



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

PPMi

Švietimo ir mokslo srities prioritetų „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ ir „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ poveikio vertinimas

Galutinės vertinimo ataskaitos santrauka

Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos (toliau – VP) švietimo ir mokslo srities prioritetų „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ ir „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ poveikio vertinimas inicijuotas Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos, siekiant turėti pagrindą įrodymais grįstiems valdymo sprendimams priimti. Šio **vertinimo tikslas** – pristatyti švietimo ir mokslo srities prioritetų „Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ ir „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ pažangą ir poveikį siekiant VP nustatytų tikslų ir konkrečių uždavinių. Vertinimo rezultatai leis patobulinti ES investicijas, geriau atsiskaityti už 2014–2020 m. ES investicijų laikotarpį visuomenei ir Europos Komisijai, taip pat efektyviau bei tikslingiau pasirengti naujam 2021–2027 m. finansavimo laikotarpiui. Vertinimas aktualus ir skirtas ES fondų investicijas administruojančių institucijų, švietimo ir mokslo politiką formuojančių ir įgyvendinančių institucijų atstovams ir kitoms suinteresuotosioms pusėms.

Vertinimui atlikti buvo taikomas kaitos teorija grįstas vertinimo požiūris, skirtas priežastiniams ryšiams tarp intervencijos ir laukiamų rezultatų bei poveikio įvertinti. Vertinimui atlikti **pasitelkti** šie **metodai**:

- pirminių ir antrinių šaltinių analizė;
- stebėsenos ir administracinių duomenų analizė;
- Nacionalinės švietimo agentūros (toliau – NŠA) pateiktų 2017 m. ir 2019 m. Nacionalinių mokinių pasiekimų patikrinimų ir Pagrindinių ugdymo pasiekimų patikrinimų duomenų analizė;
- interviu su ES fondų investicijas administruojančių ir kitų institucijų atstovais bei projektų vykdytojais;
- projektų vykdytojų ir partnerių, projektinių paraiškų teikėjų ir partnerių apklausos;
- atvejų analizė.

2014–2020 m. ES fondų investicijų (tikėtino) poveikio švietimo ir mokslo srityje **vertinimo rezultatai** rodo, kad suplanuotos ir įgyvendinamos intervencijos daugiausia atitinka veiksmų programoje identifikuotus iššūkius ir prisideda prie siekiamų pokyčių bei veiksmų programos lygiu nustatytų stebėsenos rodiklių. Tačiau dalis strateginiuose dokumentuose identifikuotų iššūkių ir nustatytų siekių reikalauja papildomų veiksmų, norint ir toliau didinti švietimo kokybę ir prieinamumą visais lygmenimis bei mokslo ir verslo bendradarbiavimą ir žinių komercinimą.

Didžiąją dalį ES investicijų visose srityse sudarė investicijos į MTEPI ir švietimo infrastruktūrą, jos modernizavimą ir plėtrą, aprūpinimą reikiama įranga, investicijos į sisteminių prielaidų švietimo kokybei ir prieinamumui didinti kūrimą, įskaitant įvairių švietimo lygmenų valdymo, stebėsenos ir vertinimo sistemų kūrimą ir diegimą, ugdymo ir mokymo programų atnaujinimą ir diegimą. Didžioji dalis šių veiklų vis dar yra įgyvendinama ir sukurtų rezultatų poveikis pasireišk tik po ilgesnio laiko. Tuo pat metu labai ribotai, išskyrus kelias sritis (NVŠ finansavimas ir viešojo sektoriaus tyrėjų gebėjimų stiprinimas), buvo investuojama siekiant pokyčių instituciniu bei individualiu, tikslinės grupės atstovų lygmenimis.

ES investicijų poveikis ikimokyklinio, priešmokyklinio ir bendrojo ugdymo bei neformalaus vaikų švietimo srityje

ES investicijos į ikimokyklinio, priešmokyklinio, bendrojo ir neformaliojo švietimo įstaigų infrastruktūrą pasižymi aukštu tinkamumu strateginių tikslų atžvilgiu, o įgyvendinimo pažanga leidžia tikėtis, jog siejami produktai ir rezultatai bus sukurti nepaisant to, kad dalies projektų įgyvendinimas prasidėjo vėliau ir / ar vyko lėčiau nei planuota. ES investicijų poveikio švietimo įstaigų tinklo efektyvumui analizė parodė, kad:

