

**Priemonių Nr. 01.2.2-CPVA-K-703 „Kompetencijos centrų ir inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas“ ir Nr. 01.2.2-LMT-K-718 „Tiksliniai moksliniai tyrimai sumanios specializacijos srityje“ investicijų tinkamumo ir suderinamumo atvejo studijos**  
**SANTRAUKA**

LR švietimo, mokslo ir sporto ministerijos užsakymu buvo atlikta Veiksmų programos 1 prioriteto priemonių Nr. 01.2.2-CPVA-K-703 „Kompetencijos centrų ir inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas“ (toliau – 703 priemonė) ir Nr. 01.2.2-LMT-K-718 „Tiksliniai moksliniai tyrimai sumanios specializacijos srityje“ (toliau – 718 priemonė) investicijų tinkamumo ir suderinamumo atvejo studija. Abi atvejo studijoje analizuojamos priemonės siekia įgyvendinti 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programos 1.2.2. konkretų uždavinį – „Padidinti žinių komercinimo ir technologijų perdavimo mastą“.

Atvejo studijai buvo pasitelkti žemiau išvardinti vertinimo **metodai**:

- 1) pirminių ir antrinių šaltinių analizė;
- 2) administracinių ir stebėsenos duomenų analizė, įskaitant projektų sutarčių analizę;
- 3) pusiau struktūruotų interviu programa su LR švietimo, mokslo ir sporto ministerijos ir LR ekonomikos ir inovacijų ministerijos atstovais, įgyvendinančių institucijų (Centrinės projektų valdymo agentūros ir Lietuvos mokslo tarybos) atstovais, 703 ir 718 priemonių projektų vykdytojais;
- 4) 703 priemonės 2 kvietimo (kompetencijos centrų veiklos skatinimas) bei 718 priemonės 1 ir 2 kvietimų projektų vykdytojų apklausa.

Atvejo studijos rengimo metu buvo įgyvendinama **18 projektų** pagal pirmuosius du **703 priemonės** kvietimus. Iš viso priemonei buvo numatyta skirti 25,97 mln. eurų finansavimą, tačiau 2020 m. pradžioje finansavimas buvo padidintas priemonės įgyvendinimui skiriant 10 mln. eurų iš veiklos rezervo. Taip pat PĮP yra numatyta pritraukti ne mažiau kaip 257 990 eurų privačių lėšų. Iš visų priemonei numatytų lėšų, **12,89 mln. eurų** buvo paskirstyti projektams pagal 1 ir 2 kvietimus.

Pagrindinės **703 priemonės 1 kvietimo (inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimo)** projektuose finansuojamos veiklos yra susijusios su mokslo ir studijų institucijų inovacijų ir technologijų perdavimo padalinių funkcijų ir žmogiškųjų resursų stiprinimu: vidinių strateginių ir veiklos organizavimo teisės aktų rengimas, naujų pareigybių (daugiausiai – vadybinių) steigimas ir darbo vietų įrengimas, darbuotojų mokymai, išvykstamieji vizitai susipažinti su gerosiomis praktikomis užsienyje, rinkodaros planų kūrimas ir įgyvendinimas. Tuo tarpu **2 kvietimo (kompetencijos centrų veiklos skatinimo)** projektais finansuojamos MTEP veiklos kompetencijos centruose: moksliniai tyrimai, prototipų kūrimas ir bandymas gamyboje. Šio kvietimo projektais skatinama kompetencijos centrų veikla, orientuojantis į žinių komercializavimą, o tiksliau – finansuojant 4-6 technologinės parengties lygius (toliau – TPL) atitinkančias MTEP veiklas.

Vertinimo metu pagal **718 priemonės 1** („Aukšto lygio tyrėjų grupių vykdomi moksliniai tyrimai“) ir 2 („Mokslininkų ir užsienio pritraukimas vykdyti mokslinius tyrimus“) kvietimus buvo įgyvendinami **60 projektų**. Priemonės veikloms buvo numatytas 53,67 mln. eurų siekiantis finansavimas, tačiau 2020 m. pradžioje skyrus 5,65 mln. eurų iš veiklos rezervo, bendra iš ES fondų skiriama finansavimo suma padidėjo iki 59,3 mln. eurų. Dar 1 914 160 eurų investicijų pagal 718 priemonę planuojama pritraukti iš privačių lėšų.

