Ministru kabineta

2020. gada \_\_\_\_\_

rīkojums Nr. \_\_\_

|  |
| --- |
| **PROGRAMMAS KONCEPCIJAS PROJEKTS**  EEZ/Norvēģijas finanšu instruments 2014.–2021. gadam |
| **Dokumenta datums:** 20.11.2018. |
| **Versijas numurs:** 6 **/ Atjaunināts:** 7.12.2018. |

**1. Pamatinformācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programmas nosaukums:** | Pētniecība un izglītība | |
| **Programmas jomas:** | Pētniecība  Izglītība, stipendijas, stažēšanās un jauniešu iesaiste uzņēmējdarbībā | |
| **Atbalsta jomas:** | PJ2   * Donorvalstu un saņēmējvalstu sadarbība pētniecības jomā * Pētniecība Eiropas Ekonomikas zonas (EEZ) un Norvēģijas piešķīrumu prioritārajos sektoros un/vai programmu jomās vai citās saskaņotās jomās * Pētniecības rezultātu pielietošana * Kapacitātes palielināšana pētniecībā, tai skaitā atbalsts sieviešu pētnieču un pētnieku agrīna profesionālās darbības posmā karjerām * Saņēmējvalstu dalība un sadarbība Eiropas Pētniecības telpā (EPT) | |
| PJ3   * Donorvalstu un saņēmējvalstu institucionālā sadarbība visos izglītības līmeņos * Izglītības un apmācības kvalitātes un atbilstības uzlabošana saņēmējvalstīs visos izglītības līmeņos * Sadarbība un partnerība starp izglītību, pētniecību un darba dzīvi * Mācību prakse, stažēšanās un darba prakse * Jauniešu iesaiste uzņēmējdarbībā * Uzlabot pieaugušo līdzdalību mūžizglītībā * Skolotāju profesionālā pilnveide * Augstākās izglītības iestāžu studentu mācību mobilitāte un personāla mobilitāte starp donorvalstīm un saņēmējvalstīm | |
| **Īpašas intereses saprašanās memorandā, kas noslēgts starp Latvijas Republiku un Islandi, Lihtenšteinas Firstisti un Norvēģijas Karalisti:** | EEZ saprašanās memorands:   * Kopējais programmas piešķīrums tiks paredzēts Baltijas pētniecības programmai, kas vērsta uz reģionāla pētniecības centra izveidi Baltijas reģionā * Aptuveni 7 000 000 € no programmas finansējuma ir piešķirti programmas jomai "Pētniecība" * Aptuveni 1 500 000 € no programmas finansējuma ir piešķirti programmas jomai "Izglītība, stipendijas, stažēšanās un jauniešu iesaiste uzņēmējdarbībā" | |
| **Īpašas intereses**  **saprašanās memorandā, kas noslēgts starp Latvijas Republiku un Norvēģijas Karalisti :** | Norvēģijas saprašanās memorands:   * Ne vairāk kā 6 000 000 € no programmas finansējuma tiks piešķirti dažādos Latvijas reģionos esošiem inovācijas centriem. * Katra centra atrašanās vietu, piešķīrumu un aktivitātes noteiks programmas koncepcijas izstrādes posmā. Centru uzdevums būs attīstīt jaunas izglītības un mācību programmas pasniedzējiem, studentiem un skolēniem zinātnē, tehnoloģijās, inženierzinātnēs un matemātikā un veicināt sadarbību un partnerību starp institūcijām izglītības, pētniecības un darba dzīves jomā. * Izdevumi infrastruktūrai ("stingrie" pasākumi) šīs programmas ietvaros nav attiecināmi. Attiecināmās izmaksas ietver ekspozīcijas telpu pārvietojamo iekārtu izmaksas, kas sniedz atbalstu aktivitātēm centros. No programmas kopējiem attiecināmajiem izdevumiem maksimālais pieejamais finansējuma apjoms, kas novirzāms šādam aprīkojumam, tiks norādīts programmas koncepcijā. | |
| **Programmas piešķīrums:** | Kopā | 14 500 000 € |
| EEZ piešķīrumi | 8 500 000 € |
| Norvēģijas piešķīrumi | 6 000 000 € |
| **Programmas apsaimniekotājs:** | Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija | |
| **Donoru programmas partneri:** | Norvēģijas Pētniecības padome (RCN) | |
| |  |  | | --- | --- | | Norvēģijas Starptautiskās sadarbības un kvalitātes  uzlabošanas aģentūra augstākās izglītības jomā (Diku) |  | | |
| Lihtenšteinas Nacionālā aģentūra starptautiskās izglītības jautājumos (AIBA) | |

# 2. Programmas apraksts un pamatojums

**Apraksts**

Latvijas pētniecības programma sastāv no trim galvenajām komponentēm: (1) Baltijas pētniecības programma (PJ 2 pētniecība), (2) stipendiju komponente, kas īstenojama kopā ar pētniecības aktivitātēm un (3) atbalsts četriem Latvijas inovācijas centriem, lai veicinātu reģionālo zināšanu attīstību STEM (zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes un matemātika) jomās.

Pirmkārt, **Baltijas pētniecības programma** ar finansiālo ieguldījumu pētniecības un augstākās izglītības jomās veicinās ekonomisko un sociālo atšķirību mazināšanu EEZ un stiprinās divpusējās attiecības starp donorvalstīm un Igauniju, Latviju un Lietuvu.

Igaunija, Latvija un Lietuva ir vienojušās izveidot Baltijas pētniecības programmu, lai risinātu kopīgas sabiedrības problēmas un kopīgu pētniecības izaicinājumus.

Pamatojoties uz stratēģisku redzējumu par kopīgiem pētniecības izaicinājumiem Igaunijā, Latvijā un Lietuvā, Baltijas pētniecības programma piedāvās plašas un ilgtspējīgas sadarbības iespējas starp pētniekiem un pētniecības iestādēm Baltijas valstīs, donorvalstīs un trešās valstīs. Baltijas pētniecības programmas stratēģisko redzējumu un pamatnostādnes nodrošinās apvienotā Baltijas pētniecības programmas komiteja.

Baltijas pētniecības programma būs liels solis uz priekšu Baltijas sadarbības nostiprināšanā pētniecībā un veicinās reģionālo sadarbību starp trim Baltijas valstīm. Programma uzlabos Baltijas valstu pozīciju Baltijas jūras reģionā, Baltijas un Ziemeļvalstu pētniecības telpā, kā arī Eiropas un starptautiskā līmenī.

Programma veicinās un attīstīs ilgtermiņa sadarbību un stiprinās daudzpusējās attiecības ar donorvalstīm politiskā līmenī un Eiropas līmenī kopīgu interešu jomās. Triju pētniecības finansēšanas aģentūru sadarbība programmas īstenošanā veicinās integrāciju starp trim valstīm pētniecības finansēšanā un pētniecības vadībā un sagatavos pamatu turpmākai sadarbībai Baltijas pētniecības finansēšanā.

Otrkārt, **stipendiju komponente** nodrošinās finansējumu mobilitātes projektiem starp Latvijas un donorvalstu augstākās izglītības un pētniecības iestādēm. Finansējums būs pieejams studentiem, kā arī akadēmiskajam un neakadēmiskajam (administratīvajam un tehniskajam) personālam.

Tiks veicināta sinerģija starp Baltijas pētniecības programmu un stipendiju aktivitātēm, lai palielinātu pētniecības projektu ietekmi. Projektu pieteicēji Baltijas pētniecības programmas ietvaros tiek aicināti apvienot pētniecības un stipendiju aktivitātes un iesaistīt doktorantūras studentus un zinātņu doktorus, maģistra un bakalaura studentus kopīgos pētniecības projektos. Projektu pieteikumi ar skaidriem mācību rezultātiem un sinerģiju ar pētniecības projektiem, kas jau saņēmuši piešķīrumu, tiks apstiprināti prioritārā kārtībā. Mobilitātes projekti sekmēs augstākās izglītības un pētniecības iestāžu akadēmiskā un neakadēmiskā (administratīvā un tehniskā) personāla kompetenci un izcilību un veicinās ilglaicīgu profesionālu attiecību veidošanos.