- 2014–2020 m. laikotarpio investicijos į ikimokyklinio ugdymo įstaigų infrastruktūrą sudaro sąlygas pagerinti ugdymo aplinką tik apie 10 proc. visų ikimokykliniame ir priešmokykliniame ugdyme dalyvaujančių vaikų ir, nepaisant šio ženklaus indėlio, poveikis bus mažesnis nei planuota;
- valstybės projektų planavimas ir regioniniams projektams taikyti kriterijai investuojant į bendrojo ugdymo įstaigų modernizavimą ir edukacinių erdvių atnaujinimą sudarė sąlygas tvarioms švietimo įstaigų optimizavimo planus atitinkančioms investicijoms, kurių tiesioginis poveikis pasieks mažiausiai 14 proc. mokinių;
- investicijomis į bendrojo ugdymo įstaigų infrastruktūrą, pritaikant ją ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo paslaugoms teikti, bus padidintas šių paslaugų prieinamumas septyniose rajonų savivaldybėse, taip efektyviai išnaudojant turimą švietimo įstaigų infrastruktūrą;
- centralizuotai NŠA vykdomi projektai, skirti aprūpinti švietimo įstaigas mokykliniais autobusais, gamtos ir technologinių mokslų įranga ir priemonėmis bei specialiujų poreikių turintiems vaikams reikalingomis techninėmis priemonėmis, papildys ir sustiprins ES investicijų į švietimo infrastruktūrą poveikį, nes sudarys sąlygas toliau didinti mokyklų tinklo efektyvumą, švietimo kokybę ir prieinamumą;
- investicijomis į neformaliojo vaikų švietimo infrastruktūrą gerinama ugdymo aplinka ir didinamas infrastruktūros pajėgumas sudarė sąlygas didinti neformaliojo ugdymo prieinamumą, ypač regionuose;
- investicijos į privačių bendrojo ugdymo įstaigų infrastruktūrą ir aplinkos gerinimą, išlaikant aukštą finansavimo intensyvumą, nors ir prisidėjo prie specifinio rezultato rodiklio, tačiau galimai išstūmė privačias investicijas ir mažai prisidėjo prie švietimo įstaigų tinklo efektyvumo didinimo.

Didžiausios investicijos ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo įstaigų pajėgumų plėtrai buvo skirtos Vilniaus (4,46 mln.) ir Klaipėdos (879 tūkst.) miestų savivaldybių projektams, siekiant sumažinti vietų trūkumą ir padidinti ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumą didmiesčių gyventojams. Todėl, nepaisant ženklaus ES investicijų indėlio į ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo prieinamumo gerinimą, 2014–2020 m. programavimo laikotarpio investicijos neatliepė iššūkių, susijusių su dalyvavimo ikimokykliniame ir priešmokykliniame ugdyme skirtumais mieste ir kaimo vietovėse bei pagal SEK statusą.

1 rekomendacija

Skirta: Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai

Įgyvendinimo laikotarpis: 2021–2027 m.

Atsižvelgiant į dalyvavimo ikimokykliniame ir priešmokykliniame ugdyme naudą ir poveikį mokinių bendrojo ugdymo pasiekimams, 2021–2027 m. ES fondų investicijomis tikslinga būtų didinti dalyvavimą ikimokykliniame ugdyme kaimo vietovėse, užtikrinant prieinamas ir pasiekiamas, t. y. arti namų esančias, ikimokyklinio ugdymo paslaugas bei didinant ikimokyklinio ugdymo paklausą.

Siūlomas siektinas pokytis: dvigubai padidinti kaimo vietovėse gyvenančių vaikų dalyvavimą

ikimokykliniame ugdyme.

Finansavimo forma: subsidija

Investicijas į ankstyvajam ugdymui (lopšelio ir ikimokyklinio ugdymo grupėms) tinkamų patalpų įrengimą ar pritaikymą švietimo, kultūros ir / ar daugiaviečių paskirties pastatuose reikėtų derinti su ankstyvojo ugdymo paslaugų teikimo finansavimu skurdo ir socialinės atskirties riziką patiriantiems vaikams bei reguliacinėmis priemonėmis, nukreiptomis į privalomo dalyvavimo ikimokykliniame ugdyme ankstinimą. Siūloma, kad 2021–2027 m. priemonių rinkinys identifikuotam pokyčiui pasiekti apimtų:

- 1) universalią prievolę ir / ar stiprias finansines paskatas tėvams leisti vaikus į ikimokyklinio ugdymo paslaugas teikiančias įstaigas; ikimokyklinio ugdymo paslaugos ir maitinimas ikimokyklinio ugdymo įstaigoje kaimo vietovėse gyvenantiems ir žemas pajamas gaunančių šeimų vaikams turi būti nemokamas;
- 2) finansines paskatas teikti ikimokyklinio ugdymo paslaugas kaimo vietovėse: šios paslaugos galėtų būti organizuojamos savivaldybės centruose esančių savivaldybės įstaigų arba privačių paslaugų teikėjų, kurių pedagogai kasdien galėtų būti siunčiami į kaimo vietas, kur organizuotų ikimokyklinį ir priešmokyklinį ugdymą nedidelėms vaikų grupėms bendrojo ugdymo įstaigose, daugiaviečių centruose, kultūros namuose ar kt. pritaikytose patalpose;
- 3) sudaryti galimybes regionuose ir kaimo vietovėse ne visą darbo krūvį turintiems bendrojo ugdymo pedagogams įgyti ikimokykliniam ugdymui vykdyti reikiamą kvalifikaciją ir ištraukti teikiant ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo paslaugas (žr. 2 punktą).

Papildomų ES investicijų gali prireikti stiprinant atramines įstaigas rajonų centruose, kad jos galėtų pasamdyti daugiau pedagogų, apsirūpinti transporto ir metodinėmis priemonėmis ir veikti kaip vadybiniai ir metodiniai centrai ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo organizavimui kaimo vietovėse.

Kitas iššūkis, aktualus ir naujajame programavimo laikotarpyje, yra mokinių galimybė savo mokyklose naudotis laboratorija. Nors naudotis įrengtų regioninių STEAM centrų laboratorijomis galės visos Lietuvos mokyklos, šios investicijos neprideda prie strateginio tikslo ženkliai padidinti mokinių, turinčių galimybę **savo mokykloje** naudotis gamtos mokslų laboratorija, dalį iki 80 proc. Siekiant gerinti mokinių pasiekimus, **2021–2027 m. laikotarpiu svarbu aprūpinti mokyklas laboratorine įranga, užtikrinant mokinių galimybes ja naudotis mokymosi procese.**

Atliktas vertinimas parodė, jog priemonės, labiausiai prisidedančios prie ikimokyklinio, priešmokyklinio, bendrojo ir neformaliojo švietimo kokybės ir prieinamumo, buvo:

- sisteminiu lygmeniu vykdomas pedagogų, švietimo pagalbos specialistų ir kitų švietimo įstaigų darbuotojų kvalifikacijos tobulinimas ir kompetencijų stiprinimas;
- naujų ugdymo proceso organizavimo formų diegimas ir taikymas bei kitų veiklos tobulinimo būdų išbandymas *ugdymo įstaigų lygmeniu*;
- ugdymo įstaigoms ir pedagogams skirtų rekomendacijų, metodikų, mokymo priemonių parengimas;
- tiesioginis NVŠ paslaugų finansavimas taikant krepšelio modelį, kuris leido nuo 28 iki 60 proc. padidinti dalyvavimą NVŠ veiklose bei padidinti NVŠ paslaugų pasiūlą ir įvairovę (ypač regionuose ir kaimo vietovėse).

Savo ruožtu kitos sisteminiu lygmeniu įgyvendinamos intervencijos, skirtos atnaujinti bendrojo ugdymo programas, sukurti ir įdiegti ugdymo organizavimo modelius, taip pat švietimo stebėsenos ir vertinimo sistemų plėtra veikia kaip būtinos prielaidos pokyčiams švietimo sistemoje įgyvendinti. Nors kokybės krepšelio modeliu siekiamas diegti finansavimo kompensavimas yra svarbus pokytis visos švietimo sistemos lygmeniu, jo faktinis poveikis priklausys nuo savivaldybių ir mokyklų motyvacijos tobulinti veiklą ir siekti geresnių rezultatų. Kitas svarbus visos švietimo sistemos plėtrą ribojantis veiksnys išlieka stringanti pedagogų rengimo institucijų pertvarka ir mažas pedagogo karjeros patrauklumas jauniems asmenims.

Nors 2014–2020 m. pasirinktos įgyvendinti intervencijos yra nukreiptos į kokybės ir prieinamumo pokyčius skirtingais bendrojo ugdymo valdymo lygmenimis: sisteminiu, instituciniu, t. y. ugdymo įstaigų lygmeniu, ir individualiu – tobulinant mokytojų kvalifikaciją, jos neapima tikslinių, į mokinį nukreiptų priemonių, skirtų gerinti ugdymo pasiekimus.

2 rekomendacija

Skirta: Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai

Įgyvendinimo laikotarpis: 2021–2027 m.