Pagal 1 ir 2 šios priemonės kvietimus įgyvendinamiems projektams skirti **40,39 mln.** eurų, kuriais finansuojami moksliniai tyrimai, apimantys 1-6 TPL etapus (su išimtimis – ir aukštesnius etapus). Projektų metu kuriami produktai apima naujas žinias, formuluojamas idėjas ir koncepcijas; tvirtinamas koncepcijas, parengiant technologinį sprendimą, teikiant paraišką patentui; kuriamus prototipus; gamyboje bandomus produktus ar naujas technologijas. Įgyvendinant projektus taip pat finansuojamos tyrėjų komandiruočių, dalyvavimas tarptautinėse konferencijose.

*Veiklų aktualumas ir tinkamumas.* Įvertinus VP 1 prioriteto 703 ir 718 priemonių tęstinį aktualumą ir tinkamumą, galima teigti, kad **visi šių priemonių projektams keliami tikslai buvo aktualūs ir atliepė Veiksmų programoje identifikuotas problemas.** Tiek žinių komercinimo ir technologijų perdavimo gebėjimų stiprinimas, tiek MTEP veiklų vykdymas, siekiant komercializuoti jų rezultatus, atitinka visuomenės poreikius, nes skatina tyrėjus kurti produktus, kurie ateityje galėtų būti komercinami ir/arba prisidės sprendžiant visuomenei kylančias problemas ar tenkins iškilusius poreikius. Ypač svarbus yra inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas (703 priemonės 1 kvietimas) – jis ne tik sumažina administracinį ir potencialių verslo partnerių paieškos krūvį, tenkantį mokslinių tyrimų veiklas tiesiogiai vykdančioms tyrėjoms, bet ir gali būti patogi prieiga verslo įmonėms, norinčioms bendradarbiauti su MSI vykdančioms bendras MTEP veiklas ar pirkti užsakomuosius tyrimus.

Interviu su projektų vykdytojais surinkti duomenys rodo, kad vykdančioms aukšto lygmens mokslinius tyrimus, kurių rezultatus ateityje būtų siekiama komercinti, būtinas verslo išitraukimas ir kritinis grįžtamasis ryšis tyrimo vykdymo metu. Interviu metu surinkta informacija parodė, kad 703 ir 718 priemonių intervencijų, nukreiptų į MTEP veiklų vykdymą, **potencialą prisidėti prie mokslo ir verslo bendradarbiavimo ir žinių komercinimo ribojimo:**

- galimybių vykdyti bendrus mokslinius tyrimus su partneriais iš verslo sektoriaus nebuvimas dėl valstybės pagalbos nuostatų taikymo ir finansavimo intensyvumo mažėjimo bei ribotų galimybių prisidėti prie projekto įgyvendinimo iš nuosavų lėšų;
- naudos ir kokybės kriterijų, kurie leistų prioritetą suteikti projektams, vykdomiems bendradarbiaujant su verslu, stoka;
- mažas tyrėjų suinteresuotumas komercinti žinias.

*Investicijų pagal 703 ir 718 priemones suderinamumas.* 703 priemonės inovacijų ir technologijų perdavimo centrų gebėjimų stiprinimo veikla pasižymi **aukštu suderinamumu** tiek su 703 priemonės 2 kvietimo ir 718 priemonės projektais, tiek ir su VP 1 prioriteto 701 priemone, pagal kurią investuojama į MTEP infrastruktūros atnaujinimą, plėtrą ir integraciją. Sustiprinti inovacijų ir technologijų perdavimo centrų gebėjimai gali padėti tarpininkauti tarp mokslo ir verslo įgyvendinant įvairių TPL etapų veiklas. Tai interviu metu patvirtino ir inovacijų ir technologijų perdavimo centrų skatinimo projektus įgyvendinantys projektų vykdytojai. Jie teigė, kad naujai suformuotos (arba papildytos) mokslo vadybininkų komandos padeda mokslininkams, įgyvendinantiems projektus ne tik pagal 703, bet ir 718 priemonę.