Treškārt, **inovācijas centra**[[1]](#footnote-2) komponentes mērķis ir uzlabot zināšanu attīstību STEM jomās, kā arī veicināt karjeras attīstību, izstrādājot jaunas izglītības un mācību programmas skolotājiem, studentiem un skolēniem STEM jomās. Turklāt tas veicinās sadarbību un partnerību starp izglītības un pētniecības iestādēm un darba dzīvi Latvijas reģionos ar stingru uzsvaru uz divpusējām attiecībām starp Norvēģiju un Latviju. Programma ir sadalīta četros atsevišķos iepriekš noteiktos projektos.

**Izaicinājumi**

Nacionālajām programmām, kas tiek izstrādātas un īstenotas valsts līmenī, bieži vien trūkst vajadzīgā plašuma un dziļuma, lai būtiski ietekmētu sabiedrības problēmas. Turklāt ne vienmēr ir viegli piešķirt valsts finansējumu kopīgām Baltijas **pētniecības** iniciatīvām, kā arī izmantot ES struktūrfondus pētniecības aktivitāšu finansēšanai noteiktās jomās.

Ņemot vērā līdzīgas problēmas Baltijas valstu pētniecības un inovācijas sistēmās, tās jau ir izveidojušas dažus koordinētas sadarbības elementus pētniecībā ar ierobežotu finansējumu. Apvienojot triju valstu prioritātes un resursus no EEZ/Norvēģijas piešķīrumiem kopīgā pētniecības programmā, tiks nodrošināta kritiskā masa, kas nepieciešama, lai sasniegtu ievērojamus panākumus.

Kopējos Baltijas valstu izaicinājumus pētniecības jomā raksturo zemas privātā un valsts finansējuma investīcijas pētniecībā, attīstībā un inovācijās (RDI); maza peļņa no valsts ieguldījumiem RDI jomā; zema pētniecības organizāciju starptautiskā iedarbība; neefektīva pieejamā finansējuma izlietošana; nepietiekama sadarbība starp uzņēmumiem un akadēmisko vidi; fragmentārs valsts finansējums pētniecībai un sarežģīti projektu vērtēšanas noteikumi; ierobežota līdzdalība programmā "Apvārsnis 2020"; Baltijas valstu sadarbībai pētniecībā atvēlēto līdzekļu trūkums.

Mūsdienu pētniecība pēc savas dabas ir starptautiska, kas nozīmē, ka arī **augstākajai izglītībai** kā pētniecības pamatam ir jābūt starptautiskai. Augstākā izglītība bez starptautiskās sadarbības un starptautiskajiem kontaktiem nav konkurētspējīga un atpaliek kvalitātes ziņā. Nacionālo un starptautisko mobilitātes shēmu novērtējums liecina, ka ir svarīgi veicināt institucionālo sadarbību starp augstākās izglītības iestādēm, iesaistīt augstākās izglītības iestādes sadarbības projektos, akadēmiskā personāla un ekspertu apmaiņā, un palielināt vispārējo informētību par sadarbības iespējām utt. Internacionalizācijas aktivitātes var potenciāli sekmēt mācīšanas kvalitātes uzlabošanu augstākās izglītības iestādēs, tas ir, apmainoties ar labo praksi un zināšanām par mācību programmu izstrādi, inovatīvām mācīšanas un mācīšanās metodēm un pieejām, digitālo tehnoloģiju efektīvai izmantošanai utt. Jaunu pārrobežu partnerību izveide veicina augstākās izglītības iestāžu konkurētspēju un atbalsta akadēmiskā personāla profesionālo attīstību.

Latvijā ir vairākas shēmas studentu mobilitātes atbalstam (tai skaitā Erasmus+ programma, Nordplus programma un valsts programmas, ko līdzfinansē Eiropas struktūrfondi un investīciju fondi), bet trūkst mērķtiecīgu shēmu, kas sadarbībā ar donorvalstīm vēlamajā mērogā stiprinātu studentu, akadēmiskā un neakadēmiskā personāla pētniecības izcilību, zināšanas un kompetenci. Šī programma sniegs dalībniekiem unikālu iespēju paplašināt sadarbību starp akadēmisko, neakadēmisko personālu un studentiem. Turklāt stipendiju programma nodrošinātu sinerģiju ar Baltijas pētniecības programmu, sekmējot augstākas kvalitātes rezultātus programmā.

Papildus, lai nodrošinātu skolēnu un studentu interesi pētniecībā ir nepieciešama kompleksa pieeja. Visā ES ir liels izaicinājums mudināt studentus izvēlēties **STEM karjeru**. Galvenā problēma ir motivācijas trūkums un kopējais STEM tēls sabiedrībā. Pašreizējā Latvijas pētniecības un inovāciju sistēma ietver plašu instrumentu un atbalsta klāstu studentiem, zinātniekiem, universitātēm, jaunizveidotajiem uzņēmumiem, eksportētājiem, tomēr sabiedrībā joprojām trūkst inženieru un zinātnieku. ESAO dati[[2]](#footnote-3) skaidri norāda, ka Latvijā studentiem ir zemāka interese par STEM karjeru nekā vidēji ESAO valstīs. Turklāt saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas datiem aizvien mazāks skolēnu skaits kārto centralizētos eksāmenus ķīmijā, fizikā un bioloģijā. Bez tam augstākās izglītības iestāžu absolventu īpatsvars matemātikas, zinātņu un tehnoloģiju jomā (13 %) ir viens no zemākajiem Eiropā. Ņemot vērā to, ka studentu motivācija izvēlēties STEM karjeru sakņojas sociālajās struktūrās ārpus skolu sistēmas, inovāciju centra komponente ir koncentrēta uz rīku un vides veidošanu skolēniem, studentiem un pasniedzējiem, lai popularizētu STEM karjeru.

Lai risinātu **RDI un izglītības nozares** problēmas, Latvija ir īstenojusi valsts stratēģijas. Galvenie Latvijas stratēģiskās plānošanas dokumenti:

* *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam* un *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.–2020. gadam* ir hierarhiski augstākie valsts ilgtermiņa un vidēja termiņa attīstības plānošanas dokumenti. Apvienojumā ar *Latvijas Nacionālajā reformu programmā stratēģijas "ES 2020" īstenošanai* tiek secināts par izglītības paradigmas maiņas nepieciešamību, ieskaitot pasākumus, kas veicina mūžizglītības principu īstenošanu, strukturālās izmaiņas profesionālajā izglītībā, augstākās izglītības modernizāciju, zinātniskās darbības potenciāla attīstību, mūsdienīgu mācīšanas metožu ieviešanu.
* Saskaņā ar *Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnēm 2014.–2020. gadam* zinātnes, tehnoloģiju un inovācijas politikas galvenais mērķis ir Latvijas zināšanu bāzes attīstība. Šī mērķa sasniegšanai tiks attīstīts cilvēkkapitāls zinātnes, tehnoloģiju un inovācijas jomā, tiks veicināta Latvijas zinātnes starptautiskā konkurētspēja, tiks modernizēta un integrēta pētniecības un izglītības nozare, tiks izveidota efektīvāka zināšanu nodošanas vide un stiprināta uzņēmumu spēja izmantot jaunas zināšanas un inovācijas, tiks optimizēta zinātnes, tehnoloģiju un inovācijas jomu pārvaldība, kā arī tiks izveidots pieprasījums pēc zinātnes un inovācijām.
* *Viedās specializācijas stratēģija* paredz, ka Latvijas ekonomikas transformācija notiks, veicot ieguldījumus trīs stratēģiski svarīgos virzienos, nosakot septiņas prioritātes, tai skaitā produktīvu inovācijas sistēmu, mūsdienīgas informācijas un komunikāciju tehnoloģijas (IKT), mūsdienīgu izglītību, zināšanu bāzi un policentrisku attīstību. Viena no prioritātēm ir moderna izglītības sistēma, kas atbilst nākotnes darba tirgus pieprasījumam, un tā veicinās ekonomikas transformāciju.
* *Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam* nosaka izglītības sistēmas attīstības mērķus un apakšmērķus, kā arī īstenošanas virzienus un atbilstošus darbības rādītājus un rezultātus. Pamatnostādnēs ir noteikti trīs izglītības sistēmas apakšmērķi, tostarp paaugstināt izglītības vides kvalitāti, veicināt indivīda profesionālo un sociālo prasmju attīstību, pamatojoties uz tādām vērtībām kā mūžizglītība un konkurētspēja darba vidē, kā arī uzlabot resursu pārvaldības efektivitāti, attīstot institucionālo izcilību. Pamatnostādnēs stingri uzsvērta izglītības attīstība STEM jomās.