Atsižvelgiant į ES lygmeniu inicijuotą ir šiuo metu analizuojamą Vaiko garantiją, 2021–2027 m. švietimo kokybės ir prieinamumo netolygumų iššūkiams atliepti galėtų būti įgyvendinta tikslinė **(pilotinė) intervencija identifikuotose mokyklose finansuojant kokybišką visos dienos ugdymą 2–7 klasių mokiniams.**

Siekiamas pokytis: dvigubai sumažinti mokinių, nepasiekiančių PISA skaitymo, matematikos ir gamtamokslinio raštingumo 2 lygmens.

Finansavimo forma: subsidija

Tokia intervencija galėtų būti įgyvendinama taikant švietimo paslaugų standartizuotus kaštus:

- papildomų mokytojų atlyginimams;
- transporto kaštams;
- mokymosi priemonėms;
- mokinių maitinimui.

Pažangai stebėti ir pokyčiui matuoti turi būti užtikrintas nuoseklus ir reguliarus mokinių pasiekimų vertinimas, stebėseną ir analizę.

Taip pat, siekiant užtikrinti 2014–2020 m. ES investicijų į neformaliojo ugdymo plėtrą **rezultatų testinumą**, būtina sukurti tvarų NVŠ finansavimo modelį, siekti **didinti NVŠ programų aprėptį, kokybę bei orientaciją į profesines kompetencijas.**

ES investicijų poveikis studijų srityje

2014–2020 m. ES investicijoms studijų kokybės ir prieinamumo srityje įgyvendinimui tiesioginės įtakos turi(-ėjo) XVII Vyriausybės inicijuota struktūrinė švietimo reforma, kuri studijų srityje numato universitetų tinklo optimizavimą, kokybės gerinimą ir tyrėjų prestižo didinimą, siekiant:

- sukurti prielaidas aukštojo mokslo ir studijų kokybei;

- švietimą orientuoti į darbo rinkos poreikius;
- didinti dėstytojo ir tyrėjo profesijos patrauklumą;
- pertvarkyti valstybinių universitetų tinklą ir optimizuoti studijų infrastruktūrą.

Nepaisant ambicingų tikslų, reformos įgyvendinimą riboja silpnas universitetų tinklo optimizavimo, tarp jų ir universitetų jungimo proceso koordinavimas, reguliacinių ir administracinių priemonių įgyvendinti Universitetų tinklo optimizavimo planą stoka.

Nors investicijos į studijų infrastruktūrą turėjo pirmiausia prisidėti prie studijų infrastruktūros koncentravimo ir tobulinimo, įgyvendinant Universitetų tinklo pertvarkos planą, šiuo metu valstybės projektų planavimo būdu atrinkti ir įgyvendinami projektai apima ir kolegijų infrastruktūros tobulinimą. Atkreiptinas dėmesys, kad planuojamas investicijas gavusių aštuonių universitetų ir devynių kolegijų švietimo infrastruktūros pajėgumas sudarė daugiau nei 40 proc. visų aukštojo mokslo studentų 2019–2020 m. m. Todėl galima teigti, kad reikšmingos **investicijos į studijų aplinkos gerinimą sudaro sąlygas siekti studijų kokybės tikslų didžiausią potencialą turinčiose studijų institucijose**, kurios pritraukia reikšmingą dalį studijuojančių. Tačiau investicijų į studijų infrastruktūrą tvarumui rizikų kelia mažėjantis vidurinė išsilavinimą įgyjančių mokinių skaičius ir nuo 2014 m. stebimas nuolatinis studentų skaičiaus universitetuose ir kolegijose mažėjimas.

Siekiant pagerinti studijų kokybę ir atitikti darbo rinkai, projektų metu suplanuoti šie, prie pokyčių prisidedantys ir jiems prielaidas sukuriantys projektų indėliai *sisteminiu lygmeniu*:

- parengti ir atnaujinti studijas reglamentuojantys dokumentai: atnaujinta studijų krypčių aprašų skirtingoms pakopoms kūrimo metodika, parengti ir / arba atnaujinti studijų krypčių ar jų grupių aprašai;
- patobulinta aukštųjų mokyklų išorinė kokybės priežiūros sistema: atnaujinta išorinio veiklos vertinimo metodika; atlikti aukštųjų mokyklų veiklos ir studijų programų / krypčių išoriniai vertinimai;
- išplėtotą su aukštuoju mokslu susijusių užsienio kvalifikacijų akademinio pripažinimo sistema.