*Investicijų pagal 703 ir 718 priemones rezultatyvumas ir tvarumas.* Užtrukęs priemonių paleidimas sąlygojo **mažą projektų rodiklių pasiekimą** poveikio vertinimo metu. Remiantis projektų sutartyse numatytais siekti rodiklių reikšmėmis, matyti, kad produkto rodiklis P.S.305 „Investicijas gavusių mokslo ir studijų institucijų pateiktos patentų paraiškos“, kurio siekia tiek 703, tiek 718 priemonės projektai, bus gerokai viršytas (planuota 17, o projektų sutartyse numatytos 80 patentų paraiškų). Tuo tarpu rodiklio P.S.396 „Įgyvendinti MTEP projektai“ bendras priemonėmis siektinas skaičius (95 įgyvendinti MTEP projektai) dar nepasiektas. Nors ataskaitos rengimo metu rodiklių reikšmių pasiekimas žemas, yra **didelė tikimybė, kad sutartyse suplanuoti rodikliai bus pasiekti** – 98 proc. projektų vykdytojų (N=52) apklausoje teigė, kad, atsižvelgus į dabartinę projekto eigą, tikėtina, jog projektas pasieks

numatytus fizinius rodiklius. Projektų vykdytojai taip pat teigė, kad projekto metu jau padidinta tyrėjų kvalifikacija, parengtos publikacijos, pagerinta tyrimų infrastruktūros bazė.

Įvardintini 2 pagrindinius ekosistemos dalyvių elgesio pokyčius, kurių buvo siekiama investuojant ES struktūrinių fondų lėšas į 703 ir 718 priemonių projektus:

1. Mokslo ir studijų institucijos siekia generuoti pelną, bendradarbiauti su verslu.
2. Viešojo sektoriaus tyrėjai siekia kurti komercinimo potencialą turinčius produktus.

Inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos **skatinimas reikšmingai prisidėjo prie šių tikslų siekimo**. Pokalbių su projektų vykdytojais metu buvo įvardinta, kad vadybinių gebėjimų stiprinimas, duomenų bazių kūrimas padeda MSI ieškoti potencialių verslo partnerių, vystytojų, stebėti tendencijas pramonėje ir rinkoje, vykdyti rinkodarą. Naujų pareigybių steigimas taip pat padeda strategiškai ir proaktyviai planuoti būsimus poreikius, ieškoti, kas gali būti aktualu verslui artimoje ateityje, ieškoti finansavimo galimybių Lietuvoje ir užsienyje. Technologijų perdavimo centrai padeda ir nukreipti, motyvuoti mokslininkus kurti produktus ir atlikti tyrimus atsižvelgiant į rinkos poreikius, skatinti pereiti nuo fundamentinių prie taikomųjų tyrimų.

Interviu su projektų vykdytojais metu buvo girdimos **skirtingos tyrėjų pozicijos apie siekius kurti produktus, kurie vėliau galėtų būti komercinami**. Dalis tyrėjų, turinčių patentavimo ir projektų vykdymo patirties, siekė inovatyvumo, produktų pritaikomumo rinkoje, tam konsultavosi ir su verslu. Deja, kita dalis tyrėjų teigė, kad, nors projekto metu ir siekia patentinės paraiškos, nekelia tikslo siekti produkto komercinimo ar mokslo-verslo bendradarbiavimo skatinimo.

Remiantis dabartiniais projektų pasiekimais, tikėtina, kad tik inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos skatinimas duos didesnių rezultatų – paskatins mokslo ir studijų institucijas aktyviau bendradarbiauti su verslo įmonėmis. Inovacijų ir technologijų centrų kuriamų **rezultatų tvarumas** labai priklausys nuo to, ar, pasibaigus projektų finansavimui, mokslo ir studijų institucijos gebės išlaikyti tokius padalinius. Investicijos į kompetencijos centrų veiklą bei tikslinius mokslinius tyrimus sumanios specializacijos srityje, mažai tikėtina, kad pasieks tikslą – ilguoju laikotarpiu suintensyvinti mokslo ir verslo bendradarbiavimą ir padidinti MTEP komercinimo mastą. Reikšminga dalis mokslininkų įgyvendindami projektus nesiekia kuriamų produktų komercializuoti, o paraiškoms keltus reikalavimus, susietus su komercinimo potencialu ir strategija, traktavo formaliai. Todėl ir siekiami mokslininkų elgsenos pokyčiai nebus tvarūs.

