrimo trukmė yra apytikslės ir visiškai priklauso nuo užduoties sudėtingumo“, „išlaidos labai priklauso nuo kuriamo objekto“, „prekių kaina priklauso nuo prototipo sudėtingumo ir komponentų brangumo“. Dėl šių priežasčių tiksliems fiksuotiems dydžiams apskaičiuoti labiau tinka ES šalyse taikomų priemonių analizės pagalba gauti dydžiai. Taigi skaičiuojant fiksuotas sumas, ES šalių analizės metu gauti dydžiai perskaičiuojami pagal apklausoje gautas dydžių proporcijas skirtingiems paslaugų tipams. Tai detalai aptariama žemiau.

Apklausoje rezultatai suteikė informaciją apie inovacinių čekių projektų vertę pagal projektų tipą. ES šalių analizės rezultatai leido apskaičiuoti inovacinių čekių projektų vertę patyrusiems ir nepatyrusiems inovatoriams. Remiantis apklausoje rezultatais, ES šalių analizės būdu gauti rezultatai perskaičiuojami techninės galimybių studijos (TGS), mokslinių tyrimų (MT) ir eksperimentinės plėtos (EP) paslaugoms tiek patyrusiems, tiek nepatyrusiems inovatoriams. Tai yra, naudojant apklausoje gautas proporcijas tarp vidutinės projektų vertės, TGS, MT ir EP apskaičiuojama, kokia yra projektų vertė ES šalių analizės būdu gautai projekto vertei TGS, MT ir EP. Visi skaičiavimai atliekami sudarant proporcijas ir tuomet remiantis proporcijos taisyklėmis apskaičiuojant nežinomas reikšmes (detalūs skaičiavimai pateikiami 5 priede). Pavyzdžiui:

### 1 žingsnis: Proporcijos sudarymas

$$\frac{\text{Vid. vertė, apklausos}}{\text{TGS, apklausos}} = \frac{\text{Vid. vertė ES}}{\text{TGS ES}}$$

### 2 žingsnis: skaičiavimas pagal proporcijos taisyklę

$$\text{TGS ES} = \frac{\text{Vid. vertė ES} \times \text{TGS, apklausos}}{\text{Vid. vertė, apklausos}}$$

$$\text{TGS, ES} = \frac{18575,45 \times 19075,48}{30493,56} = 11620,01$$

*Vid. vertė, apklausos – vidutinė projekto vertė pagal apklausas;*

*Vid. Vertė ES – vidutinė projektų vertė pagal ES šalių analizę;*

*TGS, apklausos – vidutinė projekto vertė techninėms galimybių studijoms pagal apklausas;*

*TGS ES – vidutinė projekto vertė techninėms galimybių studijoms pagal ES šalių analizę.*

Skaičiavimo rezultatai pateikiami 11 lentelėje. Visi rezultatai suapvalinti iki sveikų skaičių.

**11 lentelė. ES šalių analizės rezultatai perskaičiuoti TGS, MT ir EP**

	Vidutinė	TGS	MT	EP
Projekto vertė pagal apklausos rezultatus	30493,56 €	19075,48 €	33426,26 €	52812,91 €
Projekto vertė pagal ES šalių analizę	18575,45 €	11620,01 €	20361,93 €	32171,49 €
Projekto vertė nepatyrusiems inovatoriams pagal ES šalių analizę	11677,73 €	7305,09 €	12800,83 €	20225,08 €
Projekto vertė patyrusiems inovatoriams pagal ES šalių analizę	42717,46 €	26722,22 €	46825,78 €	73983,91 €

Pastabos: šviesiai mėlyna spalva žymimi langeliai, kurių reikšmės buvo žinomos ir kuriomis remiantis buvo atliekami skaičiavimai. Šaltinis: Autorių skaičiavimai, remiantis ES šalių analize ir Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22.