**Pamatojums**

Ņemot vērā līdzīgas problēmas Baltijas valstu **pētniecības un inovācijas sistēmās**, tās jau ir izveidojušas dažus koordinētas sadarbības elementus pētniecībā. Labs piemērs ir "Baltic Bonus" programma. Šīs programmas mērķis bija atbalstīt starptautisko sadarbību pētniecībā un inovācijās, jo īpaši atbalstot Baltijas valstu pētnieku sadarbību. Citas stratēģiskās iniciatīvas, kuru mērķis ir veicināt sadarbību pētniecības un izglītības jomā Baltijas līmenī, ir Interreg projekts "Baltic Science Network" un NordForsk projekts, kuru finansē Ziemeļu Ministru padome. Tomēr, lai pilnībā izmantotu Baltijas reģiona potenciālu šajā jomā, ir nepieciešama stratēģiskāka pieeja. Šeit var palīdzēt EEA un Norvēģijas piešķīrums.

Nacionālajām programmām, kas tiek izstrādātas un īstenotas valsts līmenī, bieži vien trūkst vajadzīgā plašuma un dziļuma, lai būtiski ietekmētu galvenās sabiedrības problēmas. Apvienojot Baltijas un donorvalstu prioritātes, resursus un zināšanas kopīgā pētniecības programmā, varētu nodrošināt kritisko masu, kas nepieciešama, lai sasniegtu augstas ietekmes rezultātus. Baltijas pētniecības programma varētu palīdzēt novērst plaisu starp valsts finansējumu un ES struktūrfondiem un vienlaikus izveidot spēcīgu reģionālo pētniecības centru, kas apvienotu pētniekus no Baltijas un donorvalstīm.

Baltijas pētniecības programma sniegs virkni ieguvumu salīdzinājumā ar paralēlām divpusējām pētniecības un izglītības programmām starp donorvalstīm un katru no Baltijas valstīm.

Programma nodrošinās kritisko masu pētniecībā, mēroga ziņā, jomās, kurās Baltijas valstīm atsevišķi nav pietiekamu resursu. Pētījumu veikšana Baltijas pētniecības programmas ietvaros palielinās kompetenci un sasniegt izcilību pētniecībā. Turklāt programma sniegs Baltijas Pievienoto Vērtību (kopīga definīcija), izveidos platformu sadarbībai pētniecībā, kuras pamatā būs izcilība, un palīdzēs attīstīt pētnieku tīklus (Baltijas cilvēkkapitālu RDI jomā). Programma uzlabos Baltijas internacionalizāciju RDI jomā un izveidos izcilu pētnieku konsorciju ar potenciālu turpmākai sadarbībai citās pētniecības programmās, kā, piemēram, "Apvārsnis 2020".

Turklāt programma, kuras pamatā ir kopīga pētniecības atbilde uz kopīgām sabiedrības problēmām, palielinās pētniecības un attīstības sociālekonomisko ietekmi un atbalstīs ekonomiskās struktūras izmaiņas (viedā specializācija). Programmai būs atklāta pieeja, kuras pamatā būs sabiedrības problēmas un Baltijas pievienotā vērtība. Tā nebūs tematiski ierobežota, bet apvienotās programmas komitejas stratēģiskā darba rezultātā tiks izceltas kopīgo interešu tematiskās jomas. Programma tiks kopīgi plānota un īstenota saskaņā ar EEZ/Norvēģijas piešķīrumu Pētniecības programmu vadlīnijām un Izglītības programmu vadlīnijām. Kopīgie pētniecības projekti nodrošinās jauno pētnieku iesaistīšanos un piekļuvi Baltijas un Eiropas pētniecības infrastruktūrai. Tiks nodrošināts uzsvars uz integrāciju Eiropas pētniecības telpā un atvērto zinātni, kā arī pilnveidota pētniecības programmu vadība. Tāpat Baltijas valstis izpētīs iespēju izmantot kopīgu IT rīku pieteikumiem un projektu vadībai.

Bez tam programma nodrošinās lielākus projektu piešķīrumus (salīdzinājumā ar Latvijas un Norvēģijas pētniecības programmu 2009.–2014. gadam), kas radīs labākus apstākļus augstas kvalitātes pētniecībai un inovācijām; projekta partneri būs daļa no lielākas un starptautiskākas vides; donorvalsts partneriem ar augstāku izmaksu līmeni, projekti ar lielākiem piešķīrumiem nozīmē iespēju aktīvāk piedalīties pētniecības sadarbībā; sadarbība veicinās integrāciju starp Baltijas valstīm gan attiecībā uz pētniecības politiku, gan uz pētniecības pārvaldību.

Programma var arī palīdzēt veicināt lielāku reģionālo sadarbību starp Baltijas valstīm, kas stiprinās to starptautisko pozīciju, kā arī sniegs Baltijas valstu pētniekiem iespēju strādāt starptautiskā līmenī kā daļa no izveidotajiem tīkliem. Šī programma spers lielu soli Baltijas sadarbības pilnveidošanā kopumā un atvieglos politiku saskaņošanu. Visbeidzot, tā arī turpinās reģionā jau pastāvošās iniciatīvas, piemēram, Ziemeļvalstu sadarbību, Baltijas jūras reģiona iniciatīvas un citus Eiropas un starptautiskos sadarbības līdzekļus, un būs aktuāla to kontekstā. Turklāt cieša triju pētniecības programmas apsaimniekotāju sadarbība kopīgā programmas īstenošanā (tai skaitā konkursu plānošanā, pārskatu, novērtējumu gatavošanā, konferenču organizēšanā, rezultātu izplatīšanā) veicinās integrāciju starp trim valstīm pētniecības pārvaldībā un sagatavos pamatu turpmākai sadarbībai Baltijas pētniecības finansēšanā.

Tikmēr stipendiju programma atbalstīs Latvijas **augstākās izglītības** un pētniecības internacionalizāciju, sekmējot paraugprakses un inovatīvu pieeju apmaiņu un sadarbības tīklu izveidi ar mērķi uzlabot augstākās izglītības un pētniecības kvalitāti un atbilstību. Turklāt, tā kā šī stipendiju programma tiek izstrādāta ciešā sinerģijā ar Baltijas pētniecības programmu, tā arī veicinātu uz pētniecību balstītas augstākās izglītības attīstību.

Internacionalizācijas aktivitātes sekmētu augstākās izglītības kvalitātes uzlabošanu, piemēram, t.i., apmainoties ar labo praksi un zināšanām par mācību programmu izstrādi, jaunām mācīšanas un mācīšanās metodēm un pieejām, digitālo tehnoloģiju efektīvu izmantošanu utt. Jaunu pārrobežu partnerattiecību veidošana palielina augstākās izglītības iestāžu konkurētspēju un atbalsta akadēmiskā un neakadēmiskā personāla profesionālo attīstību.

Inovācijas centru attīstība reģionos būtiski uzlabos STEM zinātības pieejamību, tādējādi mainot vispārējo attieksmi sabiedrībā un jo īpaši skolās pret STEM karjeru, un parādīs mūžizglītību kā pamatvērtību ikvienam.