*ES investicijų svarba projektų rezultatams. MTEP sritis išlieka priklausoma nuo Europos Sąjungos struktūrinės paramos.* Asignavimai iš valstybės biudžeto išlieka maži, o ir jame nepastebima tęstinumo, kuris reikalingas MTEP infrastruktūros palaikymui, atnaujinimui ir įveiklinimui. Daugiau nei pusė apklausoje dalyvavusių projektų vykdytojų teigė, kad savo projektais siekiamų rezultatų negalėtų pasiekti be ES investicijų, o 42 proc. projektų vykdytojų mano, kad rezultatų galėtų pasiekti ir be ES paramos, bet mažesne apimtimi, žemesne kokybe ar vėlesniu laikotarpiu.

*Rezultatų siekimą skatinantys ir ribojantys veiksniai.* Interviu su projektų vykdytojais programos ir projektų vykdytojų apklausos metu buvo identifikuoti šie rezultatų siekimą **skatinantys veiksniai**: projekto komandos motyvacija ir iniciatyvumas, turima patentavimo ir didelių (tarptautinių) MTEP projektų vykdymo patirtis, patirtis bendradarbiaujant su verslo įmonėmis, aiškūs projektų tikslai, geras prieinamumas prie MTEP infrastruktūros bei efektyvus koordinavimas ir vadyba. Didžiausi **trūkščiai** įgyvendinti projektų veiklas ir siekti tikslų susiję su projektų administravimu: poreikis keisti finansavimo ir administravimo sutartis, didelė administracinė našta bei papildomų finansavimo šaltinių trūkumas.

Atlikto vertinimo pagrindu pateiktos šios rekomendacijos:

### **1 REKOMENDACIJA**

Siūlytinos kelios alternatyvos, kaip užtikrinti, kad investicijos į MTEP vykdymą prisidėtų prie mokslo ir verslo bendradarbiavimo plėtros ir žinių komercinimo:

- didinti paraiškos vertinime balų skaičių, tenkantį pareiškėjams, projektą įgyvendinantiems su partneriu (-iais) iš privataus sektoriaus;
- nustatyti mokslo ir verslo sektorių bendradarbiavimą ir/ar žinių komercinimą parodančius rodiklius, kurių turi siekti projektas, taikyti juos vertinant projektų naudą ir kokybę, pvz.:
  - pajamos iš sutarčių su verslo įmonėmis,
  - projekto metu arba per nustatytą laiką po projekto pabaigos susikūrusių naujų žinioms imlių įmonių (angl. *spin-off*) skaičius, aiškiai apibrėžiant sąlygas, kurias tenkinant nebūtų pažeistos valstybės pagalbos taisyklės, kai finansuojama 100 proc. intensyvumu net ir numatant tokį kriterijų.
- finansuojant žemų TPL etapų MTEP veiklas įgyvendinančios institucijos vykdomo projekto tarpinio vertinimo metu kreiptis į nepriklausomus ekspertus (ateityje įtraukiant ir gebėjimus sustiprinusius inovacijų ir technologijų perdavimo centrus), siekiant įvertinti, ar projektų tarpiniai rezultatai turi komercinimo potencialą.

### **2 REKOMENDACIJA**

Siekiant užtikrinti inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklos tvarumą, būtų prasminga įpareigoti pareiškėjus išlaikyti veikloms skiriamų etatų skaičių dar 2-3 metus pasibaigus projekto finansavimui. Tai išugdytą strategišką planavimą projektų paraiškose (kiek žmonių galėtų būti samdoma) ir skatintų iš anksto planuoti, iš kokių lėšų šie etatai bus išlaikomi projektui pasibaigus. Tai leistų užtikrinti, kad projektų metu ugdomos vadybinės kompetencijos nebus prarastos projektui pasibaigus.

### **3 REKOMENDACIJA**

Inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veiklą skatinti ir toliau, siekti, kad Lietuvos MSI atsirastų daugiau pajėgių inovacijų ir technologijų perdavimo centrų. Tam skirti reikiamą dalį lėšų ateinančiame programavimo laikotarpyje.