## 3. Tyrimo rezultatai

12 lentelėje žemiau pateikiami visi galutiniai fiksuotų sumų dydžiai, kuriuos siūloma naudoti kaip maksimalias projektų vertes inovacinių čekių priemonėse. Finansavimo intensyvumas turi būti taikomas remiantis valstybės pagalbos taisyklėmis<sup>27</sup>. Šie dydžiai taip pat apskaičiuojami su PVM. PVM

<sup>27</sup> 2014 m. birželio 17 d. Komisijos reglamento (ES) Nr. 651/2014 25 straipsnis „Pagalba mokslinių tyrimų ir technologinės plėtos projektams“.



taikomas tik su darbo užmokesčiu nesusijusioms išlaidoms, taigi tik sumos daliai, kuri pagal vidutinės vertės formulę 10 lentelėje yra papildomos išlaidos (detalūs PVM skaičiavimai pateikiami 4 priedo lape „Apibendrinta“).

#### 12 lentelė. Apibendrinti fiksuotųjų sumų skaičiavimo rezultatai.

Maksimali fiksuota suma	Fiksuotoji suma, kai PVM yra netinkamas finansuoti	Fiksuotoji suma, kai PVM yra tinkamas finansuoti
Projektų, turinčių Europos Komisijos suteiktą Kokybės ženklą (Seal of Excellence), bet negavusių paramos MVĮ instrumento 1 etapo veikloms (techninių, komercinių galimybių įvertinimo veikloms), įgyvendinimas.	71429 €	--
Techninės galimybių studijos nepatyrusiems inovatoriams	7305 €	7478 €
Techninės galimybių studijos patyrusiems inovatoriams	26722 €	27354 €
Moksliniai tyrimai nepatyrusiems inovatoriams	12801 €	13153 €
Moksliniai tyrimai patyrusiems inovatoriams	46826 €	48114 €
Ekspериментinės plėtos projektai nepatyrusiems inovatoriams	20225 €	20845 €
Ekspериментinės plėtos projektai patyrusiems inovatoriams	73984 €	76252 €

Šaltinis: Autorių skaičiavimai, remiantis ES šalių analize, MVĮ instrumento analize ir Visionary Analytics atlikta apklausa 2017 11 07 – 11 22.

Projektų administravimo ir finansavimo taisyklių 421.2 p. nustatyta, kada PVM yra netinkamas finansuoti.

## 4. Nustatytų fiksuotų dydžių taikymas

Tyrimu nustatyti paslaugų už inovacinius čekius fiksuotųjų sumų dydžiai naudojami kaip maksimalūs. Tai yra, pareiškėjas, teikdamas paraišką dėl projekto finansavimo, gali numatyti mažesnius dydžius.

Fiksuotosios sumos išmokamos, kai projekto vykdytojas gauna projekto paraiškoje numatytą paslaugą iš MSI, visiškai pasiektas dotacijos sutartyje numatytas projekto rezultatas, o projektas atitinka PFSA numatytas sąlygas.

Kai įgyvendinama veikla „inovacinių čekių, skirtų techninių galimybių studijoms (vykdomiems MTEP darbams ar planuojamiems vykdyti MTEP darbams) atlikti, teikimas“, kurios rezultatas yra MSI parengta techninė galimybių studija, atitinkanti galimybių studijos sąvoką, kuri apibrėžta Bendrojo bendrosios išimties reglamento 2 straipsnio 87 punkte, projekto veiklos rezultatą pagrindžiantys dokumentai yra paslaugų perdavimo–priėmimo aktas ir techninė galimybių studija (arba jos nuorašas).

Kai įgyvendinama veikla „inovacinių čekių, skirtų MTEP projektams įgyvendinti, teikimas“, kurios rezultatas yra MSI atlikti moksliniai tyrimai, atitinkantys pramoninių tyrimų sąvoką, kuri apibrėžta Bendrojo bendrosios išimties reglamento 2 straipsnio 85 punkte, projekto veiklos rezultatą pagrindžiantys dokumentai yra paslaugų perdavimo–priėmimo aktas ir MSI parengta mokslinė ataskaita (arba jos nuorašas).