Ir skaidra nepieciešamība motivēt jauniešus izvēlēties STEM studijas un izstrādāt jaunas izglītības un mācību programmas, kas popularizētu STEM karjeras un studiju pozitīvu tēlu. **Inovācijas centri** kopā ar izglītības iestādēm ir svarīgi palīgi praktisku prasmju un iemaņu attīstības nodrošināšanā STEM jomā. Šādā veidā inovācijas centri rada mūsdienīgas programmas skolotājiem un iespējas izveidot jaunas mācīšanās tehnoloģijas STEM jomā.

Ņemot vērā, ka pašvaldības Latvijā ir atbildīgas par vispārējās izglītības, pirmsskolas, pamatskolas, vidējās un neformālās izglītības un ārpusstundu nodarbību nodrošināšanu, kā arī līdzatbildīgas par reģionālo attīstību, pašvaldībām ir svarīga loma inovācijas centru attīstībā. Esošo resursu kapacitātes attīstīšana, radot interaktīvas STEM demonstrējumu vienības, interaktīvas praktiskās darbnīcas, koprades telpas (*makerspaces*), ko atbalsta pašvaldības, ražošanas, augstākās izglītības iestādes un citi attiecīgie partneri, ir lielisks veids, kā sniegt pietiekamu atbalstu dažādās tehnoloģijās balstītu inovāciju radīšanai STEM jomā nākotnē. Nākotnes ekonomiskā izaugsme un sociālais progress lielā mērā balstās uz inovācijām. Papildus tehniskām zināšanām *know-what* un *know-how* galvenās prasmes inovāciju jomā ir, piemēram, kritiskā domāšana, radošums, problēmu risināšanas prasme, globālās sadarbības un komunikācijas prasme. Izglītības izaicinājums ir vienlaicīgi attīstīt šīs dažādās prasmes. Viens no veidiem, kā radīt ekosistēmu, kurā var izmantot teorētiskās zināšanas un attīstīt vispārīgās prasmes, ir praktisko darbnīcu koncepcija, kā, piemēram, koprades telpas (*makerspaces*), informāciju tehnoloģiju koprades telpas (*hackerspaces*), *TechShop* un *FabLab* darbnīcas[[3]](#footnote-4). Tādējādi radītot vidi, kas ietver, piemēram, jaunus vai uzlabotus izglītības tehnoloģijas rīkus, mācību metodes, mācību programmas un veidus, kā studentiem mācīties un strādāt kopā.

Četras Latvijas pašvaldības jau ir izveidojušas mācību vidi (tā saucamos ZINOO[[4]](#footnote-5) centrus un Democentru Ventspilī), no kurām var tālāk attīstīt inovācijas centrus. Tās ir Cēsu, Daugavpils, Liepājas un Ventspils pašvaldības. Visas četras ir ieguldījušas ievērojamus resursus tikšanās vietu izveidē, kuras var parādīt zinātni pievilcīgā un iedvesmojošā veidā, piedāvājot jauniešiem no visām sociālajām grupām iespēju uzdot jautājumus, apspriest un izpētīt zinātnes jomu. Tomēr Ar EEZ un Norvēģijas piešķīrumu palīdzību šīs telpas varētu attīstīt inovācijas centros, kas varētu nodrošināt stratēģiskāku mācīšanās veidu. Svarīgi, ka pašvaldības koncentrējas uz četrām atšķirīgām specifiskām tēmām, kas ir savstarpēji papildinošas un novērš finansējuma dublēšanos. **Cēsis** ir pazīstamas ar īpašu interesi par kosmosu un kosmosa tehnoloģijām, un 2012. gadā šeit palaida pirmo Latvijas kosmosa zondi, 2015. gadā organizēta kosmosa izstāde, kā arī uzsākta Latvijas pirmās kosmosa raķetes izstrāde. Turklāt no 2013. gada tiek rīkoti ikgadēji ar kosmosu saistīti festivāli. Tādējādi inovācijas centrs koncentrēsies uz STEM apguvi caur kosmosa tēmām. **Daugavpils**, valsts otrā lielākā pilsēta, kas atrodas Austrumos, koncentrējas uz STEM uzņēmējdarbības pusi, īpašu uzmanību pievēršot tam, kā jaunieši var attīstīt karjeru šajā nozarē. **Liepājas** ekosistēmai, kurā ietilpst Baltijas jūra, Liepājas ezers un Tosmares ezers – vietas ar dabas rezervāta statusu, – ir nozīmīga loma retu un aizsargājamo sugu aizsardzībā. Tādējādi inovācijas centra tematiskais mērķis ir vides zinātnes. Visbeidzot, Latvijas ostas pilsētas **Ventspils** inovācijas centrs koncentrē savu uzmanību dabaszinātnē un IKT. Mērķis ir kļūt par Eiropas vienu no labākajiem viedo tehnoloģiju centriem un panākt 10 % IKT daļu no iekšzemes kopprodukta. Šīs četras pašvaldības atrodas dažādās Latvijas daļās, tā nodrošinot reģionālo un nacionālo piekļuvi inovācijas centriem, arī attālākajiem reģioniem. Turklāt tām ir arī cilvēku kritiskā masa, kuri tiks aicināti izmantot inovācijas centrus. Pašvaldību stratēģiskajos plānos ir paredzēti ievērojami ieguldījumi, lai tālāk attīstītu inovācijas centrus par nozīmīgiem spēlētājiem un nodrošinātu to ilgtspējību pēc EEZ un Norvēģijas piešķīrumu finansējuma. Bez tam pašvaldības sadarbojas arī ar spēcīgām augstākās izglītības iestādēm savos reģionos, un šo sadarbību var tālāk attīstīt inovācijas centru kontekstā. Ventspils ir izveidojusi stingru sadarbību ar Ventspils Augstskolu (specializācija: IKT, radioastronomija, inženierzinātnes), Cēsis strādā ar Rīgas Tehniskās universitātes Cēsu filiāli (specializācija: IKT, elektrotehnika un enerģētika), Liepāja strādā ar Liepājas Universitāti (specializācija: jauno mediju māksla, izglītības zinātne), un Daugavpils strādā ar Daugavpils Universitāti (specializācija: dabaszinātnes, izglītības zinātne). Inovācijas centru efektīvākai un ilgtspējīgākai attīstībai tiek veidota spēcīga partnerība ar Norvēģijas inovācijas centriem, kuri organizē koprades vietas . Tas sekmēs sinerģiju, veicinot sadarbību starp institūcijām izglītības, pētniecības un darba dzīves jomā. Šādas partnerības veicinās divpusēju sadarbību, daloties pieredzē un labajā praksē, kopīgi attīstot inovācijas centru saturu, kā arī īstenojot kopīgas divpusējas aktivitātes (programmas, darbnīcas utt.).

**3. Programmas struktūra**

Programma finansēs kopīgus pētniecības projektus, mobilitātes projektus augstākās izglītības jomā, kā arī atbalstu inovācijas centriem četros Latvijas reģionos.

Būs viens atklātais konkurss pētniecībai un viens atklātais konkurss stipendijām. Turklāt būs četri iepriekš noteiktie projekti inovācijas centriem.

**Baltijas pētniecības programma**

Programma finansēs kopīgus pētniecības projektus fundamentālajiem un lietišķajiem pētījumiem. Programmas komiteja sniegs konsultācijas par tematisko jomu sarakstu katra atklātā konkursa ietvaros. Tiks veicināta spēcīga sinerģija ar NordForsk un citām Baltijas un Ziemeļvalstu programmām/platformām (piemēram, "Baltic Science Network"/Interreg), tai skaitā izskatot, vai programma var finansēt ar NordForsk saistītās aktivitātes, kā arī atklāto konkursu saskaņošana un popularizēšana. Programmas komiteja konsultēs par šiem jautājumiem.