Siekiant didinti studijų prieinamumą ir atitikti darbo rinkai, taip pat buvo įgyvendinti *valstybiniai ir atskirų aukštojo mokslo įstaigų projektai*, skirti:

- pagerinti studijų prieinamumą socialiai jautrių, socialinės atskirties ir mažai atstovaujamų grupių studentams skiriant tikslingą išmoką arba socialinę stipendiją;
- pritaikyti informacinę ir fizinę studijų aplinką specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems asmenims;
- studentų praktikai įmonėse ir organizacijose atlikti;
- skatinti studentų verslumą;
- įtraukti aukštojo mokslo įstaigų dėstytojus ir studentus į neformaliojo švietimo programas.

Vertinimas parodė, kad šie projektai, tikėtina, turės teigiamą poveikį projektų veiklose dalyvavusių asmenų lygmeniu, tačiau intervencijų mastas buvo santykinai nedidelis.

Siekiant didinti *studijų tarptautiškumą* ir Lietuvos aukštojo mokslo *patrauklumą užsienio studentams*, surengti 44 Lietuvos aukštojo mokslo pristatymai užsienio valstybėse, o universitetuose ir kolegijose studijuojančių užsienio studentų dalis sudarė 7,56 proc. ir ženkliai viršijo planuotą pokytį. Taip pat paskatintas studijų tarptautiškumas: 1 588 iš planuotų 3 600 studentų bent dalį studijų laikotarpio mokėsi užsienio aukštosiose mokyklose. Tačiau vertinimas atskleidė, kad dėl sudėtingo dokumentų deklaravimo, nelanksčių taisyklių ir sudėtingo ES fondų remiamų veiklų administravimo aukštosios mokyklos dažniau renkasi deklaruoti išlaidas Europos Komisijai, o ne ESF finansuojamam projektui.

1 strateginis siūlymas

Vertinimo metu surinkta informacija rodo, kad siekiant toliau optimizuoti aukštojo mokslo įstaigų tinklą ir **didinti studijų kokybę bei prieinamumą**, būtinas:

- veiksmingas universiteto tinklo pertvarkos įgyvendinimo koordinavimas;
- pokyčiai ikimokyklinio ir bendrojo ugdymo švietimo lygmeniu, mažinant pasiekimų rezultatų netolygumą ir poveikį mokinių iš socialiai pažeidžiamų grupių ir žemesnio SEK statuso galimybėms siekti aukštojo mokslo.

Siekiant gerinti studijų kokybę ir atitiktį darbo rinkai, 2021–2027 m. galėtų būti plačiau taikomas **konkursinis aukštojo mokslo įstaigų projektų, skirtų inovatyvių, į studentą orientuotų mokymo metodų adaptavimui ir taikymui studijų procese**, finansavimas.

ES investicijų poveikis viešojo sektoriaus tyrėjų gebėjimų stiprinimui

2014–2020 m. investicijų laikotarpiu įgyvendinamos priemonės efektyviai prisideda ugdant ir stiprinant mokslininkų ir tyrėjų kompetencijas bei atliepia didžiausius Lietuvos tyrėjams ir mokslininkams kylančius iššūkius, susijusius su kompetencijų ir įgūdžių stygiumi. Įgyvendinamos priemonės gana nuosekliai užtikrina **visapusišką mokslinių kompetencijų ugdymą**, o vėliau ir **stiprinimą visais karjeros etapais** (studentų gebėjimų stiprinimas, doktorantūros studijų plėtra, mokslininkų ir tyrėjų kompetencijų ugdymas).

Vertinimo metu atlikta tyrėjų, vykdančių mokslinius tyrimus, kuriems buvo skirtas finansavimas, apklausa parodė, kad investicijos ženkliai prisideda prie tyrėjų kvalifikacijos gerinimo ir Lietuvos mokslo tarptautiškumo didinimo. Intervencijos nepatyrę tyrėjai ir mokslininkai daug mažesne apimtimi dalyvavo tarptautinėje mokslinėje veikloje (straipsniai tarptautiniuose recenzuojamuose moksliniuose leidiniuose, mokslinės stažuotės, paraiškos tarptautiniams mokslo projektams). Tuo tarpu pagal veiksmų programą įgyvendinamų priemonių intervenciją patyrę tyrėjai ir mokslininkai aktyviau įsitraukė į mokslinių idėjų mainus, tinklaveiką bei finansuojamus aukšto lygio projektus, kurių rezultatais remiantis rengiami aukšto lygio straipsniai, tinkami publikuoti tarptautiniuose recenzuojamuose moksliniuose žurnaluose.