Kai įgyvendinama veikla „inovacinių čekių, skirtų MTEP projektams įgyvendinti, teikimas“, kurios rezultatas yra MSI atlikta eksperimentinė plėtra, atitinkanti bandomosios taikomosios veiklos sąvoką, kuri apibrėžta Bendrojo bendrosios išimties reglamento 2 straipsnio 86 punkte, projekto veiklos rezultatą pagrindžiantys dokumentai yra paslaugų perdavimo–priėmimo aktas ir MSI parengta mokslinė ataskaita (arba jos nuorašas, arba sukurtu prototipo nuotrauka, jeigu iš jos galima spręsti apie pasiektą rezultatą, arba bandymų protokolai).

Kai įgyvendinama veikla inovacinių čekių, skirtų projektams, turintiems Europos Komisijos suteiktą Kokybės ženklą („Seal of Excellence“) pagal programos „Horizontas 2020“ priemonę „MVĮ instrumentas“, bet negavusiems paramos priemonės „MVĮ instrumentas“ 1 etapo (fazės) veikloms

(techninių, komercinių galimybių įvertinimo veikloms), įgyvendinti teikimas, projekto veiklos rezultatus pagrindžiantys dokumentai techninė galimybių studija ir verslo planas.

Paslaugų priėmimo-perdavimo akto pavyzdys pateikiamas 6 priede.

Tyrimo ataskaitoje nustatyti fiksuotųjų sumų dydžiai gali būti keičiami keturiais atvejais:

1. Pasikeitus MVĮ instrumento projektų dydžiams. Svarbu užtikrinti, kad veiklų, planuotų MVĮ instrumento 1 etapo projektuose, turinčiuose Europos Komisijos kokybės ženklą, tačiau negavusių finansavimo, fiksuotos sumos būtų tokio paties dydžio kaip MVĮ instrumento 1 etapo veiklų projektų dydis. Pasikeitus MVĮ instrumento 1 etapo veiklų projektų dydžiui atnaujinama fiksuota suma tik aktualioms veikloms.
2. Pasikeitus PVM dydžiui. Pasikeitus PVM dydžiui fiksuotoji suma turėtų būti atnaujinama tik tada, kai PVM yra tinkamas finansuoti.
3. Pasikeitus LMT finansuojamų mokslo ir sklaidos projektų didžiausiems leistiniams įkainiams.

Pakeisti fiksuotieji dydžiai taikomi projektams, kurių sutartys pasirašytos po naujų dydžių įsigaliojimo dienos.