Katrā Baltijas valstī notiks viens atsevišķs atklātais pētniecības konkurss (kopumā būs trīs atklātie konkursi). Igaunija izsludināja atklāto konkursu 2018. gadā, Latvija un Lietuva tos sludinās secīgi 2019./2020. gadā. Katrai Baltijas valstij iedalītais finansējums tiks iekļauts katrā no attiecīgajiem atklātajiem konkursiem. Projekta budžets attieksies uz visiem partneriem. Pretendenti, kuriem ir tiesības piedalīties programmā, ir Latvijā reģistrētās pētniecības organizācijas, kā noteikts ES Nostādnēs par valsts atbalstu pētniecībai, izstrādei un inovācijai (2014/C 198/01). Kopīgos pētniecības projektos var finansēt doktorantūras studentus, doktorantus un pēcdoktorantūras pētniekus.

Partneri, kam ir tiesības piedalīties programmā, ir:

- Igaunijā, Latvijā, Lietuvā, Norvēģijā, Islandē vai Lihtenšteinā reģistrētās pētniecības organizācijas, kā noteikts ES Nostādnēs par valsts atbalstu pētniecībai, izstrādei un inovācijai (2014/C 198/01);

- trešajās valstīs reģistrētās pētniecības organizācijas, kuru galvenais mērķis ir patstāvīgi veikt fundamentālos pētījumus, rūpnieciskos pētījumus vai eksperimentālo izstrādni vai plaši izplatīt šādu aktivitāšu rezultātus mācīšanas, publicēšanas vai zināšanu nodošanas veidā, ir partneri, kam ir tiesības piedalīties programmā, bet kas nevar saņemt finansējumu no projekta piešķīruma.

**Latvijas atklātā konkursa ietvaros** projektus var iesniegt tikai Latvijas pētniecības organizācijas. Projekta iesniedzējs piesakas projektu, kuru veido partneri no vienas vai divām citām Baltijas valstīm un donorvalstīm. Projekta partneri no donorvalstīm ir obligāts kritērijs visiem projektiem. Sadarbība ar vismaz vienu partneri no citas Baltijas valsts ir obligāta.

Projektiem ar vienu partneri no Baltijas valsts un vienu partneri no donorvalsts **projekta piešķīrums** būs līdz 800 000 €. Pieteikumi ar partneriem no divām citām Baltijas valstīm un vienas donorvalsts var pretendēt uz projekta piešķīrumu līdz 1 000 000 €.

Piešķīrumi visiem programmas projektiem var būt līdz 100 % no projekta kopējiem attiecināmajiem izdevumiem. Projekta piešķīruma apjoms visos gadījumos tiek noteikts atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem valsts atbalsta jomā un ievērojot visu citu projektam piešķirto valsts atbalstu.

**Projektu ilgums** ir vismaz trīs gadi ar iespēju pagarināt uz 1 gadu (bez papildu programmas finansējuma).

Priekšlikumus novērtē saskaņā ar Pētniecības programmu vadlīnijām.

**Stipendijas**

Tiks atbalstītas stipendijas mobilitātes projektiem starp Latvijas un donorvalstu augstākās izglītības un pētniecības iestādēm. Finansējums būs pieejams studentiem, akadēmiskajam un neakadēmiskajam (administratīvajam un tehniskajam) personālam. Projekti, kas izstrādāti sinerģijā ar Baltijas pētniecības programmas projektiem, tiks apstiprināti prioritārā kārtībā.

**Atklātie konkursi**

Tiks izsludināts viens atklāts konkurss. Konkurss notiks pēc Latvijas pētniecības konkursa, lai nodrošinātu sinerģiju ar pētniecības projektiem. Ja pēc stipendiju konkursa paliek līdzekļi, programmas apsaimniekotājs var izsludināt otru konkursu.

**Projektu iesniedzēji** ir Latvijas augstākās izglītības iestādes. Projekta iesniedzējam jāsadarbojas ar vismaz vienu partneri – augstākās izglītības vai pētniecības iestādi donorvalstī.

**Pieteikšanās**  stipendijām organizē augstākās izglītības iestādes vai pētniecības organizācijas.

**Projekta piešķīrums** vienam projektam būs līdz 200 000 €. Stipendijas piešķīrums tiks segts 100 % apmērā.

**Projekta ilgums** būs maksimums 30 mēneši.

**Inovācijas centri**

**Inovācijas centri tiks sīkāk izstrādāti programmas līguma posmā. Tad būs pieejama sīkāka informācija par aktivitātēm, kas jāveic iepriekš noteikto projektu ietvaros, kā arī Latvijas un divpusējo projektu partneru atlase un lomu. Tādējādi šī koncepcija nesatur stingrus lēmumus par šiem jautājumiem.**

Programma finansēs četrus iepriekš noteiktos projektus Cēsīs, Daugavpilī, Liepājā un Ventspilī. Pašvaldības darbosies kā iepriekš noteikto projektu iesniedzējas. Aktivitātes ietvers izglītības programmu un skolotāju mācību kursu, kā arī izstādes materiālu izstrādi. Pārvietojamā demonstrēšanas telpu aprīkojuma izmaksas, kas saistītas ar aktivitātēm inovācijas centros, ir attiecināmās izmaksas. Maksimālais šāda aprīkojuma finansējuma apjoms, kas pieejams katram projektam, ir 60 % no kopējām attiecināmajām projekta izmaksām.

Piešķīrumi iepriekš noteiktajiem projektiem tiek sadalīti šādi:

* Cēsu pašvaldība: 1 932 172 €
* Daugavpils pašvaldība: 1 810 444 €
* Liepājas pašvaldība: 887 444 €
* Ventspils pašvaldība: 1 810 508 €

**Kopējās attiecināmās izmaksas kopā ar 10 % līdzfinansējumu** katram projektam ir šādas:

* Cēsu pašvaldība: 2 146 856 €
* Daugavpils pašvaldība: 2 011 605 €
* Liepājas pašvaldība: 986 049 €
* Ventspils pašvaldība: 2 011 676 €

Programmas apsaimniekotājs nodrošinās, lai inovācijas centri iesniegtu kvalitatīvas stratēģijas, un cieši uzraudzīs ieviešanu. Sadarbības komiteja sniegs konsultācijas un apstiprinās inovācijas centru stratēģiskos plānus.

Katrs projekta iesniedzējs nodrošina pieņemamu plānotā projekta gatavības līmeni šādos aspektos:

1. inovācijas centra specializācija, tematiskā ievirze un prioritārā joma, kas ir citāda nekā pārējiem inovācijas centriem, nodrošinot papildināmību un izvairoties no dublēšanās;

2. inovācijas centra stratēģija, tai skaitā plāns, kā sasniegt primāro mērķgrupu, piemēram, skolotājus, studentus un skolēnus:

* izstrādājot jaunas izglītības programmas visiem vecuma līmeņiem;
* organizējot darbnīcas un seminārus skolotājiem;
* izstrādājot izglītības programmas skolotājiem;
* organizējot skolēnu, bērnu un ģimeņu darbnīcas un ārpus telpu aktivitātes par konkrētu prioritāro tēmu;

3. inovācijas centra ilgtspējas plāns nākamajiem trim gadiem;

4. inovācijas centram piemērotas telpas, tai skaitā ēku celtniecībai vai renovācijai nepieciešamā finansējuma pieejamība.

Inovācijas centri:

* nodrošinās piekļuvi saviem pakalpojumiem, izstādēm un citām aktivitātēm (ieskaitot transporta un, ja nepieciešams, citu saistīto izdevumu segšanu) skolām un NVO no visiem valsts reģioniem;
* ļoti cieši sadarbosies savā starpā – tiks organizētas vismaz divas ikgadējas sanāksmes, lai sagatavotu un koordinētu darba plānus, ārpuscentru aktivitātes, rezultātu izplatīšanu utt.;
* sadarbosies ar vismaz vienu donorvalsts partneri;
* izmantos dažādas darba metodes – jauktos modeļus, fokusgrupas, komandas darbu, radošo izglītību, daudzpakāpju izglītību, projekta metodi un darbnīcas, neformālās izglītības metodes, kuru pamatā ir kompetenču izglītība;
* darba metodēm izmantos dažādus instrumentus: pārvietojamo aprīkojumu, interneta platformas, Lego ar programmatūru un datorus, viedās tehnoloģijas un sadarbības partneru zināšanas un pieredzi.