Nepaisant ženklaus ES investicijų poveikio stiprinant viešojo sektoriaus tyrėjų gebėjimus, vertinimas parodė, kad siekiant efektyviau investuoti į tyrėjų ir mokslininkų kompetencijų ugdymą, būtina atsižvelgti į šiuos veiksniai:

- **Žemi tyrėjų atlyginimai** mažina ne tik tyrėjų motyvaciją ir pasiryžimą dirbti, bet ir tyrėjo ir mokslininko profesijos patrauklumą jaunimui, **neleidžia pritraukti tyrėjų iš užsienio**, tarp jų ir išvykusių bei užsienyje studijuojančių ar dirbančių lietuvių.
- Svarbu ne tik užtikrinti kuo didesnę administracinę bei vadybinę pagalbą projektų vykdytojams mokslo ir studijų institucijose, bet ir **stiprinti intervencijas įgyvendinančių institucijų darbuotojų vadybines kompetencijas**, siekti **mažinti projektų administravimui skirtą laiką**.
- Didesnis **lankstumas įtraukiant ir įgyvendinant paraiškoje nesuplanuotas veiklas** suteiktų galimybę didesniai inovaciniam proveržiui. MTEP srityje mokslininkams svarbu suteikti galimybę rizikuoti ir eksperimentuoti, taip sukuriant naujas žinias, produktus, procesus ir įrenginius.

ES investicijų poveikis profesinio ir suaugusiųjų mokymo srityje

ESF investicijomis į **profesinio ir suaugusiųjų mokymo patrauklumo ir atitikties darbo rinkos** poreikiams didinimą buvo plėtojama kvalifikacijų ir kompetencijų pripažinimo sistema, atnaujinta modulinio profesinio mokymo sistema, diegiamos interaktyvios elektroninės mokymosi priemonės. Taigi, profesinio ir suaugusiųjų mokymo srityje suplanuotų priemonių rinkinys apėmė investicijas į *infrastruktūros atnaujinimą, žmogiškųjų išteklių stiprinimą*, profesinio ir suaugusiųjų mokymo *systemos valdymo tobulinimą*. Tačiau reikėtų atkreipti dėmesį, kad 2014–2020 m. investicijos į suaugusiųjų mokymą yra labai fragmentuotos ir ŠMSM intervencijos, kurios yra tiesiogiai skirtos didinti suaugusiųjų mokymosi apimtį, apėmė tik atskiras tikslines grupes, pvz., socialiai jautrių grupių asmenis, vidurinio išsilavinimo neįgijusius asmenis, švietimo įstaigų darbuotojus, pedagogus ir profesijos mokytojus, medikus.

2 strateginis siūlymas

Todėl 2014–2020 m. laikotarpiu įgyvendinamas projektas „Turi profesiją – turi ateitį!“, apimantis 10 profesinio mokymo įstaigų, ir orientuotas į sąlygų sudarymą, mokytojų kvalifikacijų tobulinimą, paslaugų teikimą (pagalba mokantis, popamokinio užimtumo grupės, palydėjimas į darbo rinką), yra ypač aktualus. Planuojama, kad parama bus suteikta 300 mokinių iš socialiai jautrių grupių, 2 000 mokytojų ir kitų darbuotojų patobulins kvalifikaciją. Tokie projekto rezultatai leis sustiprinti profesinio mokymo sistemos pajėgumą bei gali paskatinti teigiamus pokyčius profesinio mokymo įtraukumo srityje.

Siekiant **sustiprinti tokių intervencijų poveikį** ir didinti profesinio mokymo patrauklumą bei prieinamumą mokiniams iš socialiai pažeidžiamų grupių, mažinti jų iškritimą iš pirminio profesinio mokymo ateityje, **svarstyтина galimybė sąlygų mokyti sudarymą ir paslaugų teikimą papildyti už mokymo pasiekimus skiriama stipendija**.

Kitos investicijos, nukreiptos į suaugusiųjų dalyvavimą formaliajame ir neformaliajame švietime, yra skirtos tobulinti bendrojo ugdymo mokytojų bendrąsias ir dalykines kompetencijas, plėtoti kokybės ir lyderystės kultūrą bendrajame ugdyme, stiprinti profesijos mokytojų technologines kompetencijas, tobulinti gydytojų kvalifikaciją. Tačiau ateityje, siekiant valdyti riziką dėl perteklinių profesinio ir suaugusiųjų mokymo infrastruktūros pajėgumų, būtina ieškoti **efektyvių mokymosi visą gyvenimą veiklų paklausos skatinimo būdų**, įskaitant ir **suaugusiųjų mokymo finansavimą**, taikant **individualių mokymosi paskyrų modelį**.