## Naudoti šaltiniai

- 2006 m. lapkričio 28 d. Tarybos direktyva 2006/112/EB dėl pridėtinės vertės mokesčio bendros sistemos
- 2013 m. gruodžio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1303/2013, kuriuo nustatomos Europos regioninės plėtros fondai, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondai, Europos žemės ūkio fondai kaimo plėtrai ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondai bendros nuostatos ir Europos regioninės plėtros fondai, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondai ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondai taikytinos bendrosios nuostatos ir panaikinamas Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1083/2006
- Europos Komisija, „Supaprastintų išlaidų apmokėjimo gairės“ Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras, 2015, 23-24.
- Fiksuotųjų dydžių nustatymo tyrimo imties pakankamumo ir reprezentatyvumo vertinimo gairės, kurioms pritarta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2013 m. liepos 11 d. įsakymu Nr. 1K-243 „Dėl darbo grupės sudarymo“, 2016 m. vasario 26 d. posėdžio protokolu Nr. 25
- Internetinis puslapis <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm> [žiūrėta 2017 11 28]
- Internetinis puslapis <https://sme.easme-web.eu/#> [žiūrėta 2017 11 28]
- Lietuvos mokslo tarybos 2011 m. gruodžio 13 d. Darbo užmokesčio fiksuotųjų įkainių dydžių mokslinių tyrimų projektuose nustatymo tyrimo ataskaita, 2017 m. balandžio 28 d. redakcija.
- Lietuvos mokslo tarybos 2016 m. birželio 13 d. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros projektų vykdymo išlaidų fiksuotųjų normų nustatymo tyrimo ataskaita, 2017 m. gegužės 8 d. redakcija
- Lietuvos mokslo tarybos pirmininko įsakymas, „Dėl didžiausių leistinų pareigybių valandinių atlygių patvirtinimo“ 2017 m. gegužės 29 d. įsakymas Nr. V-137, Vilnius. Lietuvos Respublikos finansų ministerija, „Įsakymas dėl projektų administravimo ir finansavimo taisyklių patvirtinimo“, 2014 m. spalio 8 d. Nr. 1K-316, Vilnius. (suvestinė redakcija nuo 2017 06 01)
- Lietuvos Respublikos finansų ministerija, „Rekomendacijos dėl projektų išlaidų atitikties Europos Sąjungos struktūrinių fondų reikalavimams“ Vilnius, 2016.
- Lietuvos Respublikos ūkio ministerija 2016 m. lapkričio 28 d. Techninių galimybių studijų parengimo, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros paslaugų už inovacinius čekių fiksuotųjų sumų nustatymo tyrimo ataskaita.
- Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymų „dėl priemonės „Inovaciniai čekiai“ projekto finansavimo sąlygų aprašo patvirtinimo“, 2017 m. sausio 5d. Nr. 4-4, Vilnius.
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl Rekomenduojamos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros etapų klasifikacijos aprašo patvirtinimo“ 2012 m. birželio 6 d. Nr. 650, Vilnius.
- MITA direktoriaus 2016 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 2V-39 „Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros paslaugų už inovacinius čekių duomenų bazės sudarymo ir administravimo aprašas“, Vilnius, 2016.
- Tarybos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 282/2011 kuriuo nustatomos Direktyvos 2006/112/EB dėl pridėtinės vertės mokesčio bendros sistemos įgyvendinimo priemonės. 2011 m. kovo 15 d.
- Visionary Analytics (2017), „Veiksmų programos uždavinių, skirtų MTEPI skatinti, įgyvendinimo pažangos vertinimo“ Vilnius, Finansų ministerija.
- Visionary Analytics (2017). „Ūkio ministerijos priemonės „Inočekiai LT“ poveikio verslo išlaidoms moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai vertinimo paslaugos: galutinė vertinimo ataskaita“. Vilnius: Ūkio ministerija.
- Visionary Analytics, et al. (2013). „Siūlymai dėl Lietuvos Sumanios specializacijos prioritetų.“ Vilnius.