**Atbalstāmās aktivitātes varētu ietvert:**

1. izglītības un mācību programmu izstrāde skolotājiem par to, kā attīstīt skolas vidē tādas vērtības kā zinātkāre, inovācijas un uzņēmējdarbība, kā arī STEM priekšmetu un amatniecības skolotāju apmācība, lai palielinātu viņu zināšanas, prasmes un kompetenci kopumā;

2. praktisko darbnīcu, ārpusskolas pasākumu, zinātnisko nometņu izveide STEM, uzņēmējdarbības un inovāciju popularizēšanai, nodrošinot arī nepieciešamo pārvietojamo aprīkojumu un izejmateriālus;

3. zinātnes un inovācijas ārpuscentra aktivitātes;

4. koprades vietu (*makerspaces*) un koprades laboratoriju (*makerlabs*) izveide skolēniem ar tematiskajām darbnīcām STEM jomās;

5. brīvas pieejas nodrošināšana skolotājiem, studentiem un skolēniem koprades vietām dažādās nozarēs, digitālo un tehnisko darbnīcu veidā;

6. biznesa ideju veicināšanas pasākumu organizēšana skolēniem un studentiem, lai palīdzētu viņiem pārbaudīt savas agrīnā stadijā esošās biznesa idejas un piesaistīt potenciālos partnerus un investorus;

7. ikmēneša darbnīcu, semināru un apmācību organizēšana skolēniem un studentiem, kā arī kopīgu sanāksmju organizēšana uzņēmējiem un profesionālās un augstākās izglītības iestāžu studentiem, kur viņi kopā strādās, ieviesīs inovācijas un apmainīsies ar zināšanām, pieredzi un idejām, attīstīs stažēšanās iespējas;

8. interaktīvo un praktisko tematisko izstāžu izstrāde un rīkošana sadarbībā ar augstākās izglītības iestādēm, profesionālās izglītības iestādēm un nozares pārstāvjiem, lai popularizētu STEM jomas;

9. inovācijas centra ietekmes uz sabiedrību novērtēšana un faktoru analīze, kuri ierobežo efektīvāku STEM, inovāciju un uzņēmējdarbības komunikāciju;

10. cilvēkresursu piesaistes sekmēšana IKT nozarē.

Citas aktivitātes varētu tikt īstenotas, izmantojot projekta partneru pašu finansējumu. Ar visu aktivitāšu īstenošanu tiks nodrošināta spēcīga divpusēja sadarbība.

**Attiecināmās izmaksas:**

1. personāla izmaksas, biroja un administratīvās izmaksas, ceļa izdevumi, ārējo ekspertīžu un pakalpojumu izmaksas;

2. pārvietojamā demonstrēšanas telpu aprīkojuma izmaksas, kas saistītas ar aktivitātēm inovāciju centros (nepārsniedz 60% no katra projekta kopējiem attiecināmajiem izdevumiem).

Izdevumi infrastruktūrai (“stingrie” pasākumi) nav attiecināmi.

**Projekta partneri** irpašvaldības, augstākās izglītības iestādes, zinātniskās iestādes un profesionālās izglītības iestādes. Pašvaldības (Cēsis, Daugavpils, Liepāja, Ventspils) būs projekta iesniedzējas. Projektu iesniedzējiem kā partneri ir jāiekļauj arī Latvijas augstākās izglītības un/vai zinātniskās iestādes, kā arī Norvēģijas koprades vietas un inovācijas centrus. Lai sekmētu programmas īstenošanu un rezultātu sasniegšanu, izvēlas partnerus, tostarp vietējos un Norvēģijas partnerus, kuriem ir ievērojama pieredze, zināšanas un resursi.

Projekti tiks pabeigti ne vēlāk kā līdz 2024. gada 30. aprīlim.

**Programmas vadība**

**Programmas apsaimniekotājs** (PA) - Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija - ir atbildīga par programmas sagatavošanu un īstenošanu ciešā sadarbībā ar donoru programmas partneriem un programmas aģentūru. Līdz 2021.gada 30.jūnijam programmas aģentūras funkcijas pilda Valsts izglītības attīstības aģentūra. No 2021.gada 1.jūlija programmas pētniecības aktivitātes īstenošanas aģentūras funkcijas pilda Latvijas zinātnes padome, savukārt programmas stipendiju un inovācijas centru aktivitāšu īstenošanas aģentūras funkcijas pilda Valsts izglītības attīstības aģentūra.

Visu Baltijas pētniecības programmas atklāto konkursu dokumentāciju kopīgi izstrādās visi trīs Baltijas valstu PA un programmas komiteja, lai nodrošinātu pretendentiem vienādus nosacījumus visos trīs atklātajos konkursos.

Atklāto konkursu dokumentāciju stipendiju un inovācijas centru komponentei izstrādās programmas apsaimniekotājs, koordinējot to ar sadarbības komiteju.

**Programmas komiteja** tiks izveidota kopīgi un sastāvēs no diviem dalībniekiem no Baltijas valsts un diviem dalībniekiem no donorvalsts (kopā astoņi dalībnieki). Papildus programmas komitejas pienākumiem, kas uzskaitīti Pētniecības programmu vadlīnijās, tās uzdevumos būs koordinēt atklātos konkursus un uzraudzīt programmu; pilnveidot programmu, pieņemot stratēģiskus lēmumus, lai izpildītu programmas vispārējos mērķus, izmantojot atklātos konkursus; noteikt Baltijas pievienoto vērtību; noteikt īpašas prasības katram atklātajam konkursam; noteikt projektu prasības; apsvērt līdzekļu piešķiršanu katrai pētniecības disciplīnai. Programmas komiteja apstiprinās projektu atlases kritērijus. Kā minimums, tiem jāsatur kritērijus, kas noteikti Pētniecības programmu vadlīnijās. Projektu pieteikumu atlase notiks saskaņā ar Pētniecības programmu vadlīnijām, kas izstrādātas EEZ un Norvēģijas piešķīrumiem. Programmas komiteja izstrādās vienotu pieeju programmas rezultātu izplatīšanai un papildus nodrošinās kopīgas platformas izveidi kopīgu pasākumu un konferenču organizēšanai . Tāpat Programmas komiteja atbalstīs un konsultēs PA visos jautājumos, kas saistīti ar programmas finansēto projektu un aktivitāšu zinātnisko kvalitāti un atbilstību. Programmas komiteja lems par divpusējā fonda izmantošanu pētniecības aktivitātēm.

**Sadarbības komiteja** (skatīt Izglītības programmu vadlīnijas) sniegs konsultācijas saistībā ar 2. un 3. rezultātu.

**4. Mērķgrupas**

**Baltijas pētniecības programma**

Primārā mērķgrupa ir pētniecības organizācijas, kā noteikts ES Nostādnēs par valsts atbalstu pētniecībai, izstrādei un inovācijai (2014/C 198/01).

Gala saņēmēji ir pētniecības kopiena (tai skaitā doktorantūras studenti, doktoranti un pēcdoktorantūras pētnieki), pētniecības rezultātu lietotāji un sabiedrība kopumā.

**Stipendijas**

Primārā mērķgrupa ir augstākās izglītības iestādes.

Gala saņēmēji ir studenti un personāls (administratīvais un akadēmiskais), nākotnes darba devēji un sabiedrība kopumā.

**Inovācijas centri**

Primārā mērķgrupa ir skolotāji, studenti un skolēni.

Gala saņēmēji ir sabiedrība kopumā, jo īpaši cilvēki, kas strādā institūcijās izglītības, zinātnes un darba dzīves jomā.

# 5. Piemērojamie noteikumi valsts atbalsta jomā

Baltijas pētniecības programmas aktivitātes tiks finansētas saskaņā ar 2014. gada 17. jūnija Komisijas Regulu (ES) Nr. 651/2014, ar ko noteiktas atbalsta kategorijas atzīst par saderīgām ar iekšējo tirgu, piemērojot Līguma 107. un. 108. pantu.