3 rekomendacija

Skirta: Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai

Įgyvendinimo laikotarpis: 2021–2027 m.

Didinant suaugusiųjų dalyvavimą MVG, siūloma svarstyti galimybę įgyvendinti dviejų tipų ES fondų finansuojamas intervencijas MVG srityje (finansavimo forma – subsidija):

- 1) **plačios apimties iniciatyvas**, skirtas įtraukti kuo didesnę žmonių skaičių ir taip populiarinti mokymąsi – Suomijos dirbtinio intelekto mokymai galėtų būti kaip gerosios praktikos pavyzdys (žr. 6.2. skyrių) tokio tipo intervencijoms; mokymosi veikloms skiriama santykinai nedidelė finansavimo suma galėtų veikti kaip paskata išbandyti mokymosi veiklas;
- 2) **tikslines intervencijas**, nukreiptas į **profesinį mobilumą** ir **prioritetines arba aukštesnę pridėtinę vertę kuriančias profesijas**, užtikrinant tokių intervencijų poveikio stebėsenai reikalingų duomenų prieinamumą ir galimybę mokytis iš intervencijos įgyvendinimo; tokio tipo intervencijoms galėtų būti taikomi ir rezultatus orientuoti fiksuoti įkainiai.

ES investicijų poveikis mokslo ir verslo bendradarbiavimui ir žinių komercinimui

VP rėmuose vykdomų priemonių poveikio mokslo ir verslo bendradarbiavimui ir žinių komercinimui analizė parodė, kad Lietuvos MTEPI sistema, o ypač MTEPI infrastruktūra, išlieka stipriai priklausoma nuo ES investicijų, todėl turi būti imamasi sisteminių pokyčių rezultatų tvarumui padidinti. 2014–2020 m. programavimo laikotarpio priemonės kol kas ribotai prisideda prie sukurtos MTEPI infrastruktūros įveiklinimo ir išorės vartotojų iš ūkio subjektų pritraukimo, nes didelė dalis ŠMSM administruojamų lėšų buvo sukoncentruota į MTEPI infrastruktūros plėtrą, atnaujinimą ir integraciją į tarptautinius tinklus. Kita vertus, dalis įgyvendinamų veiklų turi potencialo sustiprinti šalies MTEPI sistemos gebėjimus ir paskatinti bendradarbiavimą su verslo įmonėmis bei žinių komercinimą.

Tai, kad pagal VP veiklas įgyvendinant MTEP projektus yra plėtojami MSI ir verslo įmonių ryšiai, planuojamas privatus MTEP finansavimo pritraukimas, plėtojamos tarptautinės, tarpsektorinės ir tarpdisciplininės partnerystės ir bendradarbiavimas su verslo įmonėmis, gamyboje įdiegtos išbandytos technologijos, įsteigtos naujos atžalinės įmonės, rodo besikeičiantį ekosistemos dalyvių elgesį.

Vertinimo metu nustatyta priemonių įgyvendinimo pažanga rodo, kad veiksmingiausia priemonė siekiamų tikslų atžvilgiu buvo 703 priemonės inovacijų ir technologijų perdavimo centrų veikla, nukreipta į inovacijų ir technologijų perdavimo funkcijas atliekančių MSI padalinių gebėjimų stiprinimą ir veiklos plėtrą. Kitos priemonės arba pasižymi ribota pažanga, kuri kol kas neleidžia įvertinti priemonės veiksmingumo (pavyzdžiui, 702 priemonė, pagal kurią įgyvendinami idėjų komercinimo projektai ir tarpvalstybiniai EUREKA projektai), arba jų tikėtinas poveikis konkrečių uždavinių atžvilgiu yra ribotas. Šioje srityje planuojamų rezultatų santykis su skirtomis investicijomis rodo, kad būtina stiprinti MTEP infrastruktūros įveiklinimo, tyrėjų bendradarbiavimo ir žinių komercinimo elementus pagal VP 1 prioritetą remiamų projektų planavimo ir atrankos metu.

Esminiam pokyčiui pasiekti yra reikalingos papildomos priemonės, nukreiptos į MTEPI ekosistemos dalyvių – MSI, verslo įmonių bei viešojo ir privataus sektoriaus tyrėjų – elgesio pokyčius. Norint išnaudoti sukurtos viešosios MTEPI infrastruktūros potencialą, svarbu skatinti **viešojo sektoriaus MTEP rezultatų komercinimą**,

mokslo ir verslo bendradarbiavimą, inovacijų ekosistemų kūrimąsi, siekiant viešųjų investicijų ilgalaikio poveikio ir naudos visuomenei¹.