## ES šalių analizės šaltiniai

- ALMI agentūros internetinis puslapis <https://www.almi.se/Stockholm-Sormland/Erbjudanden/Innovationscheckar-fran-VINNOVA/> [žiūrėta 2017 11 28]
- Austrijos mokslinių tyrimų skatinimo agentūros internetinis puslapis <https://www.ffg.at/en/innovation-voucher> [žiūrėta 2017 11 28]
- Čekijos Pramonės ir prekybos ministerija, „Operačného programu podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014 – 2020: Program podpory Inovační vouchery“ [2014-2020 m. verslumo, inovacijų ir konkurencingumo veiksmų programa: inovacinių čekių priemonės programa].
- Enterprise Estonia internetinis puslapis <https://www.eas.ee/service/innovation-voucher/?lang=en> [žiūrėta 2017 11 28]
- Enterprise Ireland internetinis puslapis <https://www.enterprise-ireland.com/en/research-innovation/companies/collaborate-with-companies-research-institutes/innovation-voucher.shortcut.html> [žiūrėta 2017 11 28]
- Europos Komisijos DG GROW duomenų bazė apie inovacinių čekių priemones <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/keywords/innovation-vouchers> [žiūrėta 2017 11 28]
- Europos Komisijos Jungtinių tyrimo centro rengiamas ES šalių mokslinių tyrimų ir inovacijų ataskaitos (angl. Research and Innovation Observatory reports), internetinis puslapis <https://rio.jrc.ec.europa.eu/>  
<http://www.pafi.hu/pafi/palyazat.nsf/6dd21d90036cbc38c12575600042f0ec/fa0c743c53a2b510c1257f340037a754?OpenDocument> [žiūrėta 2017 11 28]
- Innoviris internetinis puslapis <http://www.innoviris.be/en/financial-aid-for-companies/brussels-aid/boost-innovation-vouchers/boost-innovation-vouchers> [žiūrėta 2017 11 28]
- Interface organizacijos internetinis puslapis <http://www.interface-online.org.uk/how-we-can-help/funding/standard-innovation-vouchers> ir <http://www.interface-online.org.uk/how-we-can-help/funding/follow-innovation-vouchers> [žiūrėta 2017 11 28]
- Invest NI internetinis puslapis <https://www.investni.com/support-for-business/innovation-vouchers.html> [žiūrėta 2017 11 28]
- IPR Praha internetinis puslapis <http://voucher.iprpraha.cz/> [žiūrėta 2017 11 28]
- IPR Praha, „Zásady pro udělování inovačních voucherů: Projektový manuál – Inovační vouchery „výzva 2014“ [Inovacinių čekių naudojimo principai: Projekto vadovas 2014 metams], 2014.
- KETS Observatory, „Cyprus factsheet“ 2012 <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/kets-tools/sites/default/files/policy/CYPRUS.pdf> [žiūrėta 2017 11 28]
- Latvijos investicijų ir plėtros agentūra, „Kārtība, kādā veic atbalsta saņēmēju atlasī, piešķir atbalstu darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība“ 1.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Palielināt privātā sektora investīcijas P&A“ 1.2.1.2.pasākuma „Atbalsts tehnoloģiju pārnesei sistēmas pilnveidošanai“ inovāciju „vaučeru“ atbalsta nodrošināšanas darbības ietvaros un veic piešķirtā atbalsta uzskaiti“ [Paramos gavēju atrankos procedūra skirta 1.2 prioriteto priemonėms], Ryga, 2017.
- Latvijos investicijų ir plėtros agentūros internetinis puslapis <http://www.liaa.gov.lv/lv/fondi/2014-2020/inovaciju-vauceru-atbalsta-pakalpojumi/programmas-apraksts> [žiūrėta 2017 11 28]
- Lenkijos verslo plėtros agentūra (PARP) internetinis puslapis <http://poir.parp.gov.pl/dokumentacja/dokumentacja-dla-naboru-wnioskow-o-dofinansowanie-w-ramach-poddzialania-2-3-2-poir-konkurs-i-rok-2017> [žiūrėta 2017 11 28]
- Lenkijos verslo plėtros agentūra, „Regulamin konkursu w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, 2014-2020. Oś priorytetowa II: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I: działanie 2.3 Proinnowacyjne usługi dla

przedsiębiorstw poddziałanie 2.3.2 Bony na innowacje dla MŚP“ [2014-2020 m. Sumanaus augimo veiksmų programa. II ašis: verslo MTEP aplinkos ir potencialo stiprinimas. Priemonės 2.3. subpriemonė 2.3.2. Inovaciniai čekiai], Varšuva, 2017.

Nyderlandų Verijssel provincijos internetinis puslapis <http://www.overijssel.nl/thema%27s/economie/innovatie-0/innovatievoucher-mit/> [žiūrėta 2017 11 28]

OECD, „OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship SMEs, Entrepreneurship and Innovation“ 2010, 66.

Rumunijos Švietimo, „Planul național de cercetare, dezvoltare și inovare 2015-2020, PNIII. Subprogramul 2.1. Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare - Cecuri de inovare: Pachet de informații“ [Nacionalinis MTEP ir inovacijų planas 2015-2020. Sub-programa konkurencingumo skatinimas per MTEP ir inovacijas pasitelkiant inovacinius čekius: Informacinis leidinys] 2016.