**6. Process, kura rezultātā sagatavota koncepcija**

Koncepcija izstrādāta ciešā sadarbībā starp trīs Baltijas valstu PA kā arī donoru programmu partneriem (DPP) un Finanšu instrumentu biroju (FIB). Partneri tika uzaicināti piedalīties viens otra pasākumos, sanāksmēs ar ieinteresētajām pusēm un dokumentu sagatavošanas sanāksmēs un sniedza savu ieguldījumu. 2018. gada janvārī tika organizēta atklāšanas sanāksme Rīgā. 2018. gada februārī visas Baltijas valstis tikās ar FIB Briselē, lai precizētu Igaunijas koncepcijas detaļas un apspriestu konkrētus jautājumus par Latvijas koncepciju. Ieinteresēto pušu sanāksme, kas notika 2018. gada 13. februārī Rīgā (23 dalībnieki Baltijas pētniecības programmai un stipendijām, 36 dalībnieki inovācijas centriem), tika izmantota, lai izstrādātu koncepciju un tiks izmantota, lai turpmāk izstrādātu dokumentus atklātajiem konkursiem. Apspriede ar ieinteresētajām pusēm sekmēja dialogu starp pētniekiem, universitāšu, pašvaldību pārstāvjiem un politikas veidotājiem. Apspriedē piedalījās dažādu NVO (piemēram, Latvijas zinātnes centru apvienības, Latvijas Jauno zinātnieku apvienības un Latvijas Universitāšu asociācijas) pārstāvji. Lai pabeigtu koncepcijas izstrādi inovāciju centriem, notika šādas tikšanās: DPP inovāciju centru apmeklējums pirmajā septembra nedēļā, 14. septembra tikšanās ar pašvaldībām Briselē, PA–DPP novembra sanāksme Tronheimā un PA–DPP 15. novembra sanāksme Briselē.

**7. Divpusējās sadarbības mērķi**

Programma ir skaidri virzīta uz attiecību stiprināšanu starp Baltijas valstīm un DPP institūcijām. Pētniecības projektiem būs obligāta abu pušu līdzdalība. Šī sadarbība ļaus apmainīties ar zināšanām un pieredzi, veidojot ilgtermiņa institucionālo sadarbību. Tā rezultātā palielināsies kopīgu rakstu skaits publicēšanai starptautiskos zinātniski recenzētos žurnālos, kā arī projektos iesaistīto donorvalstu pētniecības organizāciju skaits. Papildus attiecību stiprināšanai projektu līmenī programma stratēģiski izmantos divpusējās sadarbības fondu, lai finansētu aktivitātes, kas palīdzēs sekmēt šo jautājumu citos līmeņos.

Divpusējās sadarbības fonda ietvaros tiks atbalstītas šādas aktivitātes (150000 €):

1. Programmas izstrādes posms: PA, potenciālo projektu iesniedzēju un partneru mācību vizītes uz donorvalstīm, lai saņemtu informāciju par programmas izstrādi; divpusējas sadarbības priekšizpēte un ekspertu konsultācijas par programmas izstrādi; divpusējas (daudzpusējas) apspriedes ar ieinteresētajām personām un veicināšanas pasākumi, lai piesaistītu potenciālos projektu iesniedzējus un partnerus partnerības projektiem.
2. Programmas īstenošanas posms. Atbalsts potenciālo partneru atrašanai donorvalstīs un palīdzība pretendentiem projektu pieteikumu sagatavošanā un izstrādē. Pirms pirmā atklātā konkursa rīkošanas tiks organizēts īpašs pasākums, kas iepazīstinās ar programmu un ļaus atrast projekta partnerus. Šajā partnerību veidošanas pasākumā tiks paziņoti programmas mērķi, un pētniekiem būs iespēja iepazīstināt citus ar sevi un savu darbu un izveidot sadarbību ar citiem pētniekiem.

Partneri ierosina sarīkot atklāšanas pasākumu Igaunijā, vidusposma pasākumu Latvijā un noslēguma konferenci Lietuvā. Lai apmeklētu šos pasākumus, pētnieki no donorvalstīm varēs saņemt kompensāciju ceļa izdevumiem.

Pasākumi kapacitātes stiprināšanai, tīklošanas un labās prakses apmaiņa starp projektu iesniedzējiem un donorvalstu organizācijām, palielinās programmas pievienoto vērtību un nodrošinās Latvijas pētniecības kopienai, pētniecības un attīstības institūcijām un pašvaldībām iespēju nodibināt starptautiskas labās prakses standartus.

Aktivitātēm būs konkrēta tematiskā ievirze (piemēram, vadība, ētika, vērtēšana, finanšu vadība, problēmas vai citas mērķgrupas ierosinātās tēmas), un tās organizēs Valsts izglītības attīstības aģentūra un Latvijas Zinātnes padome ciešā sadarbībā ar programmas apsaimniekotājiem no Igaunijas, Latvijas un Lietuvas un programmas donorvalstu partneriem.

Šīs aktivitātes aptvers tādas tēmas kā pētniecības un inovācijas programmu izstrāde un īstenošana; atklāto konkursu organizēšanas labā prakse; starptautiska izvērtēšana; projektu apspriešana un finanšejuma piešķiršana; projektu vadība; pētniecības projektu valsts un starptautiskais tiesiskais un finanšu regulējums; zināšanu pārvaldība (tostarp intelektuālā īpašuma tiesības, izplatīšana un izmantošana), kā arī projektu un programmu rezultātu pārraudzība.

Kapacitātes stiprināšana programmas līmenī – mācību vizītes, tīklošana, apmaiņa, aktivitātes, kuru mērķis ir sadarbības stiprināšana un pieredzes un labās prakses apmaiņa starp PA un Diku, RCN un AIBA kā DPP.

Citas aktivitātes projektu līmenī ir vērstas uz sadarbības uzlabošanu starp Igaunijas, Latvijas, Lietuvas un donorvalstu pētniekiem.

**8. Sadarbība ar starptautiskajām organizācijām**

Nav attiecināms.

**9. Programmas ieviešanas metodes**

Latvijas programma tiks ieviesta šādā veidā:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Plānotais skaits: atklātais(-ie) konkurss(-i)/**  **neliela apjoma grantu shēma(-as)/iepriekš noteiktais(-ie) projekts(-i)/finanšu instruments(-i)** | **Plānotā summa (€)**  (katram atklātajam konkursam, katrai neliela apjoma grantu shēmai, iepriekš noteiktajiem projektiem, finanšu instrumentam)\* | **Projekta piešķīruma daļa (%)** | **Pretendenti, kam ir tiesības piedalīties programmā** | **Partneri, kam ir tiesības piedalīties programmā** |
| **Atklātais konkurss:**  **Baltijas pētniecības programma (PJ2)** | 1 (1. rezultāts) | 7 541 272 € | 100 % | Latvijā reģistrētās pētniecības organizācijas, kā noteikts ES Nostādnēs par valsts atbalstu pētniecībai, izstrādei un inovācijai (2014/C 198/01) | - Igaunijā, Latvijā, Lietuvā, Norvēģijā, Islandē vai Lihtenšteinā reģistrētās pētniecības organizācijas, kā noteikts ES Nostādnēs par valsts atbalstu pētniecībai, izstrādei un inovācijai (2014/C 198/01);  - trešajās valstīs reģistrētās pētniecības organizācijas, kuru galvenais mērķis ir patstāvīgi veikt fundamentālos pētījumus, rūpnieciskos pētījumus vai eksperimentālo izstrādni vai plaši izplatīt šādu aktivitāšu rezultātus mācīšanas, publicēšanas vai zināšanu nodošanas veidā, ir partneri, kam ir tiesības piedalīties programmā, bet kas nevar saņemt finansējumu no projekta piešķīruma |
|  |  |  |  |
| **Atklātie konkursi:**  **Stipendijas (PJ3)** | 1 (2. rezultāts) | 1 582 866 € | 100 % | Latvijas augstākās izglītības iestādes | Donorvalstu augstākās izglītības un pētniecības iestādes |
| Iepriekš noteiktie projekti: Inovācijas centri (PJ3)\*\* | 4 (3. rezultāts) | 1 932 172 € | 90 % | Cēsu pašvaldība | Latvijas zinātnes centru apvienība (tiks nolemts)  Rīgas Tehniskā universitāte (tiks nolemts) |
| 1 810 444 € | 90 % | Daugavpils pašvaldība | Daugavpils Universitāte (tiks nolemts) |
| 887 444 € | 90 % | Liepājas pašvaldība | Liepājas Universitāte (tiks nolemts) |
|  |  | 1 810 508 € | 90 % | Ventspils pašvaldība | Ventspils Augstskola (tiks nolemts)  Ventspils Tehniskā koledža (tiks nolemts) |

\* Kopā ar līdzfinansējumu.