4 rekomendacija

Skirta: Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai

Įgyvendinimo laikotarpis: 2021–2027 m.

MSI vykdomo **žinių komercinimo apimtims padidinti** reikalingos sisteminio ir organizacinio lygmens paskatos, nukreiptos į MSI ir viešojo sektoriaus tyrėjų elgsenos pokyčius:

- **sisteminės paskatos**, kurios apima dosnų MSI pritrauktų privačių investicijų arba ES bendrųjų programų lėšų bendrafinansavimą (pvz., 50 proc.) ir tyrėjams projektuose taikomų atlyginimų lubų panaikinimą;
- **organizacinės paskatos**, siekiant formuoti komercinimo kultūrą MSI plačiai finansuojant veiklas įvairiais komercinimo ciklo etapais (finansavimo forma – subsidija; yra galimybė **taikyti fiksuotus dydžius**):
 - o žinių / *know how* inventorizacija;
 - o koncepcijos patvirtinimas;
 - o maketo testavimas ir patikrinimas;
 - o patentų paraiškų registravimas;
 - o prototipavimas;
 - o faktinis komercinimas, bendradarbiaujant su užsienio arba Lietuvos verslo įmonėmis.
- **individualios paskatos** tyrėjams vykdyti žinių komercinimą, kurios atsiranda dėl įgyvendinamų sisteminio ir organizacinio lygmens paskatų.

Žinių komercinimo veiklų finansavimas turėtų būti reguliarus ir aiškiais reikalavimas pagrįstas, pavyzdžiui:

- numatyti du kvietimai per metus viešojo sektoriaus tyrėjams teikti paraiškas taikomųjų tyrimų ir pasiruošimo komercinimui veikloms finansuoti;
- bent 40 proc. pagal paraišką siekiamo finansavimo turi būti nukreipta pasiruošimo komercinimui veikloms:
 - o naujumo įvertinimui, intelektinės nuosavybės teisių ir kitų aplinkos sąlygų analizei;
 - o tyrimo idėjos įvertinimui iš komercinimo perspektyvos (angl. *proof of relevance*);
 - o rinkos ir vartotojų tyrimui, vertės vartotojams nustatymui;
 - o konkuruojančių sprendimų analizei;
 - o koncepcijos patvirtinimui (angl. *proof of concept*);
 - o finansavimo modelio ir potencialių investuotojų analizei;
 - o verslo modelio analizei;
 - o idėjos nuosavybės teisių apsaugai / patentinių paraiškų registravimui;
 - o komercinimo ir verslumo mokymams.
- įgyvendinančioji institucija gali organizuoti papildomas veiklas, nukreiptas į komercinimo

¹ Paliokaitė A., Gonzalez Verdesoto E.; Mokslinių tyrimų ir inovacijų stebėjimo centro (RIO) 2016 m. šalies ataskaita. Lietuva; EUR 28492 LT; doi:10.2760/38295. Paliokaitė A., Petraitė M. and Gonzalez Verdesoto E., RIO Country Report 2017: Lithuania, EUR 29159 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-81214-9, doi:10.2760/11127, JRC111273.

skatinimą, pvz., renginius, skirtus tyrėjams ir investuotojams, galimybę pristatyti vykdomus projektus renginiuose, žiniasklaidoje ar specializuotose platformose ir taip pritraukti potencialių investuotojų dėmesį.

3 strateginis siūlymas

Siekiant **didinti mokslo ir verslo bendradarbiavimą**, šalia pasirengimo žinių komercinimui veiklų gali būti papildomai skatinamas verslui aktualių tyrimų vykdymas arba remiamos bendros mokslo ir verslo MTEP veiklos:

- remiant inovacijų paieškų iniciatyvas (angl. *open innovation*), pvz., tyrimų programas, pagal kurias MSI gali gauti finansavimą vykdyti MTEP veiklas verslo suformuluotiems inovacijų poreikiams patenkinti; tačiau tokių iniciatyvų įgyvendinimui reikalingas verslas, kuriam MTEP yra inovacijų šaltinis;
- remiant MSI bendrų MTEPI veiklų vykdymą kartu su MTEPI pajėgumų turinčiomis įmonėmis teikiant finansavimą dviem etapais:
 - 1) tyrimo grupės / komandos formavimui, tyrimo klausimų išgryninimui, naujų ryšių su įmonėmis užmezgimui, įsitinklinimui;
 - 2) bendrų MSI ir verslo įmonių MTEPI veiklų vykdymui.