Slovakijos inovacijų ir energetikos agentūros (SIEA) internetinis puslapis <https://www.siea.sk/inovacne-vouchery-clanky/c-7261/10-krokov-k-inovaciam-prostrednictvom-inovacnych-voucherov/> [žiūrėta 2017 11 28]

Slovakijos Ūkio ministerija, „Schéma na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko – výskumných pracovísk formou Inovačných voucherov“ [Schema, skirta remti verslo subjektų ir MSI bendradarbiavimą inovacijų čekių forma], 2014.

TEKES agentūros internetinis puslapis <https://www.tekes.fi/rahoitus/pk-yrittys/innovaatioseteli/> [žiūrėta 2017 11 28]

Vengrijos ūkio ministerija „Kvietimas teikti paraiškas pagal priemonę „Innovációs voucher“ GINOP-2.1.4-15, “ <https://www.palyazat.gov.hu/ginop-214-15-innovcis-voucher> (dokumentas Felhivas.pdf) [žiūrėta 2017 11 28]

Vengrijos Vyriausybės kvietimas teikti paraiškas inovaciniams čekiams

Viutembergo ūkio, darbo ir būsto ministerijos internetinis puslapis <https://wm.baden-wuerttemberg.de/de/innovation/innovationsgutscheine/> [žiūrėta 2017 11 28]

## **MVĮ instrumentų analizės šaltiniai**

Commission Decision of 10.12.2013 authorising the reimbursement on the basis of a lump sum for SME instrument phase 1 actions under the Horizon 2020 Framework Programme

Čekijos Respublikos technologijų agentūros internetinis puslapis <https://tacr.cz/index.php/cz/novinky/925-vyhlaseni-1-verejne-souteze-programu-na-podporu-aplikovaneho-vyzkumu-experimentalniho-vyvoje-a-inovaci-gama-podprogram-2.html> [žiūrėta 2017 11 28]

EASME internetinis puslapis „Sweden builds on the SME Instrument to support its innovation champions“ 2015. <https://ec.europa.eu/easme/en/news/sweden-builds-sme-instrument-support-its-innovation-champions> [žiūrėta 2017 11 28]

Europos Komisijos internetinis puslapis „Opportunities for Seal of Excellence holders“ [https://ec.europa.eu/research/soe/index.cfm?pg=opportunities\\_sme](https://ec.europa.eu/research/soe/index.cfm?pg=opportunities_sme) [žiūrėta 2017 11 28]

Foundation for the Promotion in Asturias of Applied Scientific Research and Technology internetinis puslapis <http://www.ficyt.es/pcti/detalleconvplan.asp?conexion=PYMES2017> [žiūrėta 2017 11 28]

JIC asociacijos internetinis puslapis <https://www.jic.cz/en/sme-instrument-brno/> [žiūrėta 2017 11 28]

Kipro Europinių programų koordinavimo ir valdymo direktorato internetinis puslapis [http://www.fundingprogrammesportal.gov.cy/easyconsole.cfm/page/prog/prog\\_id/4065/lang/en](http://www.fundingprogrammesportal.gov.cy/easyconsole.cfm/page/prog/prog_id/4065/lang/en) [žiūrėta 2017 11 28]

Nordic Innovators „Seal of excellence and which proposals are covered“ 2016.  
<http://www.nordicinnovators.dk/seal-of-excellence-and-which-proposals-are-covered.html>  
[žiūrėta 2017 11 28]

Spirit Slovenia internetinis puslapis <http://www.spiritslovenia.si/razpisi/2016-12-09-Javni-razpis-DOPOLNJEVANJE-SME-INSTRUMENTA---Faza-1> [žiūrėta 2017 11 28]

Winnovart „The Seal of Excellence – the funding alternative for highly innovative European SMEs. September 2016 update“, 2016. <http://www.winnovart.com/seal-excellence-funding-alternative-highly-innovative-european-smes-september-2016-update/> [žiūrėta 2017 11 28]