\*\* Precīza informācija par nacionālo partneru kā arī donorvalsts partneru līdzdalību un to loma projektos tiks vēlāk norādīta un galīgi apstiprināta programmas līgumā.

|  | **Apraksts** | **Rādītāji** | **Bāzes līnija** | **Uzdevumi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mērķis** | **Padziļinātu uz pētījumiem balstītu zināšanu attīstību** | | | |
| **1. rezultāts** | **Starptautiskā līmenī uzlabots Baltijas pētniecības sniegums.[[5]](#footnote-6)** | **Kopīgi iesniegto recenzēto zinātnisko publikāciju skaits** | **0** | **50** |
| **Kopīgo pieteikumu skaits turpmākam finansējumam (sadalīts pa pieteikumu veidiem[[6]](#footnote-7))** | **0** | **10** |
| **Kopīgi reģistrēto pieteikumu skaits intelektuālā īpašuma aizsardzībai** | **0** | **3** |
| 1.1. iznākums | Veikta pētniecības zināšanu apmaiņa. | Atbalstīto pētnieku skaits (sadalīts pa saņēmējvalstīm, dzimumiem, izglītības pakāpēm[[7]](#footnote-8)) | 0 | 25 |
| **2. rezultāts** | **Uzlabotas studentu un personāla prasmes un kompetences augstākās izglītības un pētniecības jomā.** |  |  |  |
| **Studentu skaits ar ECTS kredītpunktiem** | **0** | **90** |
| 2.2. iznākums | Veicināta mācību mobilitāte augstākās izglītības jomā (AII studenti un AII personāls) starp saņēmējvalsti un donorvalstīm. | Personāla skaits no Latvijas, kuri piedalījušies apmaiņā (sadalīts pa donorvalstīm un dzimumiem) | 0 | 100 |
| Personāla skaits no donorvalstīm, kuri piedalījušies apmaiņā (sadalīts pa donorvalstīm un dzimumiem) | 0 | 50 |
| Studentu skaits no Latvijas, kuri piedalījušies apmaiņā (sadalīts pa donorvalstīm) | 0 | 80 |
| Studentu skaits no donorvalstīm, kuri piedalījušies apmaiņā (sadalīts pa donorvalstīm) | 0 | 10 |
| **3. rezultāts** | **Veicināta reģionālo zināšanu attīstība STEM (zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas) jomā.** | **Skolēnu un studentu skaits, kuri guvuši labumu no inovācijas centros organizētajām izglītības un mācību programmām (sadalīts pa dzimumiem, vecuma grupām)** | **0** | **800** |
| **Skolotāju daļa, kuri paziņojuši par kompetenču uzlabošanos STEM mācīšanā** | **Nav attiecināms** | ≥ 80 % |
| **Skolēnu un studentu daļa, kuri paziņojuši par intereses palielināšanos par STEM** | **Nav attiecināms** | ≥ 80 % |
| 3.1. iznākums | Inovācijas centros īstenotās izglītības un mācību programmas | Izglītības un mācību programmās un darbnīcās iesaistīto skolotāju skaits | 0 | 200 |
| Inovācijas centros īstenoto izglītības un mācību programmu skaits | 0 | 12 |
| Divpusējais rezultāts | Uzlabota sadarbība starp programmā iesaistītajām saņēmējvalstu un donorvalstu organizācijām. | Uzticības līmenis starp sadarbībā iesaistītajām saņēmējvalstu un donorvalstu organizācijām | Tiks nolemts pēc projektu parakstīšanas. | ≥ 4,5 un pieaugums salīdzinājumā ar sākotnējo stāvokli |
| Apmierinātības līmenis ar partnerību | Tiks nolemts pēc projektu parakstīšanas. | ≥ 4,5 un pieaugums salīdzinājumā ar sākotnējo stāvokli |
| Sadarbībā iesaistītās organizācijas, kuras izmanto no divpusējām partnerattiecībām iegūtās zināšanas | Nav attiecināms | ≥ 50 % un pieaugums salīdzinājumā ar sākotnējo stāvokli |
| 1. divpusējais iznākums | Veicināta sadarbība starp donorvalstīm un saņēmējvalsti. | Projektu skaits, kuru ietvaros notika sadarbība ar donoru projekta partneri | 0 | 17 |

# 11. Piešķīruma daļa un budžets

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attiecināmie programmas izdevumi** | | | | | 17 058 824 € | |  |  | |
| **Programmas piešķīruma daļa** | | | | | 85,00 % | |  |  | |
| **Kopējais programmas piešķīrums** | | | | | 14 500 000 € | |  |  | |
| **Programmas piešķīrums – EEZ piešķīrumi (€)** | | | | | 8 500 000 € | |  |  | |
| **Programmas piešķīrums – Norvēģijas piešķīrumi (€)** | | | | | 6 000 000 € | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | **Budžeta pozīcija** | **EEZ piešķīrumi,** € | **Norvēģijas piešķīrumi,** € | **Kopējais piešķīrums,** € | | **Programmas piešķīruma daļa, %** | **Attiecināmie programmas izdevumi,** € | |
| PV | Programmas administrēšanas izmaksas | 744 483 | 525 518 | 1 270 000 | | 85 | 1 494 118 | |
| PJ2 | 1. rezultāts | 6 410 081 | 0 | 6 410 081 | | 85 | 7 541 272 | |
| PJ3 | 2. rezultāts | 1 345 436 | 0 | 1 345 436 | | 85 | 1 582 866 | |
| PJ3 | 3. rezultāts | 0 | 5 474 482 | 5 474 482 | | 85 | 6 440 568 | |
|  | Kopā | 8 500 000 | 6 000 000 | 14 500 000 | | 85 | 17 058 824 | |

1. Inovācijas centrs ir vieta, kur skolotāji, studenti un skolēni var uzlabot savas zināšanas STEM jomās, piedaloties izglītības un mācību programmās, praktiskās darbnīcās, zinātnes un inovāciju popularizēšanas aktivitātēs un citās aktivitātēs, kuru mērķis ir sekmēt zināšanu attīstību STEM jomā. [↑](#footnote-ref-2)
2. ESAO (Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas) Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas (*PISA*) 2009., 2012. un 2015. gada pasaules mēroga pētījumi [↑](#footnote-ref-3)
3. Plašāka informācija par praktiskajām darbnīcām ir pieejama šeit: https://makezine.com/2013/05/22/the-difference-between-hackerspaces-makerspaces-techshops-and-fablabs/ [↑](#footnote-ref-4)
4. https://www.zinoo.lv/home/ un http://www.kurzemesdemocentrs.lv [↑](#footnote-ref-5)
5. Ar vārdu "kopīgi" rādītāju kolonnā 1. rezultāta rindā ir saprotams Baltijas un donorvalstu kopīgais darbs, kur piedalās vismaz 1 Baltijas valsts un vismaz 1 donorvalsts. Sasniegumus šiem rādītājiem aprēķina, pamatojoties uz Latvijas projektu iesniedzēju īstenotajiem projektiem. [↑](#footnote-ref-6)
6. Valsts finansējums, ES finansējums vai starptautiskais finansējums (atskaitot ES) [↑](#footnote-ref-7)
7. Doktoranti un pēcdoktoranti [↑](#footnote-ref-8)